



Zentralkammer (Abteilung München)
UPC_CFI_836/2024

Entscheidung

**des Gerichts erster Instanz des Einheitlichen Patentgerichts
Zentralkammer (Abteilung München)**

verkündet am 20. November 2025

LEITSÄTZE:

1. Bei der rechtlichen Bewertung der erfinderischen Tätigkeit ist stets im Blick zu behalten, dass vermieden werden muss, dass eine Erfindung in Kenntnis der Erfindung, also im Nachhinein, beurteilt wird. Dies gilt auch, wenn allgemeines Fachwissen herangezogen wird. Auch in einem solchen Fall ist es in der Regel erforderlich, dass die Fachperson einen Anlass hat, ausgehend vom Stand der Technik zu dem beanspruchten Gegenstand zu gelangen.
2. Wenn die Nichtigkeitsklägerin sich entscheidet, einen oder mehrere Ansprüche des Patents in der erteilten Fassung nicht anzugreifen, sind das Gericht sowie die Beklagte an diesen Klageumfang gebunden.

SCHLAGWÖRTER:

Erfinderische Tätigkeit. Keine Beurteilung im Nachhinein. Allgemeines Fachwissen. Anlass. Hauptantrag. Hilfsanträge. Klageumfang Nichtigkeitsklage. Nicht angegriffene Ansprüche.

HEADNOTES:

1. When assessing the inventive step from a legal perspective, it should always be borne in mind that it must be avoided that an invention is assessed with knowledge of the invention, i.e. retrospectively. This also applies when common general knowledge is relied upon. Also in such a case, it is usually necessary for the person skilled in the art to have an incentive to arrive at the claimed subject matter based on the state of the art.
2. If the claimant in revocation action decides not to attack one or more claims of the patent as granted, the court and the defendant are bound to this scope of the action.

KEYWORDS:

Inventive step. No retrospective assessment. Common general knowledge. Incentive. Main Request. Auxiliary Requests. Scope of Revocation action. Non-attacked claims.

KLÄGERIN

BAUSSMANN Collated Fasteners GmbH – Eibachstraße 15 - 57413 – Finnentrop, Deutschland.

Vertreten durch: Jochen Bühling, KRIEGER MES Rechtsanwälte PartmbB.

BEKLAGTE

Raimund Beck Nageltechnik GmbH - Raimund-Beck-Straße 1 - 5270 – Mauerkirchen, Austria.

Vertreten durch: Ralf Albrecht, Paul & Albrecht Patentanwälte PartG mbB.

STREITPATENT

EP 4 019 790

SPRUCHKÖRPER/KAMMER

Spruchkörper/Panel 1 der Zentralkammer (Abteilung München).

MITWIRKENDE RICHTER

Diese Entscheidung wurde erlassen durch die Vorsitzende Richterin Voß, den rechtlich qualifizierten Richter Kupecz (Berichterstatter) und die technisch qualifizierte Richterin Schenk.

VERFAHRENSSPRACHE

Deutsch.

GEGENSTAND DES VERFAHRENS

Nichtigkeitsklage.

MÜNDLICHE VERHANDLUNG

16. Oktober 2025

KURZE DARSTELLUNG DES SACHVERHALTS

1. Die Klägerin hat am 20. Dezember 2024 eine Klage auf Nichtigkeitserklärung in Bezug auf EP 4 019 790 B1 (nachfolgend: Streitpatent, Anlage KM-NK 1) bei der Zentralkammer, Abteilung München, eingereicht.
2. Das Streitpatent geht zurück auf eine Anmeldung vom 28. Februar 2018 und nimmt zwei deutsche Prioritäten vom 23. März 2017 (DE 10 2017 106 335) und vom 29. März 2017 (DE 10 2017 106 705) in Anspruch. Das Streitpatent ist aus einer Teilanmeldung zur früheren Anmeldung Nr. EP18709973.4 (Veröffentlichungsnummer EP 3 397 869) hervorgegangen. Die Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung ist laut Anlage KM-NK 9, fortan: „Ursprüngliche Anmeldung“. Die Veröffentlichung und Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des Streitpatents durch das Europäische Patentamt („EPA“) erfolgte am 01. Mai 2024.
3. Das EPA hat auf Antrag der Patentinhaberin darüber hinaus das Streitpatent als Patent mit einheitlicher Wirkung erteilt. Diese Mitteilung ist datiert vom 13. Mai 2024. Das Streitpatent besitzt seit diesem Tag die einheitliche Wirkung in den Mitgliedstaaten Österreich, Belgien, Bulgarien, Deutschland, Dänemark, Estland, Finnland, Frankreich, Italien, Litauen, Luxemburg, Lettland, Malta, Niederlande, Portugal, Schweden und Slowenien.
4. Das im Umfang der Ansprüche 1 bis 4 und 7 bis 13 angegriffene Streitpatent, dessen Verfahrenssprache Deutsch ist, betrifft gemäß seinem Titel einen Nagel für den Einsatz in einem Nagelsetzgerät.
5. Die Ansprüche 1 bis 4, und 7 bis 13 des Streitpatents lauten wie folgt:
 1. Nagel für den Einsatz in einem Nagelsetzgerät, der aus einem überwiegend lignocellulosischem Material besteht und einen Nagelschaft (1a) aufweist, an dessen vorderem Ende eine als kegelförmige Rundspitze ausgebildete Nagelspitze (1b) vorgesehen ist, und an dessen hinterem Endbereich ein Kopfbereich (1c) ausgebildet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Spitzenwinkel der Nagelspitze $>40^\circ$ ist.
 2. Nagel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Spitzenwinkel der Nagelspitze (1b) im Bereich von 45° und 60° liegt und bevorzugt 45° oder 60° beträgt.
 3. Nagel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Nagelschaft (1a) an seinem der Nagelspitze (1b) gegenüberliegenden Kopfbereich (1c) unter einem Winkel von 90° zur Schaftachse abgeschnitten ist.
 4. Nagel nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kopfbereich (1c) gegenüber dem Nagelschaft (1a) verdickt ist und sich insbesondere zum freien Ende des Nagels (1) hin kontinuierlich erweitert.
 7. Nagel nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der äußeren Umfangsfläche des Nagelschafts (1a) mehrere parallel zu einander in der

Längsrichtung des Nagelschafts (1a), bevorzugt parallel zu der Nagelschaftlängsachse verlaufende Längsrillen (4) ausgebildet sind

8. Nagel nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die Längsrillen (4) über die gesamte Länge des Nagelschafts (1a) erstrecken und/oder in Form von Einkerbungen mit etwa dreieckigem Querschnitt ausgebildet sind.

9. Nagel nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Längsrillen (4) gleichmäßig entlang des Umfangs des Nagelschafts (1a) verteilt angeordnet sind.

10. Nagel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Nagel aus Holz und/oder einem Holzwerkstoff, insbesondere einem organisch gebundenen Holzwerkstoff, bevorzugt einem kunstharzgebundenen Schichtholz oder einem kunstharzgebundenen Faserverbundwerkstoff, der lignosecellulose Fasern aus Einjahrespflanzen enthält, hergestellt ist.

11. Nagel nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der organisch gebundene Holzwerkstoff Phenolharz als Kunstharz enthält.

12. Nagel nach Anspruch 10 oder 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** der organisch gebundene Holzwerkstoff Kunstharz in einer Menge von wenigstens 30 Gew.-%, insbesondere wenigstens 35 Gew.-% enthält, wobei der Kunstharzanteil bevorzugt 40 Gew.-% beträgt.

13. Nagel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** er aus einem Material mit einer Dichte $> 0,65 \text{ g/cm}^3$, insbesondere einer Dichte $> 0,85 \text{ g/cm}^3$ und bevorzugt einer Dichte $> 1,0 \text{ g/cm}^3$ besteht, wobei die Dichte insbesondere $1,3 \text{ g/cm}^3$ beträgt und/oder dass der Nagelschaft (1a) einen runden, ovalen oder mehreckigen Querschnitt besitzt, wobei insbesondere der Durchmesser beziehungsweise die kleinste Schaftdicke 2 mm bis 6 mm, insbesondere 3 mm bis 6 mm und bevorzugt 4 mm bis 5 mm beträgt.

6. Hinsichtlich des Wortlauts der übrigen nichtangegriffenen Ansprüche wird auf die Streitpatentschrift Bezug genommen.

STREITPUNKTE UND ANTRÄGE DER PARTEIEN

7. Die Klägerin trägt vor, der Gegenstand des Streitpatents sei in dem angegriffenen Umfang nicht patentfähig. Er sei durch den Stand der Technik neuheitsschädlich vorweggenommen und im Übrigen für den Fachmann auch nahegelegt. Er beruhe nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

8. Die Klägerin beantragt:

- Das EP 4 019 790 wird im Umfang der erteilten Ansprüche 1-4 und 7-13 für nichtig erklärt.
- Die Beklagte wird verurteilt, die Kosten des Rechtsstreits zu tragen.

9. Die Beklagte verteidigt das Patent in Form eines Hauptantrags, dessen Gegenstand neu sei und auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe. Hilfsweise wird das Streitpatent verteidigt mit den Hilfsanträgen I. bis XI, in dieser Reihenfolge.
10. Die Beklagte beantragt:
- das Streitpatent auf der Basis der als Anlage P&A 1 beiliegenden Unterlagen geändert aufrecht zu erhalten und im Übrigen die Nichtigkeitsklage abzuweisen (Hauptantrag),
 - hilfsweise, sollte dem Antrag zu 1. nicht stattgegeben werden können, das Streitpatent im Umfang der als Anlage P&A 2 (Hilfsantrag I), als Anlage P&A 3 (Hilfsantrag II), als Anlage P&A 4 (Hilfsantrag III), als Anlage P&A 5 (Hilfsantrag IV), als Anlage P&A 6 (Hilfsantrag V), als Anlage P&A 7 (Hilfsantrag VI), als Anlage P&A 8 (Hilfsantrag VII), als Anlage P&A 9 (Hilfsantrag VIII), als Anlage P&A 10 (Hilfsantrag IX), als Anlage P&A 11 (Hilfsantrag X) oder als Anlage P&A 12 (Hilfsantrag XI) aufrecht zu halten,
 - der Klägerin im Umfang der Klageabweisung die Kosten des Verfahrens aufzuerlegen.
11. Die Klägerin ist der Auffassung, dass das Patent auch in der Fassung des Hauptantrags sowie der Hilfsanträge nicht rechtsbeständig ist. Nach Ansicht der Klägerin liegt in den Haupt- und Hilfsanträgen eine unzulässige Erweiterung sowie ein Mangel an Klarheit vor. Der Gegenstand des Hauptantrags und der Hilfsanträge beruhe darüber hinaus jedenfalls nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.
12. Ergänzend wird auf die weiteren Ausführungen in der Akte im CMS Bezug genommen.

WESENTLICHE VERFAHRENSSCHRITTE

13. Mit Schriftsatz vom 16. Juli 2025 hat die Beklagte neue Anlagen P&A 1 bis P&A 12 eingereicht, welche die damaligen Anlagen P&A 1 bis P&A 12 ersetzen. Die neu eingereichten Anlagen entsprechen dem Hauptantrag und dem Hilfsantrag I bis XI in dieser Reihenfolge. In den neu eingereichten Anträgen wurden jeweils die letzten beiden Ansprüche gestrichen.
14. Mit Anordnung vom 13. August 2025 hat das Gericht den (späteren) Antrag auf Änderung zugelassen.
15. In der mündlichen Verhandlung hat die Beklagte ihre Änderungsanträge (die Haupt- und Hilfsanträge) geändert, in der Weise, dass sie (lediglich) die Anträge auf Anpassung der Beschreibungen gestrichen hat. Dagegen hat die Klägerin keine Einwände erhoben.

GRÜNDE DER ENTSCHEIDUNG

16. Die zulässige Klage auf Nichtigkeitserklärung hat in der Sache teilweise Erfolg. Das Streitpatent ist, soweit es angegriffen wurde, für nichtig zu erklären, soweit es über den Gegenstand hinausgeht, der im dritten Hilfsantrag geltend gemacht wird.

I. (Internationale) Zuständigkeit und Zulässigkeit der Nichtigkeitsklage

17. Gemäß Art. 32(1)(d) EPGÜ ist das EPG ausschließlich zuständig für Klagen auf Nichtigkeitserklärung von (europäischen) Patenten mit einheitlicher Wirkung. Angesichts dieser ausschließlichen Zuständigkeit ist das EPG – als gemeinsames Gericht mehrerer Mitgliedstaaten (Art. 71a der Verordnung Brüssel Ia) – grundsätzlich auf der Grundlage von Art. 71b(1) i.V.m. Art. 24(4) Verordnung Brüssel Ia für die vorliegende Nichtigkeitsklage international zuständig.
18. Die Zentralkammer (Abteilung München) ist zuständig auf der Grundlage von Art. 33(4) EPGÜ in Verbindung mit R. 17.3 VerFO und Anhang II beim EPGÜ.
19. Die Nichtigkeitsklage wurde gegen den Inhaber des Streitpatents erhoben (R. 42 VerFO), sodass insoweit ebenfalls keine Bedenken gegen die Zulässigkeit bestehen.

II. Das Streitpatent und seine Auslegung

20. Das Streitpatent bezieht sich laut Abs. [0001] auf einen Nagel für den Einsatz in einem Nagelsetzgerät, der aus einem überwiegend lignocellulosischem Material besteht und einen Nagelschaft aufweist, an dessen vorderem Ende eine als kegelförmige Rundspitze ausgebildete Nagelspitze vorgesehen ist, und an dessen hinterem Endbereich ein Kopfbereich ausgebildet ist.
21. In Abs. [0002] des Streitpatents (im Folgenden nur mit den entsprechenden Absatznummern angegeben) wird beschrieben, dass Nägel seit langer Zeit als Verbindungsmittel bekannt seien. Sie seien überwiegend aus Metall, z.B. aus Stahl, Aluminium, Kupfer etc. hergestellt. Stahlnägel würden trotz Korrosionsschutzmaßnahmen wie z.B. Verzinken unter ungünstigen Bedingungen zum Rosten neigen, und zwar insbesondere dann, wenn in dem genagelten Werkstoff saure Bedingungen herrschen. Bei Bewitterung könnten bei gerbstoffreichen Hölzern, die wegen ihrer Dauerhaftigkeit im Außenbereich, z.B. bei Fassaden und Terrassen eingesetzt werden unerwünschte dunkle bis schwarze Verfärbungen an den Nagelstellen entstehen. Eine Abhilfe durch Verwendung rostfreier Stahlsorten sei möglich, aber sehr kostenaufwendig. Ein weiterer Nachteil bestehe darin, dass sich das Recycling von mit Stahlnägeln durchsetzten Holzprodukten aufwendig gestalte.
22. Laut Abs. [0003] werden alternativ Nägel aus Holz oder verholztem Pflanzenmaterial wie z.B. Bambus eingesetzt. Lange Zeit hätten solche Holznägel nur dann eingesetzt werden können, wenn der zu nagelnde Untergrund zuvor mit einem Loch versehen wurde, in welches der

Nagel getrieben wurde. Neuere Entwicklungen ermöglichten es jedoch, Nägel aus Holz oder holzartigen, überwiegend lignocellulosischen Materialien mit Hilfe von Nagelsetzgeräten, wie z.B. Druckluftnaglern direkt in Holz einzuschießen, ohne das Holzmaterial vorzubohren.

23. Beispielhaft verweist das Streitpatent in den Abs. [0003] und [0004] auf die WO 2016/1809001 A (Anlage KM-NK 2) sowie die US 159777 A (Anlage KM-NK 3). Die WO 2016/1809001 A, eine Schrift der Beklagten, beschreibe eine Nagelspitze, die kegelförmig ausgebildet sei, wobei das Verhältnis der Länge der Nagelspitze zur kleinsten Dicke des Nagelschafts zwischen 1,5 und 3 liege. Die aus WO 2016/1809001 bekannten Nägel seien zum Einsatz in einem Nagelsetzgerät bekannt und bestünden aus Holz oder Holzwerkstoffen.
24. Die US 159777 A lehrt dem Streitpatent zufolge einen Nagel, der aus einem überwiegend lignocellulosischem Material bestehe und einen Nagelschaft aufweise, an dessen vorderem Ende eine als kegelförmige Rundspitze ausgebildete Nagelspitze vorgesehen sei.
25. Als Nachteil gibt das Streitpatent in Abs. [0005] an, dass diese Nagelspitzenausbildung beim Setzen der Nägel zum Spalten der zu verbindenden Bauteile führen könne, wenn diese aus anisotropen Baustoffen wie beispielsweise Holz bestünden. Ebenso wird als nachteilig angesehen, dass sich die Herstellung der Nagelstreifen durch Pressen und/oder Fräsen aufwendig gestalte.
26. Ausgehend von diesem Stand der Technik bezeichnet es das Streitpatent in Abs. [0006] als seine Aufgabe, einen Nagel bereitzustellen, der sich auch in Holzwerkstoffe ohne die Gefahr eines Spaltens derselben eintreiben lässt.

Hauptantrag

27. Die Beklagte, Patentinhaberin, verteidigt das Patent nicht in der erteilten Fassung, sondern primär ausschließlich noch in Form eines „Hauptantrags“ in der Fassung vom 16. Oktober 2025 (mündliche Verhandlung).
28. Der Hauptantrag enthält einen Satz von geänderten Ansprüchen. Das Gericht versteht dies als einen bedingungslosen Vorschlag im Sinne von R. 50.2 in Verbindung mit 30.1(c) und 30.2 VerfO. Da gegen die formelle Zulässigkeit des Hauptantrags von der Klägerin (nach Ansicht des Gerichts zu Recht) keine Einwände erhoben wurden, wird das Gericht nachfolgend die von der Beklagten mit dem Hauptantrag geltend gemachten Ansprüche zugrunde legen.
29. Zur Lösung der oben genannten Aufgabe sieht der Hauptantrag in Patentanspruch 1 eine Vorrichtung vor, dessen Merkmale sich wie folgt gliedern lassen:
 - 1.1 Nagel für den Einsatz in einem Nagelsetzgerät.
 - 1.2 Der Nagel besteht aus einem überwiegend lignocellulosischem Material.

- 1.3 Der Nagel weist einen Nagelschaft (1a) auf.
- 1.3.a An dem vorderen Ende des Nagelschafts ist eine als kegelförmige Rundspitze ausgebildete Nagelspitze (16) vorgesehen.
- 1.3.b An dem hinteren Endbereich des Nagelschafts ist ein Kopfbereich (1c) ausgebildet.
- 1.4 Der Spitzenwinkel der Nagelspitze ist $>60^\circ$.
30. Der nebengeordnete unabhängige Patentanspruch 3 gemäß Hauptantrag lässt sich wie folgt gliedern:
- 1.1 Nagel für den Einsatz in einem Nagelsetzgerät.
- 1.2 Der Nagel besteht aus einem überwiegend lignocellulosischen Material.
- 1.3 Der Nagel weist einen Nagelschaft (1a) auf.
- 1.3.a An dem vorderen Ende des Nagelschafts ist eine als kegelförmige Rundspitze ausgebildete Nagelspitze (16) vorgesehen,
- 1.3.b An dem hinteren Endbereich des Nagelschafts ist ein Kopfbereich (1c) ausgebildet.
- 1.4.a Der Spitzenwinkel der Nagelspitze ist $>40^\circ$.
- 1.5 In der äußeren Umfangsfläche des Nagelschafts (1a) sind mehrere parallel zueinander in der Längsrichtung des Nagelschafts (1a), bevorzugt parallel zu der Nagelschaftlängsachse verlaufende Längsrillen (4) ausgebildet.
31. Der nebengeordnete unabhängige Patentanspruch 6 gemäß Hauptantrag unterscheidet sich vom Patentanspruch 3 dadurch, dass nach Merkmal 1.4.a statt des Merkmals 1.5 das Merkmal 1.6 angefügt ist.
- 1.6 Der Nagel ist aus einem organisch gebundenen Holzwerkstoff hergestellt, der Phenolharz als Kunstharz enthält.
32. Ausgehend vom Streit der Parteien bedürfen einige Merkmale dieser Ansprüche einer Erläuterung.

Grundsätze Auslegung

33. Gemäß Art. 69 EPÜ i.V.m. dem Protokoll über dessen Auslegung ist der Patentanspruch nicht nur der Ausgangspunkt, sondern die maßgebliche Grundlage für die Bestimmung des Schutzbereichs eines europäischen Patents. Für die Auslegung eines Patentanspruchs kommt es nicht allein auf seinen genauen Wortlaut im sprachlichen Sinne an. Vielmehr sind die Beschreibung und die Zeichnungen als Erläuterungshilfen für die Auslegung des Patentanspruchs stets mit heranzuziehen und nicht nur zur Behebung etwaiger Unklarheiten im Patentanspruch anzuwenden. Das bedeutet aber nicht, dass der Patentanspruch lediglich als Richtlinie dient und sich sein Gegenstand auch auf das erstreckt, was sich nach Prüfung der Beschreibung und der Zeichnungen als Schutzbegehren des Patentinhabers darstellt. Bei der Anwendung dieser Grundsätze soll ein angemessener Schutz für den Patentinhaber mit ausreichender Rechtssicherheit für Dritte verbunden werden. Der Patentanspruch ist aus Sicht der Fachperson auszulegen. Diese Grundsätze für die Auslegung eines Patentanspruchs gelten gleichermaßen für die Beurteilung der Verletzung und des Rechtsbestands eines europäischen Patents (Berufungsgericht, UPC_CoA_335/2023, Anordnung v. 26.02.2024; Berufungsgericht, UPC_CoA_1/2024, Anordnung v. 13.05.2024; Berufungsgericht, UPC_CoA_182/2024, Anordnung v. 25.09.2024).
34. Die Fachperson legt ein Merkmal eines Patentanspruchs immer im Lichte des gesamten Anspruchs aus (siehe Berufungsgericht, UPC_CoA_768/2024, Anordnung v. 30.04.2025). Aus der Funktion des einzelnen Merkmals im Kontext des gesamten Patentanspruchs wird die Fachperson ableiten, welche technische Funktion dem Merkmal einzeln und in seiner Gesamtheit zukommt. Im Hinblick auf die in einer Patentschrift verwendeten Begrifflichkeiten kann dies dazu führen, dass die Fachperson einem verwendeten Begriff eine vom allgemeinen Sprachgebrauch abweichende Bedeutung beimisst. Die Patentschrift kann Begriffe eigenständig definieren und stellt insoweit ihr eigenes Lexikon dar (Lokalkammer München, UPC_CFI_248/2024, Entscheidung v. 22.08.2025, Zentralkammer München, UPC_CFI_1/2023, Entscheidung v. 16.07.2024; Zentralkammer Paris, UPC_CFI_309/2023, Entscheidung v. 05.11.2024).

Die Fachperson

35. Als Fachperson für den erfindungsgemäßen Gegenstand zuständig sieht die Klägerin einen Hochschulabsolventen der Fachrichtung Maschinenbau, der über mehrjährige Berufserfahrung auf dem Gebiet des Verarbeitens und der Verbindung von Bauteilen einschließlich der Entwicklung entsprechender Verbindungselemente verfügt. Das betrifft insbesondere die Verbindung von Bauteilen durch Nägel. Hinzu kommen Kenntnisse eines berufserfahrenen Hochschulabsolventen im Bereich der Materialwissenschaften mit Erfahrungen auf dem Gebiet entsprechender nichtmetallischer Werkstoffe, insbesondere von Holzwerkstoffen.
36. Die Beklagte hat die Fachperson nicht gesondert definiert und hat auch keine Einwände gegen die von der Klägerin gegebene Definition erhoben. Das Gericht sieht keinen Grund, von der zwischen den Parteien unstreitigen Definition abzuweichen.

Auslegung der Ansprüche des Hauptantrags aus Sicht der Fachperson

37. Dies vorausgeschickt, bezieht sich der Anspruch 1 laut Merkmal 1 auf einen Nagel für den Einsatz in einem Nagelsetzgerät. Ein Nagelsetzgerät wird von Anspruch 1 nicht unter Schutz gestellt. Im Sinne von Merkmal 1.1 ist der Nagel (lediglich) geeignet, in einem Nagelsetzgerät eingesetzt zu werden. Damit ist aber nicht zwingend festgelegt, dass der Nagel in einem Nagelsetzgerät verwendet werden muss. Bei der Nennung des Nagelsetzgeräts in Anspruch 1 handelt es sich – mit anderen Worten – um eine Zweckangabe. Eine in einem Anspruch enthaltene Zweckangabe definiert regelmäßig den geschützten Gegenstand dahingehend, dass er objektiv dazu geeignet sein muss, für die im Patentanspruch genannte Funktion und den dort genannten Zweck verwendet zu werden (vgl. Lokalkammer München, UPC_CFI_248/2024, Entscheidung v. 22.08.2025). Der Nagel muss dementsprechend räumlich-körperlich so ausgestaltet sein, dass er die ihm zugewiesene Funktion bzw. den ihm zugewiesenen Zweck (Einsatz in einem Nagelsetzgerät) erfüllen kann.
38. Der gemäß Merkmal 1.2 aus einem überwiegend lignocellulosischem Material bestehende Nagel weist einen Nagelschaft 1a auf (Merkmal 1.3). Der Nagelschaft verleiht dem Nagel eine bestimmte Länge und Dicke. Der Nagelschaft kann nach Abs. [0022] prinzipiell einen beliebigen Querschnitt besitzen, wobei in Abs. [0022] verschiedene Ausführungen als erfindungsgemäß beschrieben werden. Deshalb steht es grundsätzlich im Belieben der Fachperson, wie der Nagelschaft ausgestaltet wird. Beispielsweise kann er oval oder mehreckig ausgebildet sein. In bevorzugter Weise besitzt der Nagelschaft laut Abs. [0022] jedoch einen kreisrunden Durchmesser. Dies ist im Einklang mit dem Wortlaut des Anspruchs, wonach keine weiteren räumlich-körperlichen Anforderungen an den Nagelschaft gestellt werden.
39. Dem Kontext des Anspruchs insgesamt entnimmt die Fachperson allerdings, dass der Querschnitt des Nagelschafts mit dem Querschnitt der Nagelspitze abgestimmt sein muss. Nach Merkmal 1.3a ist am vorderen Ende des Nagelschafts eine als kegelförmige Rundspitze ausgebildete Nagelspitze vorgesehen. Diese Ausführung der Nagelspitze trägt aufgabengemäß dazu bei, beim Einsetzen des Nagels das Spalten der zu verbindenden Materialien zu verhindern. Dem würde es widersprechen, wenn sich der Querschnitt des sich an die Nagelspitze anschließenden Nagelschaftes in einer Weise von dem Querschnitt der Nagelspitze unterscheiden würde, die wegen des Formunterschieds oder unterschiedlicher Querschnittsgrößen zu dem zu vermeidenden Spalten führen würde. Dies wird für die Fachperson auch in den Figuren 1 und 2 bestätigt (Figur 2b ist unten dargestellt), die beide eine Spitze zeigen, die an den Schaft „angeschlossen“ ist. Insoweit sollte der Nagelschaft einen im wesentlichen kreisrunden Durchmesser aufweisen. Dies bedeutet allerdings nicht, dass der Schaft an seinem äußeren Umfangsfläche vollkommen glattschaftig sein soll. In einer Ausführungsform sind in der äußeren Umfangsfläche des Nagelschafts mehrere parallel zueinander in der Längsrichtung des Nagelschafts, parallel zu der Nagelschaftlängsachse verlaufende Längsrillen ausgebildet (vgl. Abs. [0013]-[0014] und Fig. 3 und 4, Figur 4 ist unten dargestellt, wobei die Längsrillen mit Ziffer 4 dargestellt sind).

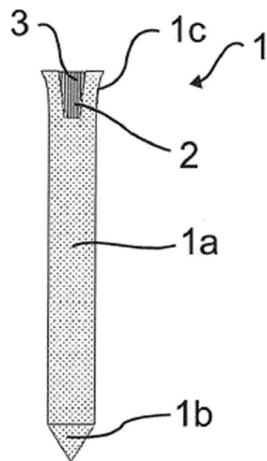


Fig. 2b

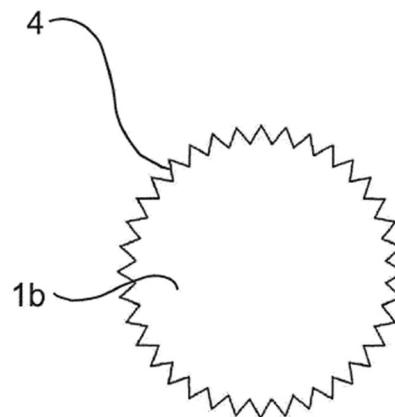


Fig. 4

40. Nach Merkmal 1.3.a ist, wie oben bereits ausgeführt, am vorderen Ende des Nagelschafts eine als kegelförmige Rundspitze ausgebildete Nagelspitze vorgesehen. Die Fachperson betrachtet Merkmal 1.3.a in Zusammenhang mit Merkmal 1.4, das fordert, dass der Spitzenwinkel der Nagelspitze $>60^\circ$ ist. Eine kegelförmige Rundspitze bedeutet dem Wortlaut nach, dass die Spitze die Form eines Kreiskegels aufweist. Weder aus der Beschreibung noch aus dem gesamten Kontext des Anspruchs noch aus dem allgemeinen Fachwissen ergibt sich eine andere Interpretation. Eine kegelförmige Rundspitze ist rund, hat also nicht die Form einer Pyramide. Merkmal 1.4 fordert darüber hinaus, dass der Spitzenwinkel der Nagelspitze $>60^\circ$ ist. Größere Winkel, wie beispielsweise 90° , sind auch möglich. Das bedeutet jedoch nicht, dass es gemäß dem Anspruch keine Obergrenze für die Größe des Winkels gibt. Der Anspruch erfordert nämlich auch, dass die Spitze kegelförmig ist. Das bedeutet zumindest, dass der Winkel kleiner als 180° sein muss, da es sich sonst nicht mehr um einen Kegel und/oder eine Spitze handeln würde.
41. Nägel, bei denen die Spitzenwinkel in den angegebenen Bereichen liegen und insbesondere größer als 50° sind, üben eine deutlich geringere Spaltwirkung auf genagelte Bauteile aus als Nägel, deren Spitzenwinkel kleiner sind, beispielsweise bei 20° liegen (Abs. [0007], [0008]).
42. Beide Parteien sind nach Ansicht des Gerichts zu Recht davon ausgegangen, dass es zum allgemeinen Fachwissen der Fachperson gehörte, dass es sich bei der Beziehung zwischen dem Spitzenwinkel und dem Verhältnis der Länge der Nagelspitze zum Durchmesser des Nagelschaftes um eine einfache mathematische Beziehung handelt. Das Verhältnis der Länge der Nagelspitze zum Durchmesser des Nagelschaftes ist stets mit einem festen Maß für den Spitzenwinkel verbunden. Jedem Verhältnis ist ein fester Wert für den Spitzenwinkel zugeordnet und umgekehrt. Dies gilt unabhängig davon, welchen Wert der Durchmesser des Nagelschaftes aufweist. Diese Zuordnung bleibt immer gleich. Wie von der Beklagten (unbestritten) ausgeführt, führt ein größerer Spitzenwinkel zu einem geringeren Verhältnis

der Länge der Nagelspitze zum Durchmesser des Nagels. Je größer der Spitzenwinkel, desto kleiner ist bei gleichbleibendem Durchmesser des Nagels die Länge der Spitze. Das bedeutet, dass ein Spitzenwinkel von mehr als 40° einem Verhältnis der Länge der Nagelspitze zum Durchmesser von weniger als etwa 1,4 entspricht. Zur Verdeutlichung hat die Beklagte eine Tabelle eingefügt, deren Richtigkeit von der Klägerin unter Verweis auf Anlagen KM-NK 18 und KM-NK 21 bestätigt wurde, welche für bestimmte Spitzenwinkel die korrespondierenden Verhältnisse der Länge der Nagelspitze zum Durchmesser des Nagels zeigt:

Spitzenwinkel	Verhältnis Länge/Durchmesser
18,92°	3
28,07°	2
36,87°	1,5
40°	1,37
53,13°	1
60°	0,87
90°	0,5

43. Dieses Verständnis wird bestätigt durch die Figur 1 des Streitpatents mit unterschiedlich ausgebildeten Nagelspitzen (1b) in Vorderansicht:

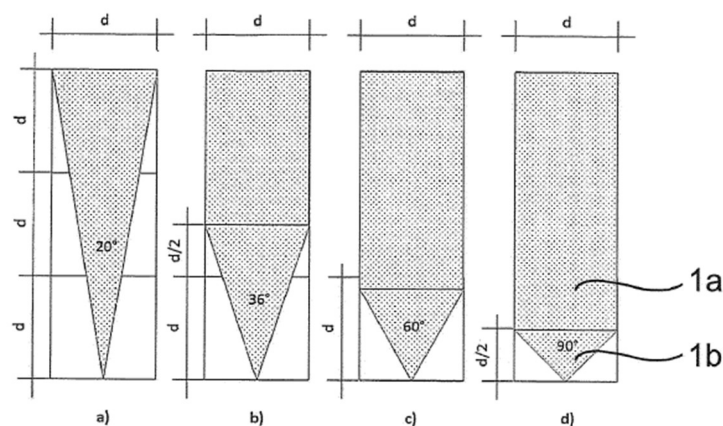


Fig. 1

44. Nach Merkm. 1.2 besteht der Nagel aus einem überwiegend lignocellulosischen Material. Das Streitpatent grenzt sich damit explizit ab von Metalnägeln (z.B. aus Stahl, Aluminium, Kupfer etc. hergestellt), die laut der Beschreibung verschiedene Nachteile haben (Abs. [0002]). Die Beschreibung des Streitpatents enthält zwar keine Definition des Begriffs „(überwiegend) lignocellulosisches Material“. Sie geht aber davon aus, dass der Nagel aus Holz und/oder einem Holzwerkstoff bestehen kann, insbesondere einem organisch gebundenen Holzwerkstoff, bevorzugt einem kunstharzgebundenen Schichtholz oder einem kunstharzgebundenen Faserverbundwerkstoff, der lignocellulosische Fasern aus Einjahrespflanzen enthält (Abs. [0015]). Somit ist der Klägerin nicht beizutreten, dass es sich

bei dem Anspruch landläufig um einen Holznagel handele und der Anspruch sich auf Holznägel beschränken würde (Vgl. 3 Nichtigkeitsklage). Der Anspruch umfasst zwar Holznägel und auch die Beschreibung (vgl. Abs. [0018]) führt verschiedene Beispiele von harten Hölzern als geeignetes Material für die erfindungsgemäßen Nägel auf, aber der Anspruch ist breiter auszulegen. Er umfasst (alle) überwiegend lignocellulosischen Materialien, die geeignet sind, um als Nagelmaterial zu dienen. Die Fachperson versteht, dass die oben genannten Werkstoffe in dessen Schutzbereich fallen (vgl. auch Abs. [0019]-[0021]). Andererseits ist ebenso wenig zutreffend eine Auslegung, wobei der Anspruch des Streitpatents nur allgemein vorsieht, dass der Nagel aus einem überwiegend lignocellulosischem Material besteht und keine weiteren Anforderungen an das Material stellt, soweit die Klägerin damit sagen will, dass die Fachperson das Merkmal 1.2 im wesentlichen „Weginterpretieren“ würde. Der Fachperson ist klar, dass Nägel aus einem überwiegend lignocellulosischen Material eine ausreichende Festigkeit (bzw. Dichte) aufweisen müssen, um als Nagel zum Verbinden von Bauteilen zu fungieren. Die Beschreibung enthält Beispiele für geeignete Materialien und Materialeigenschaften (Abs. [0015]-[0021]). Es steht somit im Belieben der Fachperson das überwiegend lignocellulosische Nagelmaterial so zu wählen, dass es geeignet ist für die Anwendung als Nagel.

45. Der unabhängige Anspruch 3 des Hauptantrags verlangt gemäß zusätzlichem Merkmal 1.5, dass in der äußeren Umfangsfläche des Nagelschafts (1a) mehrere parallel zueinander in der Längsrichtung des Nagelschafts (1a), bevorzugt parallel zu der Nagelschaftlängsachse verlaufende Längsrillen (4) ausgebildet sind. Laut der Beschreibung wird mit solchen Längsrillen erreicht, dass der Zylinderschaft nicht glatt, sondern geriffelt mit etwa sternförmigem Querschnitt ausgeführt ist. Dadurch wird die Auszugsfestigkeit der Nägel weiter erhöht (Abs. [0014]). Der Anspruch verlangt, dass die Längsrillen parallel zueinander in der Längsrichtung des Nagelschafts ausgebildet sind, aber nicht zwingend, dass die Längsrillen parallel zu der Nagelschaftlängsachse verlaufen (vgl. „bevorzugt“). Die Längsrillen können sich über die gesamte Länge des Nagelschaftes erstrecken und gleichmäßig entlang des Umfangs des Nagelschafts verteilt angeordnet sein (Abs. [0013]), aber der Anspruch ist darauf nicht beschränkt. Ebenfalls gibt der Anspruch keine besonderen Vorgaben bezüglich der Form der Längsrillen – diese kann von der Fachperson frei gewählt werden, zum Beispiel in Form von Einkerbungen mit etwa dreieckigem Querschnitt.
46. Merkmal 1.4a des Unabhängigen Anspruchs 3 des Hauptantrags verlangt, dass der Spitzenwinkel der Nagelspitze >40° ist. Für die Auslegung sei verwiesen auf die Ausführungen für Merkmal 1.4, mit der Maßgabe, dass der Winkel >40° statt >60° ist.
47. Merkmal 1.6 des nebengeordneten unabhängigen Anspruchs 6 des Hauptantrags verlangt, dass der Nagel aus einem organisch gebundenen Holzwerkstoff hergestellt ist, der Phenolharz als Kunstharz enthält. Laut der Beschreibung sollte der organisch gebundene Holzwerkstoff Kunstharz insbesondere in einer Menge von wenigstens 30 Gew-%, insbesondere wenigstens 35 Gew-% enthalten, wobei der Kunstharzanteil bevorzugt 40 Gew-% beträgt (ebenfalls Abs. [0016]). Die präzise Zusammensetzung sowie die physisch-

chemische Eigenschaften von geeigneten organisch- gebundenen Holzwerkstoffen werden im Belieben der Fachperson gelassen. Offen bleibt mit Merkmal 1.6, wieviel Gewichtsprozent des Kunstharzes der Holzwerkstoff enthalten soll und welche Dichte damit erreicht wird. Die Fachperson versteht dennoch, dass mit derartigen Materialien eine ausreichende Dichtheit des Nagels erreicht werden soll (vgl. Abs. [0017]-[0018]), sodass der Nagel (mit einem Nagelsetzgerät) eingeschlagen werden kann, um Bauteile zu verbinden. Als bevorzugte Holzwerkstoffe mit Bindemittelanteilen werden verdichtete Furnierschichthölzer, Presslagenholz und Sperrhölzer, z.B. aus Buchenfurnier mittlerer bis hoher Verdichtung mit Dichten von 1,1 g/cm³ bis 1,4 g/cm³, wie z.B. Kunstharzpressholz nach DIN 7707 in der Beschreibung genannt (Abs. [0020]).

48. Merkmal 1.4a des unabhängigen Anspruchs 6 des Hauptantrags verlangt, ebenso wie Merkmal 1.4a des Anspruchs 3, dass der Spitzenwinkel der Nagelspitze >40° ist. Für die Auslegung sei verwiesen auf die Ausführungen für Merkmal 1.4, mit der Maßgabe, dass der Winkel >40° statt >60° ist.

III. Nichtigkeitsgründe gegen den Hauptantrag

49. Das Streitpatent ist – soweit angegriffen – in der Fassung des Hauptantrags nicht rechtsbeständig.

Klarheit und unzulässige Erweiterung

50. Die von der Klägerin erhobenen Einwände der Unklarheit und der unzulässigen Erweiterung bleiben ohne Erfolg.
51. Anspruch 1 des Hauptantrags beansprucht in Merkmal 1.4 einen Bereich mit einem Mindestwert von >60°. Die Klägerin ist der Ansicht, dass dieser Bereich in der Ursprungsanmeldung (Anlage KM-NK 9) nicht eindeutig als zur Erfindung gehörig offenbart ist. Zudem ergeben sich, laut der Klägerin, Unklarheiten im Hinblick auf die fehlende obere Grenze. Unklar sei insbesondere, ob hier tatsächlich eine Grenze fehlt oder ob durch die weiteren Merkmale des Anspruchs (insbesondere die kegelförmige Rundspitze) eine Grenze gezogen werden soll und wo diese Grenze dann liegen soll.
52. Laut Art. 84 EPÜ müssen die Patentansprüche den Gegenstand angeben, für den Schutz begehrt wird. Sie müssen deutlich und knapp gefasst sein und von der Beschreibung gestützt werden. Es ist vom Gericht zu überprüfen, ob durch eine Änderung des Streitpatents ein Mangel an Klarheit eingeführt wird (vgl. Zentralkammer Paris, UPC_CFI_309/2023, Entscheidung v. 05.11.2024). In Bezug auf die Merkmale eines Patentanspruchs, die in der erteilten Fassung enthalten sind, hat keine Überprüfung anhand des Art. 84 EPÜ zu erfolgen (vgl. Lokalkammer München, UPC_CFI_248/2024, Entscheidung v. 22.08.2025).
53. Es kann dahingestellt bleiben, ob in der Konstellation dieses Falles, in der die erteilte Fassung bereits einen Spitzenwinkel von >40° vorsah und der Prüfer des EPA darin keine Unklarheit

sah, und nun ein geänderter Anspruch vorliegt mit einem nahezu identischen Merkmal, bei dem lediglich der numerische Wert von 40 auf 60 geändert wurde, überhaupt eine Überprüfung anhand des Art. 84 EPÜ zu erfolgen hat, da nach Ansicht des Gerichts hier keine Unklarheit besteht. Wie oben ausgeführt, versteht die Fachperson den Anspruch bei richtiger Auslegung ohne weiteres so, dass ein Spitzenwinkel von über 60° die minimale Größe des Winkels ist. Die Obergrenze des Winkels folgt unmittelbar aus dem Wort „Spitze“, sowie der beanspruchten Kegelform der Spitze. Sie ist $<180^\circ$, da es sich sonst nicht mehr um einen Spitze, bzw. einen Kegel handeln würde. Dies ist für die Fachperson klar.

54. Art. 138 Abs. 1 c) EPÜ sieht vor, dass ein europäisches Patent für nichtig erklärt werden kann, wenn der Gegenstand des europäischen Patents über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht (Art. 123 Abs. 2 EPÜ). Um festzustellen, ob eine unzulässige Erweiterung vorliegt, ist zu ermitteln, was die Fachperson unter Verwendung ihres allgemeinen Fachwissens und objektiv betrachtet zum Zeitpunkt der Anmeldung aus der gesamten eingereichten Anmeldung unmittelbar und eindeutig ableitet, wobei ein implizit offenkundiger Gegenstand, d. h. ein Gegenstand, der sich eindeutig und unmissverständlich aus dem ausdrücklich Genannten ergibt, ebenfalls als Teil des Inhalts zu betrachten ist. Handelt es sich bei dem Patent um eine Teilanmeldung, gilt diese Voraussetzung für jede frühere Anmeldung (Berufungsgericht UPC_CoA_762/2024 und UPC_CoA_773/2024, Entscheidung v. 05.11.2025; Berufungsgericht, UPC_CoA_382/2024, Anordnung v. 14.02.2025).
55. Ausgehend hiervon ist eine unzulässige Erweiterung des Anspruchs 1 des Hauptantrags nicht gegeben. Der Gegenstand von Anspruchs 1 des Hauptantrags, insbesondere Merkmal 1.4, geht nicht über den Inhalt der ursprünglichen Anmeldung hinaus.
56. Auf Seite 2 Z. 24 bis 29 der ursprünglichen Anmeldung ist offenbart, dass die Aufgabe der Erfindung (geringere Spaltwirkung) dadurch gelöst wird, dass der Spitzenwinkel der Nagelspitze $>40^\circ$ ist. In bevorzugter Weise liegt der Spitzenwinkel der Nagelspitze im Bereich von 45° und 60° , wobei er in zweckmäßiger Weise genau 45° oder 60° beträgt. Größere Winkel wie beispielsweise 90° sind laut ursprünglicher Anmeldung jedoch auch möglich. Auf Seite 3, Z. 1-4 offenbart die Anmeldung ferner, dass Nägel, bei denen die Spitzenwinkel in den angegebenen Bereichen liegen und insbesondere größer als 50° sind, eine deutlich geringere Spaltwirkung auf genagelte Bauteile ausüben als Nägel, deren Spitzenwinkel kleiner sind, beispielsweise bei 20° liegen. Aus dieser Offenbarung leitet die Fachperson ab, dass größere Spitzenwinkel eine geringere Spaltwirkung haben, wobei größer als 60° für die Fachperson unmittelbar und eindeutig (mindestens implizit), als ein Mindestwert offenbart ist. Die Fachperson wird nämlich gelehrt, dass größere Winkel (d.h. $>60^\circ$) auch möglich sind, wobei 90° (lediglich) beispielsweise genannt wird.
57. Der Vollständigkeit halber weist das Gericht darauf hin, dass auch die „Obergrenze“ von $<180^\circ$ der Fachperson unmittelbar und eindeutig offenbart wurde in der ursprünglichen Anmeldung. Denn der Fachperson ist klar, dass sich die Anmeldung auf einen Nagel mit einer

kegelförmigen Spitze bezieht, siehe Seite 1, Z. 9, sowie Anspruch 1 der ursprünglichen Anmeldung. Daraus leitet die Fachperson unmittelbar ab, dass der Winkel $<180^\circ$ sein muss.

58. Das Gericht kann offenlassen, ob es im Rahmen der Prüfung einer unzulässigen Erweiterung rechtlich relevant ist, ob, wie von der Klägerin geltend gemacht, ein offenbarer Bereich „völlig willkürlich gewählt“ oder als „zur Erfindung gehörig“ offenbart wurde, da der beanspruchte Bereich im vorliegenden Fall nach Ansicht des Gerichts weder willkürlich noch als nicht zur Erfindung gehörig offenbart wurde. Aus der ursprünglichen Anmeldung geht eindeutig hervor, dass der mit den größeren Spitzenwinkeln erzielte technische Effekt eine geringere Spaltwirkung ist und dass dies genau die Aufgabe der Erfindung ist. Von einer willkürlichen Wahl kann also keine Rede sein.

Erfinderische Tätigkeit von Anspruch 1 des Hauptantrags

59. In der Erwiderung auf die Nichtigkeitsklage bzw. im Antrag auf Änderung des Patents hat die Beklagte erläutert, warum der neue Anspruch 1 des Hauptantrags ihrer Meinung nach neu ist. Darauf ist die Klägerin nicht eingegangen. In der Replik zur Klageerwiderung und Erwiderung auf den Antrag zur Änderung des Streitpatents beruft sich die Klägerin auch nicht (mehr) auf einen Mangel an Neuheit, sondern nur noch auf einen Mangel an erfinderischer Tätigkeit. Da auch keine Neuheitseinwände ersichtlich sind, wird das Gericht von der Neuheit von Anspruch 1 des Hauptantrags ausgehen.
60. Aufgrund des Vorbringens der Klägerin kann indes keine mangelnde erfinderische Tätigkeit festgestellt werden.
61. Gemäß Art. 56 EPÜ gilt eine Erfindung als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend, wenn sie sich für die Fachperson nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt. Dies ist stets eine Frage des Einzelfalls und bedarf einer Prüfung unter Berücksichtigung aller relevanten Tatsachen und Umstände. Ein rückblickender Ansatz ist hierbei zu vermeiden.
62. Die erfinderische Tätigkeit ist aus der Sicht der Fachperson auf der Grundlage des gesamten Stands der Technik einschließlich des allgemeinen Fachwissens der Fachperson zu beurteilen. Es wird davon ausgegangen, dass die Fachperson zum maßgeblichen Zeitpunkt Zugang zum gesamten öffentlich verfügbaren Stand der Technik hatte. Entscheidend ist, ob sich der beanspruchte Gegenstand so aus dem Stand der Technik ergibt, dass die Fachperson ihn auf der Grundlage seiner Kenntnisse und Fähigkeiten gefunden hätte, beispielsweise durch naheliegende Abwandlungen des bereits Bekannten (Zentralkammer München, UPC_CFI_1/2023, Entscheidung v. 16.07.2024; Zentralkammer München, UPC_CFI_252/2023, Entscheidung v. 17.10.2024).
63. Um beurteilen zu können, ob eine beanspruchte Erfindung für eine Fachperson naheliegend war oder nicht, muss zunächst ein Ausgangspunkt im Stand der Technik festgelegt werden. Es muss begründet werden, warum die Fachperson einen bestimmten Teil des Stands der Technik als realistischen Ausgangspunkt betrachten würde. Ein Ausgangspunkt ist realistisch,

wenn seine Lehre für die Fachperson von Interesse gewesen wäre, die zum Prioritätsdatum des betreffenden Patents ein ähnliches Produkt oder Verfahren wie das im Stand der Technik offenbarte entwickeln wollte und somit ein ähnliches zugrunde liegendes Problem wie das der beanspruchten Erfindung hat (vgl. Berufungsgericht, UPC-CoA_335/2023 App_576355/2023, Anordnung v. 26.02.2024, S. dd34 unter „cc“; Zentralkammer München, UPC_CFI_1/2023, Entscheidung v. 16.07.2024; Zentralkammer München, UPC_CFI_252/2023, Entscheidung v. 17.10.2024; Zentralkammer Paris, UPC_CFI_307/2023, Entscheidung v. 29.11.2024; Zentralkammer Paris, UPC_CFI_338/2023 UPC_CFI_410/2023, Entscheidung v. 26.12.2024; Lokalkammer Düsseldorf, UPC_CFI_363/2023, Entscheidung v. 10.10.2024; Lokalkammer Düsseldorf, UPC_CFI_50/2024, Entscheidung v. 10.04.2025; Lokalkammer Hamburg, UPC_CFI_173/2024 und 424/2024, Entscheidung v. 10.07.2025). Es kann mehrere realistische Ausgangspunkte geben. Es ist nicht notwendig, den „vielversprechendsten“ Ausgangspunkt zu ermitteln (Zentralkammer München, UPC_CFI_1/2023, Entscheidung v. 16.07.2024; Zentralkammer München, UPC_CFI_252/2023, Entscheidung v. 17.10.2024; Zentralkammer Paris, UPC_CFI_315/2024, Entscheidung v. 05.11.2024; Zentralkammer Paris, UPC_CFI_338/2023 UPC_CFI_410/2023, Entscheidung v. 26.12.2024).

64. Vergleicht man den beanspruchten Gegenstand nach Auslegung mit dem Stand der Technik, so stellt sich die Frage, ob es für die Fachperson naheliegend gewesen wäre, ausgehend von einem realistischen Ausgangspunkt in dem Stand der Technik in Anbetracht des zugrundeliegenden Problems zu der beanspruchten Lösung zu gelangen. Wenn es nicht naheliegend war, zu dieser Lösung zu gelangen, erfüllt der beanspruchte Gegenstand die Erfordernisse des Art. 56 EPÜ.
65. Im Allgemeinen ist eine beanspruchte Lösung naheliegend, wenn die Fachperson ausgehend vom Stand der Technik motiviert wäre, d. h. einen Anreiz oder eine Veranlassung hatte, die beanspruchte Lösung in Betracht zu ziehen und sie als nächsten Schritt bei der Weiterentwicklung des Stands der Technik umzusetzen (Berufungsgericht, UPC-CoA_335/2023 App_576355/2023, Anordnung v. 26.02.2024, S. 34 f.; Zentralkammer München, UPC_CFI_1/2023, Entscheidung v. 16.07.2024; Zentralkammer München, UPC_CFI_252/2023, Entscheidung v. 17.10.2024; Lokalkammer Düsseldorf, UPC_CFI_363/2023, Entscheidung v. 10.10.2024; Lokalkammer Mannheim, UPC_CFI_365/2023, Entscheidung v. 02.04.2025; Lokalkammer Düsseldorf, UPC_CFI_50/2024, Entscheidung v. 10.04.2025. Anderer Ansatz: Lokalkammer München Panel 1, UPC_CFI_501/2023, Entscheidung v. 04.04.2025; Zentralkammer Mailand, in UPC_CFI_497/2024, Entscheidung v. 23.10.2025). Je nach Sachverhalt und den Umständen des Einzelfalls kann es zulässig sein, Offenbarungen des Standes der Technik zu kombinieren.
66. Eine technische Wirkung oder ein Vorteil, der durch den beanspruchten Gegenstand im Vergleich zum Stand der Technik erzielt wird, kann ein Hinweis auf erfinderische Tätigkeit sein. Ein Merkmal, das willkürlich aus mehreren Möglichkeiten ausgewählt wurde, kann im Allgemeinen nicht zur erfinderischen Tätigkeit beitragen.

67. Ausgehend von diesen Grundsätzen lässt sich nicht feststellen, dass sich die in Anspruch 1 des Hauptantrags unter Schutz gestellte technische Lehre für die Fachperson in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt.

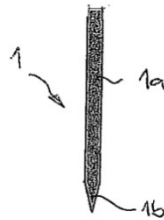
DE 10 2015 107 371 A1 (Anlage KM-NK 12)

68. Beide Parteien stützen ihre Argumentation zur (mangelnde) erfinderische Tätigkeit auf die eigene Vorveröffentlichung der Beklagten, die DE 10 2015 107 371 A1 (Anlage KM-NK 12; von der Beklagten als Entgegenhaltung E1 bezeichnet, fortan: „DE 371“) „als nächstliegender Stand der Technik“. Obwohl es, wie oben ausgeführt, für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit nicht darauf ankommt, was der „vielversprechendste“ Ausgangspunkt ist, und dementsprechend prinzipiell keinen Platz für die Bestimmung des „nächstliegenden Stands der Technik“ ist, geht das Gericht davon aus, dass die Parteien sich einig sind, dass die DE 371 jedenfalls ein realistischer Ausgangspunkt ist. Das Gericht teilt diese Meinung.
69. Die DE 371, veröffentlicht am 17. November 2016 und somit Stand der Technik, offenbart Nägel aus verholztem Pflanzenmaterial für den Einsatz in einem Nagelsetzgerät. Die damit gelöste Aufgabe der DE 371 ist, einen Nagelstreifen für ein Nagelsetzgerät zu schaffen, durch den sich insbesondere aus Holz bestehende Bauteile verbinden lassen, ohne dass die Gefahr von bewitterungsbedingten Verfärbungen entsteht, und die Bauteile auch ohne Zerkleinerung oder aufwendige Entfernung der Nägel recycelt werden können (Abs. [0009] der DE 371).
70. Es hat sich laut DE 371 überraschenderweise gezeigt, dass Nadelhölzer wie z.B. Fichte, Tanne, Kiefer und weiche Laubholzer wie z.B. Pappelholz mit Nageln aus harten Hölzern, Holzwerkstoffen oder den Holzwerkstoffen strukturell ähnlichen Werkstoffen aus verholztem Pflanzenmaterial mittels Nagelsetzgeräten ohne Vorbohren genagelt werden können, ohne dass die Nägel brechen, bersten oder verbiegen (Abs. [0010], [0011] der DE 371). Zu den geeigneten Holzwerkstoffen mit Bindemittelanteilen gehören laut DE 371 bevorzugterweise verdichtete Furnierschichthölzer, Presslagenholz und Sperrhölzer, wie z.B. Kunstharzpressholz nach der DIN 7707 (Abs. [0014] der DE 371).
71. Die Nagelspitze kann laut DE 371 mehreckig oder rund ausgebildet sein (Abs. [0024] der DE 371). Das Verhältnis der Länge der Nagelspitze zum Durchmesser bzw. der Dicke des Nagelschafts liegt gemäß einer Ausführungsform der DE 371 zwischen 1 und 3, insbesondere zwischen 1,5 und 2,5 und bevorzugt zwischen 1,8 und 2,1. Dabei steht als unstrittig fest, dass die Fachperson aufgrund ihres allgemeinen Fachwissens weiß, dass ein Verhältnis von 1 einem Spitzenwinkel von 53,1° entspricht, und ein Verhältnis von 3 einem Spitzenwinkel von etwa 18,9° entspricht (siehe dazu die Erläuterung, oben).
72. Obwohl die DE 371 sich nicht (jedenfalls nicht explizit) mit der Aufgabe beschäftigt, einen Nagel bereitzustellen, der sich auch in Holzwerkstoffe ohne die Gefahr eines Spaltens derselben eintreiben lässt, wie die Erfindung des Streitpatents (siehe dazu oben), war die Lehre der DE 371 für die Fachperson von Interesse, da sie ein ähnliches Produkt offenbart:

Holznägel für den Einsatz in einem Nagelsetzgerät. Das Gericht nimmt also, in Übereinstimmung mit den Parteien, die DE 371 als Ausgangspunkt für die Beurteilung, ob der in Anspruch 1 des Hauptantrags beanspruchte Gegenstand für eine Fachperson naheliegend war oder nicht.

73. In Figur 1 der DE 371 ist ein Holznagel entsprechend den Merkmalen 1.1 und 1.2 des Anspruchs 1 des Hauptantrages gezeigt, der einen Nagelschaft aufweist, an dessen vorderem Ende eine als kegelförmige Rundspitze ausgebildete Nagelspitze vorgesehen ist und an dessen hinterem Endbereich ein Kopfbereich ausgebildet ist. Die DE 371 offenbart somit einen Nagel mit den Merkmalen 1.1, 1.2, 1.3, 1.3.a und 1.3.b. Dieser Meinung ist auch die Beklagte (Seite 11, 3 a) Klageerwiderung).

Figur 1



74. Nicht offenbart ist das Merkmal 1.4, denn der Spitzenwinkel der Nagelspitze ist kleiner als 60° . Aus Abs. [0025] der DE 371 geht hervor, dass das Verhältnis von Länge der Nagelspitze zu dem Durchmesser zwischen 1 und 3 liegen soll. Ein Verhältnis von 1 entspricht einem Spitzenwinkel von $53,1^\circ$. Für einen Spitzenwinkel $>60^\circ$ müsste das Verhältnis von Länge der Nagelspitze zu dem Durchmesser jedoch kleiner als 0,87 sein, wie die Fachperson aufgrund ihres allgemeinen Fachwissens weiß (siehe oben).
75. Soweit die Klägerin den Standpunkt vertritt, dass es bereits deshalb an einer erfinderischen Tätigkeit mangelt, weil sich für die Fachperson aus dem Streitpatent an keiner einzigen Stelle erschließe, auf welcher erfinderischen Leistung dieser völlig willkürlich gewählte Bereich beruhe, folgt das Gericht ihr darin nicht. Wie oben dargelegt, ist der Bereich nicht völlig willkürlich gewählt. Die Patentschrift offenbart eindeutig, welcher technische Effekt mit größeren Spitzenwinkel erreicht wird (geringere Spaltwirkung, siehe dazu Abs. [0007]-[0008] des Streitpatents, wie oben erläutert). Auch die Klägerin selbst geht davon aus, dass es der Fachperson ohne Weiteres verständlich ist, dass jeder zwischen dem Wert 180° und dem aus dem Stand der Technik bekannten Wert von 60° liegende Winkel mit zunehmendem Maß dazu beiträgt, die Gefahr des Spaltens deutlich herabzusetzen. Dies wird nicht dadurch beeinträchtigt, dass, wie in der Verhandlung von der Klägerin argumentiert wurde, nur 7 Grad Unterschied zwischen dem Stand der Technik und (dem Mindestwert) des beanspruchten Bereichs bestehen. Dies macht den beanspruchten Bereich nicht willkürlich

und spielt höchstens eine Rolle bei der Frage, ob der beanspruchte Bereich naheliegend war oder nicht (dazu weiter unten).

76. Die hier zu beantwortende Frage ist, ob es ausgehend von DE 371 für die Fachperson naheliegend war, zu einem Spitzenwinkel von $>60^\circ$ zu gelangen. Wie aus den oben genannten Grundsätzen hervorgeht, ist eine beanspruchte Lösung naheliegend, wenn die Fachperson ausgehend vom Stand der Technik motiviert wäre, d. h. eine **Anregung** oder eine **Veranlassung** hatte, die beanspruchte Lösung in Betracht zu ziehen und sie als nächsten Schritt bei der Weiterentwicklung des Stands der Technik umzusetzen.

Keine Anregung in DE 371 selbst

77. Eine Anregung den Spitzenwinkel zu vergrößern, ergibt sich für die Fachperson jedenfalls nicht aus der DE 371 selbst.
78. DE 371 offenbart Nägel, die mittels Nagelsetzgeräten erfolgreich ohne Vorbohren genagelt werden können, ohne dass die Nägel brechen, bersten oder verbiegen (Abs. [0011] der DE 371). Der Spitzenwinkel der Nägel lässt sich zwar aus der DE 371 unmittelbar ableiten (er ergibt sich für die Fachperson nämlich aus dem Verhältnis der Länge der Nagelspitze zum Durchmesser des Nagelschafts, wie oben bereits ausgeführt wurde), aber damit ist laut DE 371 kein konkreter technischer Effekt oder Vorteil verbunden. Die Bedeutung des Spitzenwinkels wird in DE 371 überhaupt nicht angesprochen. Die Fachperson wird daher auf der Grundlage der technischen Informationen in DE 371 davon ausgehen, dass die darin offenbarten Spitzenwinkel zum gewünschten Ergebnis führen, nämlich Holznägel ohne Vorbohren einzusetzen. In diesem Sinne handelt es sich um eine abgeschlossene technische Lehre. Die Fachperson findet daher in DE 371 keinen Anlass, den Spitzenwinkel anzupassen.
79. Darüber hinaus ist in der DE 371 nicht die Rede von einem Spaltungsproblem, wie es durch den Anspruch des Streitpatents gelöst wird. Laut der Beschreibung der DE 371 brechen, bersten oder verbiegen die Nägel selbst nicht beim Einschießen (Abs. [0011] der DE 371). In den laut DE 371 ausgeführten Versuchen (Abs. [0037] der DE 371), wo Nägel mit einer runden Spitze sowie mit einer Pyramidenspitze getestet wurden, wurden Nägel in einen Druckluftnagler eingelegt und mit dem Druckluftnagler bei 6 bar Druck (ohne Vorbohren) in Fichtenholz geschossen. Die Nägel waren dabei vollständig im Holz versenkt. Nach Aufschneiden der genagelten Probe an einer Bandsäge, wobei der Nagel in der Langsachse aufgeschnitten wurde, wurde festgestellt, dass der Nagel seine Form beibehalten hat und nicht zersplittert war. Die Kontaktfläche zwischen Nagel und umgebenden Fichtenholz war dunkel verfärbt, was auf thermische Veränderung des Holzes, die durch Reibungswärme verursacht wird, schließen lässt. Es gibt keinerlei Hinweis darauf, dass mit den in DE 371 verwendeten Nägeln ein Spaltproblem auftrat. Die Fachperson wird daher davon ausgehen, dass in DE 371 auch diesbezüglich eine bereits abgeschlossene technische Lehre offenbart wird. Jedenfalls ist in der DE 371 kein Hinweis und keine Anregung dafür zu erkennen, dass ein Spaltproblem auftritt, geschweige denn, dass dieses durch die Festlegung des Nagelspitzenwinkels auf $>60^\circ$ gelöst werden könne.

Keine Anregung aufgrund allgemeinen Fachwissens

80. Die Klägerin ist ferner der Meinung, es handele sich lediglich um eine bloße handwerkliche Maßnahme unter Anwendung des allgemeinen Fachwissens der Fachperson, um zu einem passenden Winkel zu gelangen.
81. Diese Argumentation der Klägerin stützt sich auf zwei Prämissen: zum einen, dass die Problematik des Spaltens von Holz beim Eintreiben von Nägeln (für Metallnägeln) allgemein bekannt sei, wobei die Fachperson wisse, dass stumpfe Nagelspitzen die Gefahr des Spaltens herabsetzen. Zweitens, dass die Fachperson geläufige Anforderungen an die Nagelspitze und den Spitzenwinkel eines bekannten Stahlnagels ohne Weiteres auch auf die vorliegenden (Holz)nägel übertragen würde. Beide Prämissen greifen nicht durch.
82. Bei der rechtlichen Bewertung der erfinderischen Tätigkeit ist stets im Blick zu behalten, dass vermieden werden muss, dass eine Erfindung in Kenntnis der Erfindung, also im Nachhinein, beurteilt wird. Dies gilt auch, wenn allgemeines Fachwissen herangezogen wird. Auch in einem solchen Fall ist es in der Regel erforderlich, dass die Fachperson einen Anlass hat, ausgehend vom Stand der Technik zu dem beanspruchten Gegenstand zu gelangen.
83. Allgemeines Fachwissen ist Wissen, von dem erwartet wird, dass es eine Fachperson auf dem in Rede stehenden Gebiet hat, oder dessen sie sich jedenfalls bewusst ist, so dass sie weiß, dass sie es bei Bedarf in einem Buch nachschlagen kann. (Berufungsgericht UPC_CoA_523/2024, Anordnung v. 03.03.2025). Tatsachen, mittels derer belegt werden soll, dass eine bestimmte Information am Prioritäts- oder Anmeldetag Teil des allgemeinen Fachwissens ist, müssen von der Partei, die sich auf die Zugehörigkeit der Information zum allgemeinen Fachwissen beruft, dargestellt und gegebenenfalls bewiesen werden (vgl. Berufungsgericht UPC_CoA_523/2024, Anordnung v. 03.03.2025). In diesem Fall ist dies die Klägerin. Solches entspricht der üblichen Beweislastverteilung (vgl. R. 171 und 172 VerFO). Quellen, die sich typischerweise dazu eignen, allgemeine Fachkenntnisse zu belegen, sind zum Beispiel Standardlehrbücher oder Handbücher auf dem betreffenden technischen Gebiet (vgl. Zentralkammer Paris UPC_CFI_307/2023, Entscheidung v. 29.11.2024).
84. Vor diesem Hintergrund lässt sich anhand der von der Klägerin eingereichten Unterlagen bereits nicht schließen, dass es für bekannte Metallnägeln zu dem allgemeinen Fachwissen der Fachperson gehörte, den Spitzenwinkel (einer kegelförmigen Rund-)Spitze anzupassen, um das Spalten von Holzwerkstoffen vorzubeugen (die erste Prämisse).
85. Zwar wird im Handwerkerbuch aus dem Jahr 1948 von Vatter (*KM-NK 17, fortan: „Vatter 1948“*) auf den Seiten 172 und 173 beschrieben, dass die kegelförmige Spitze eines Metallnagels beim Eindringen in das Holz als Keil wirkt, wobei das Material durch die Wände des Keils nach der Seite verdrängt wird, Folge ist das Zerspringen des Holzes. Allerdings lehrt Vatter 1948 den Nagel durch Abzwicken der kegelförmigen Spitze in einen vollständigen Zylinder umzuwandeln. So verdrängt der Stift beim Einschlagen das Holz in der Hauptsache

nach unten, so dass keine Spaltung des Holzes mehr auftritt. Damit lehrt Vatter 1948 gerade nicht den Spitzenwinkel stumpfer zu machen. Vielmehr enthält Vatter die Lehre, die Nagelspitze ganz wegzulassen, um ein Spalten zu vermeiden.

86. Die DIN-Normen DIN 1052:2004-08 (KM-NK 14, PU 13, Kap. 12.5) in den Versionen von 2004 bzw. 2005, die DIN EN 14592 in der Version vom Juli 2012 (KM-NK 15, PU 14, Kap. 6.1.2) und die DIN EN 10230-1 in der Version vom Januar 2000 (KM-NK 16, PU 15, Kap. 6.1) (zusammen fortan: „DIN-Normen“) beziehen sich auf stiftförmige Verbindungsmittel wie Nägel aus Metall für den Einsatz in Holzbauwerken. Das Gericht wird zugunsten der Klägerin unterstellen, dass die DIN-Normen dem allgemeinen Fachwissen entsprechen.
87. Die Beklagte bestreitet, dass die DIN-Normen eine kegelförmige Rundspitze (Merkmal 1.3a) offenbaren. Die Beklagte hat substantiiert geltend gemacht, dass die Fachperson aus der gekrümmten Linie, die in den ersten und dritten Nagel eingezeichnet ist (siehe Bild 42 unten), schließen wird, dass es sich hier um eine (Seiten-)Ansicht einer diamant- bzw. pyramidenförmigen Spitze handelt, wie in der zweiten und vierten Abbildung aus einer Ansicht dargestellt. Dagegen hat die Klägerin, der die Beweislast obliegt, auch nach ausführlicher Diskussion in der mündlichen Verhandlung, keinen Beweis erbracht.

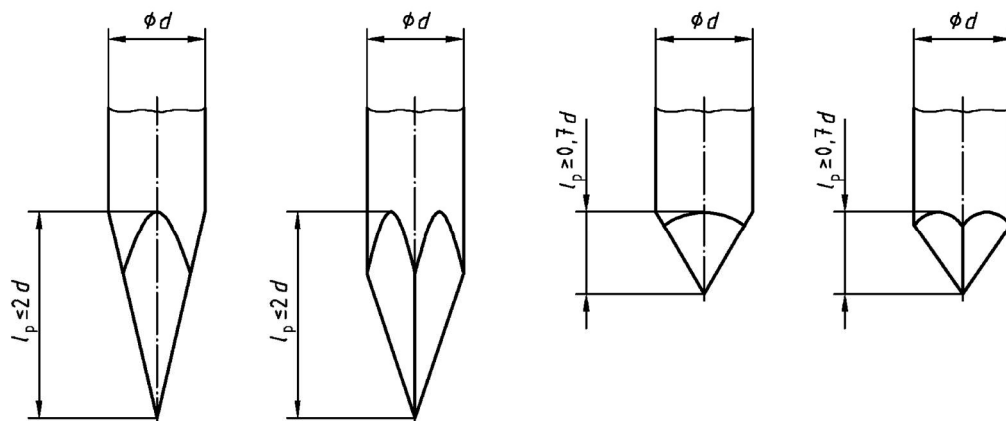


Bild 42 — Nagelspitzen (schematische Darstellung)

88. Es ist damit mindestens zweifelhaft, ob die Fachperson den Abbildungen das Merkmal 1.3a entnehmen kann. Aber selbst, wenn dies zu Gunsten der Klägerin angenommen würde, ist weder ersichtlich noch dargelegt, dass und warum die Fachperson auf der Grundlage des Wissens gemäß den DIN-Normen, die keinerlei Hinweise zum Spalten eines Holzuntergrunds enthalten, einen Anlass hätte, eine kegelförmige Rundspitze zu implementieren, geschweige denn eine kegelförmige Rundspitze mit einer Spitzenwinkel $>60^\circ$, wie beansprucht.
89. (Zum ersten Mal) in der mündlichen Verhandlung argumentierte die Klägerin, dass ein chinesisches Gebrauchsmuster (Anlage KM-NK 13/13a, veröffentlicht am 29. November 2000) repräsentativ für das allgemeine Fachwissen sei. Anlage KM-NK 13/13a bezieht sich (unstreitig) auf Stahlnägel. KM-NK 13/13a lehrt laut der eingereichten beglaubigten (und nicht bestritten) Übersetzung zur Befestigung von Werkstücken kollatierte Stahlnägel zur

Verwendung in einer Nagelpistole bereitzustellen. Jeder Stahlnagel weist eine Nagelspitze mit einem Winkel von 40 bis 60° auf (Anspruch 1 der KM-NK 13/13a). Durch die Verwendung solcher Winkel soll vermieden werden, dass am zu befestigenden Werkstück ein Spalt entsteht.

90. Abgesehen davon, dass dieses Argument zu spät im hiesigen Verfahren vorgebracht wurde, und bereits darum nicht berücksichtigt werden soll, ist es in der Sache unzutreffend. Der Inhalt eines chinesischen Gebrauchsmusters ist ohne weitere Erläuterungen, die fehlen, nicht repräsentativ für das allgemeine Fachwissen der Fachperson. Wie oben bereits ausgeführt, speist sich solches Wissen häufig beispielsweise aus Handbüchern, nicht jedoch aus Gebrauchsmusterveröffentlichungen. Der Vollständigkeit halber: Selbst, wenn, entgegen dem Vorstehenden, das Wissen gemäß dem Gebrauchsmuster KM-NK 13/13a herangezogen würde, würde das die Fachperson nicht zur beanspruchten Erfindung führen. Erstens sind Stahlnägel und keine Holznägel offenbart (siehe dazu unten), außerdem ist lediglich ein Spitzenwinkel von 40-60° zu erkennen, und KM-NK 13/13a gibt keinen Hinweis darauf, dass größere Winkel verwendet können oder sollen, wie beansprucht. Schließlich haben, wie von der Beklagte zutreffend vorgetragen, die in der KM-NK 13/13a offenbarten Nägel keine kegelförmige Rundspitze, sondern eine Spitze in Form einer Pyramide. Nicht ersichtlich ist, dass die Fachperson einen Anlass hatte, statt einer pyramidenförmigen Spitze eine kegelförmige Rundspitze zu implementieren.
91. Des Weiteren kann aufgrund der vorliegenden Belege im vorliegenden Fall nicht festgestellt werden, dass es allgemeines Fachwissen war, Kenntnisse des Nagelspitzenwinkels von Metallnägeln auf Holznägel zu übertragen, geschweige denn, dass die Fachperson damit, ausgehend von DE 371 zu den beanspruchten Spitzenwinkel von >60 ° gelangen würde. Damit entbehrt auch die zweite Prämisse der Klägerin ihre Grundlage.
92. Zunächst einmal geht die Klägerin von einer falschen Auslegung des Patentanspruchs aus, insbesondere des Merkmals 1.2, nach welchem der Nagel aus einem überwiegend lignocellulosischen Material besteht. Die Klägerin ist der Meinung, dass der Anspruch des Streitpatents nur allgemein vorsieht, dass der Nagel aus einem überwiegend lignocellulosischen Material besteht und keine weiteren Anforderungen an das Material stellt. Insofern die Klägerin damit behauptet, dass der Anspruch so weit gefasst ist, dass unter dessen Schutzzumfang auch Metall- oder „metallähnliche“ Nägel fallen, ist das unzutreffend. Wie oben erläutert, ist der Anspruch hinsichtlich der Materialauswahl auch nicht so weit gefasst, dass die Fachperson Metallnägel als „nahe“ dem beanspruchten Material ansieht. Im Gegenteil, aus dem Anspruch und der Beschreibung geht klar hervor, dass mit der Wahl eines lignocellulosischen Materials gerade eine Abgrenzung gegenüber dem Stand der Technik in Bezug auf Metallnägel beabsichtigt ist.
93. Vor diesem Hintergrund hat die Klägerin die Behauptung, dass die Fachperson das Fachwissen über Metallnägel auch auf Holznägel übertragen wird, nicht, oder zumindest nach Widerspruch der Beklagten nicht ausreichend mit Unterlagen oder anderen Beweisen untermauert. Das heißt, selbst wenn die Fachperson gewusst hätte, dass eine (kegelförmige,

Rund-) Nagelspitze von bekannten Metallnägeln beim Setzen zum Spalten von Holz führt, und dass stumpfere Spitzenwinkel eine Lösung für das Spaltproblem derartiger Metallnägeln waren – was vom Gericht nicht festgestellt werden konnte, siehe oben zur ersten Prämisse –, würde die Fachperson aus diesem Wissen weiterhin nicht ableiten, dass für Nägel aus einem überwiegend lignocellulosischen Material der Nagelspitzenwinkel größer als $>60^\circ$ sein müsste.

94. Von der Beklagten ist zutreffend – unter Verweis auf die Materialeigenschaften Härte, Festigkeit und Verformungseigenschaften (Elastizität), vgl. S. 12 Klageerwiderung) – vorgetragen, dass sich die Werkstoffeigenschaften von Holz und Stahl erheblich unterscheiden. Gerade dies nimmt auch die DE 371 zum Ausgangspunkt. Laut DE 371 besitzen Holznägel gegenüber Metallnägeln und Kunststoffnägeln besondere Eigenschaften (Abs. [0016] der DE 371). Abgesehen von optischen Eigenschaften („natürlich erscheinendes Aussehen“, vgl. Abs. [0017] der DE 371) betrifft dies auch die „Wechselwirkung“ zwischen den von Nagel und (Holz-)Untergrund relevanten Materialeigenschaften. So erwähnt die DE 371, dass Holznägel im Gegensatz zu Metall- und Kunststoffnägeln hygroskopisch sind und quellen können (Abs. [0019] der DE 371). Darüber hinaus wird angegeben, dass Holz ein schlechter Wärmeleiter ist, wodurch es beim Einschleifen des Holznagels in den Untergrund zu einem Verschweißen beider Materialien kommt (Abs. [0020] der DE 371), was – in Kombination mit dem Quellen – zu einer hohen Haftung des Holznagels im (Holz-)Untergrund führe. Die Haftung sei so hoch, dass auf die Ausbildung eines über den Schaftdurchmesser hinausragenden Nagelkopfs, wie er für Metallnägel typisch ist, verzichtet werden kann. Es ist der Klägerin zwar zuzustimmen, dass diese Eigenschaften sich auf den Nagel beziehen, wenn dieser bereits in das Holz eingeschlagen wurde, und daher nicht ohne Weiteres für das Eintreiben des Nagels relevant sind, jedoch leitet die Fachperson daraus ab, dass Holz- und Metallnägel hinsichtlich ihrer Materialeigenschaften durchaus unterschiedlich sind. Dazu kommt, dass Stahl (wie unbestritten von der Beklagten dargestellt, vgl. S. 12, Klageerwiderung, unter c) ein isotroper Werkstoff mit Festigkeiten im Bereich von mehreren 100 N/mm^2 ist. Isotrope Werkstoffe sind dabei Werkstoffe, die in alle Raumrichtungen gleiche Eigenschaften aufweisen. Holzwerkstoffe sind hingegen anisotrope Werkstoffe, d.h. mit richtungsabhängigen Materialeigenschaften und Festigkeitswerten, die, in Abhängigkeit von der jeweiligen Richtung, zwischen $0,5$ und etwa 30 N/mm^2 liegen. Es ist daher nicht ohne Weiteres, jedenfalls nicht ohne weitere Anregung, naheliegend, das Wissen über Metallnägel unbeschränkt auf Nägel aus einem überwiegend lignocellulosischen Material zu übertragen.
95. Daran ändert auch die Anlage KM-NK 3, die US-Anmeldung 159777, nichts. Diese aus dem Jahr 1875 stammende Schrift befasst sich mit Holznägeln zur Befestigung von Schuhen an Sohlen. Sie offenbart keinen Spitzenwinkel $>60^\circ$ und enthält darüber hinaus weder Angaben zur Problematik des Spaltens noch zur Relevanz des Spitzenwinkels. Holz- und Metallnägel sind als Alternativen dargestellt. Dies reicht nicht aus, um die Schlussfolgerung zu rechtfertigen, dass die Fachperson die Unterschiede in den Materialeigenschaften zwischen

Holz und Metall in Bezug auf das Spaltverhalten von Nägeln ignorieren würde und zu der beanspruchten Lösung gelangen würde.

96. Im Übrigen ist die Argumentation der Klägerin in der mündlichen Verhandlung, dass die Fachperson ohnehin ausprobieren werde, den Spitzwinkel zu vergrößern, und dass zwischen dem höchsten Wert aus DE 371 und dem beanspruchten Mindestwert nur ein Unterschied von 7 Grad bestehe, nicht stichhaltig. Diese Argumentation beruht auf einer rückschauenden Betrachtung. Ohne den Anlass im Stand der Technik, den Spitzenwinkel bei Holznägeln stumpfer als 60° zu gestalten, ist nicht ersichtlich, warum die Fachperson den Spitzenwinkel vergrößern würde, um zu dem beanspruchten Nagel zu gelangen.
97. Damit ergibt sich der im Anspruch 1 des Hauptantrags beanspruchte Gegenstand ausgehend von DE 371 nicht in naheliegender Weise, auch nicht unter Heranziehung des allgemeinen Fachwissens der Fachperson.

Sonstige Stand der Technik

98. Der sonstige Stand der Technik, auf den sich die Klägerin beruft, um die Erfindungshöhe des Anspruchs 1 des Hauptantrags in Frage zu stellen, überzeugt das Gericht nicht.
99. Eine Anregung für die Fachperson, die Spitzenwinkel der in DE 371 offenbarte Nägel zu vergrößern bis auf >60 ° mit Blick auf ein Spaltungsproblem, findet die Fachperson weder in DE 371 selbst noch in dem übrigen Stand der Technik. Keine der von der Klägerin in Betracht genommen sonstigen Entgegenhaltungen offenbart Nägel mit einer kegelförmige Rundspitze mit einem Spitzenwinkel >60 °. Keine der von der Klägerin in Betracht genommen sonstigen Entgegenhaltungen offenbart, dass es üblich sei, eine technische Lehre betreffend Stahlnägel auf einen Holznagel zu übertragen. Sie offenbaren auch insbesondere nicht, dass es üblich ist, eine technische Lehre betreffend Stahlnägel auf Holznägel zu übertragen, was die Spaltungsproblematik und die Relevanz der Spitzengeometrie (insbesondere des Spitzenwinkels) dafür betrifft. Nicht ersichtlich ist, wie die Fachperson auf naheliegende Weise ausgehend vom Stand der Technik zum beanspruchten Gegenstand käme.
100. Dies gilt auch, wenn man ausgeht von der KM-NK 13/13a. Wie oben bereits ausgeführt, betrifft das Gebrauchsmuster kollatierte Stahlnägel zur Verwendung in einer Nagelpistole mit einer Nagelspitze mit einem Winkel von 40 bis 60°. Selbst wenn das Gebrauchsmuster als realistischer Ausgangspunkt genommen würde, bekommt die Fachperson – ohne *Hindsight* – weder aus der KM-NK 13/13a, noch aus dem übrigen Stand der Technik eine Anregung, statt der dort offenbarten Stahlnägel, Holznägel zu benutzen. Außerdem ist nicht ersichtlich, aus welchem Grund die Fachperson die Nagelspitzenwinkel vergrößern sollte (bis >60°) und dabei eine kegelförmige Rundspitze statt einer pyramidenförmigen Spitze benutzen würde. KM-NK 13/13a nimmt Anspruch 1 somit ebenfalls nicht die erfinderische Tätigkeit.

101. Aus den oben genannten Gründen kommt das Gericht zu dem Schluss, dass nicht festgestellt werden kann, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags sich für die Fachperson in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt.

Neuheit von Anspruch 3 des Hauptantrags

102. Der unabhängige Anspruch 3 des Hauptantrags verlangt gemäß zusätzlichem Merkmal 1.5, dass in der äußeren Umfangsfläche des Nagelschafts (1a) mehrere parallel zueinander in der Längsrichtung des Nagelschafts (1a), bevorzugt parallel zu der Nagelschaftlängsachse verlaufende Längsrillen (4) ausgebildet sind. Gemäß Merkmal 1.4a des Anspruchs 3 ist der Spitzenwinkel der Nagelspitze $>40^\circ$.
103. Die Klägerin hat die Neuheit des Anspruchs 3 erstmals in der mündlichen Verhandlung in Abrede gestellt. Sie hat sich darauf berufen, Versuch 5 auf Seite 7/15 der DE 371, bei dem ein kommerzieller Riffeldübel aus Buche mit einem Durchmesser von 6 mm und einer Länge von 50 mm rund angespitzt ohne Splintern in Fichte eingeschossen werden konnte, nehme alle Merkmale des Anspruchs 3 neuheitsschädlich vorweg, Dieser Angriff bleibt jedoch erfolglos. Zum einen ist er verspätet im Sinne der R. 44. i.V.m R. 13 und R. 9.2 VerfO, zum anderen verfängt er auch in der Sache nicht.
104. Gemäß Art. 54(1) EPÜ gilt eine Erfindung als neu, wenn sie nicht zum Stand der Technik gehört. Im Stand der Technik vorweggenommen ist nur das, was sich für die Fachperson unmittelbar und eindeutig aus der jeweiligen Veröffentlichung oder Vorbenutzung ergibt (Berufungsgericht, UPC_CoA_182/2024, Anordnung v. 25.09.2024; UPC_CoA_382/2024, Anordnung v. 14.02.2025). Erkenntnisse, die eine Fachperson erst aufgrund weiterführender Überlegungen oder der Heranziehung weiterer Schriften oder Benutzungen gewinnt, sind nicht Stand der Technik (Lokalkammer Den Haag, UPC_CFI_239/2024, Entscheidung v. 22.11.2024; Lokalkammer Düsseldorf, UPC_CFI_16/2024, Entscheidung v. 14.01.2025). Darlegungs- und beweibelastet für Tatsachen betreffend die fehlende Gültigkeit eines Patents ist der Kläger eines Nichtigkeitsverfahrens (Berufungsgericht, UPC_CoA_335/2023 Anordnung v. 26.02.2024).
105. Unter Anwendung dieser Grundsätze fehlt es an einer eindeutigen Offenbarung eines Spitzenwinkels von $>40^\circ$ (Merkmal 1.4a) in Kombination mit Merkmal 1.5. Sowohl im Versuch 5 als auch im Versuch 1, worauf in Versuch 5 verwiesen wird, ist der Winkel der Spitze offengelassen. Der Beschreibung der DE 371 ist nicht eindeutig zu entnehmen, dass die Ausführungsform, worauf Abs. [0025] der DE 371 sich bezieht, die Ausführungsform gemäß Versuch 5 ist. Die Fachperson leitet somit nicht unmittelbar und eindeutig aus der DE 371 ab, dass das in Abs. [0025] offenbarte Verhältnis der Länge der Nagelspitze zum Durchmesser bzw. der Dicke des Nagelschafts auch für den Nagel gemäß Versuch 5 gilt. Somit ist der Gegenstand des Anspruchs 3 neu gegenüber der DE 371.

(Keine) Erfinderische Tätigkeit von Anspruch 3 des Hauptantrags

106. Anspruch 3 des Hauptantrags erweist sich jedoch als nicht erfinderisch.
107. Nach der Meinung der Klägerin bedarf es keiner erfinderischen Tätigkeit, um zu dem Gegenstand des Anspruchs 3 zu gelangen (ursprünglichen Anspruch 7). Beispielsweise wird auf Anlage KM-NK 19 verwiesen. Die Riffelung in Längsrichtung zur Erhöhung der Auszugsfestigkeit sei im Übrigen ebenfalls Bestandteil des allgemeinen Fachwissens (unter Verweisung auf Anlage KM-NK 20).
108. Bevor das Gericht zur Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit übergeht, sei darauf hingewiesen, dass das Gericht – ebenso wie die Parteien – der Meinung ist, dass mit der Kombination von Merkmalen, die einerseits in dem Spitzenwinkel der Nagelspitze und andererseits in dem Vorsehen von Längsrillen im Nagelschaft besteht, unterschiedliche Aufgabenstellungen gelöst werden. Wie von der Klägerin vorgetragen, ist die im Streitpatent formulierte Aufgabenstellung der geringeren Spaltwirkung allein von dem Winkelmaß der Nagelspitze beeinflusst. Das Vorsehen von Längsrillen im Nagelschaft dient demgegenüber, wie die Beklagte vorträgt, der Erhöhung der Auszugsfestigkeit der Nägel. Zudem ist das Gericht, ebenso wie die Klägerin, der Ansicht, dass die beiden zusätzlichen Merkmale keine synergistischen Effekte miteinander bewirken und die erfinderische Tätigkeit jedes Merkmals getrennt voneinander zu beurteilen ist. Insofern in der mündlichen Verhandlung von der Beklagten vorgetragen wurde, dass, wenn die Spaltwirkung und das Risiko des Splitters verringert wird, damit auch die Auszugsfestigkeit erhöht wird, folgt das Gericht ihr darin nicht. Die Auszugsfestigkeit bezieht sich auf bereits eingeschossene Nägel. Die Spaltwirkung hingegen bezieht sich auf das Einschießen des Nagels (also beim Setzen, vgl. Abs. [0005] des Streitpatents). Die beide Probleme sind insoweit nicht miteinander verbunden.
109. Beide Parteien gehen in zutreffender Weise von der DE 371 als realistischen Ausgangspunkt für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit des Anspruchs 3 aus. Aufgabe der DE 371 ist es, Nägel für den Einsatz in einem Nagelsetzgerät bereitzustellen, durch die sich insbesondere aus Holz bestehende Bauteile verbinden lassen und die aus einem überwiegend lignocellulosischen Material bestehen. Die DE 371 wäre deshalb von Interesse für die Fachperson, auch bezüglich des Gegenstands des Anspruchs 3 des Hauptantrags. Darüber hinaus adressiert DE 371 das Problem der Auszugsfestigkeit (zum Beispiel Abs. [0019] der DE 371), was weiter dazu beiträgt, dass die Fachperson Interesse an DE 371 hätte.
110. Ausgehend von der Offenbarung der DE 371, insgesamt betrachtet, war es für die Fachperson naheliegend, die Offenbarung des Spitzenwinkels in Abs. [0025] mit dem Riffeldübel aus Versuch 5 zu kombinieren. In Versuch 5 ist bereits offenbart, dass der Riffeldübel als Nagel eingesetzt wird. Der kommerzielle Riffeldübel aus Buche wurde dazu rund angespitzt. Versuch 5 lässt offen, wie das Anspitzen erfolgt. In Versuch 1 erfolgte das Anspitzen mit einem Bleistiftspitzer oder alternativ mit Schleifpapier. Wie oben bereits ausgeführt, wird dabei die Größe des Spitzenwinkels offengelassen. Mangels konkreter Hinweise darauf, um welchen Spitzenwinkel es sich beim Anspitzen des Riffeldübels handelt, lag es ausgehend von der DE 371 nahe, insoweit auf das Verhältnis zwischen der Länge der

Nagelspitze und dem Querschnitt des Nagelkopfes gemäß [0025] zurückzugreifen und somit einen geeigneten Winkel für die abgerundete Spitze zu wählen.

111. Die Fachperson wusste zudem aufgrund ihres allgemeinen Fachwissens, dass ein kommerzieller „Riffeldübel“ mit mehreren parallel zueinander in der Längsrichtung des Nagelschafts verlaufende Längsrillen versehen ist, wie es Merkmal 1.5 erfordert. Siehe dazu beispielsweise Anlage KM-NK20, Seite 19:

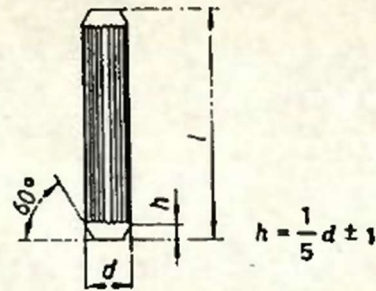
3.5. Holzdübel nach DIN 86150

Verwendung findet dieser Dübel vor allem in der Möbel- und Gestellproduktion und wird hier seit ca. 40 Jahren erfolgreich eingesetzt. Erst 1982 kam, seitens des VDMA und des zuständigen Normenausschusses Holz, die Normung von Holzdübeln in Gang.

Der längsgeriffelte, beidseitig mit 60° angefaste Buchenholzdübel mit gleichmäßiger Riffelung verfügt, bei diesem Anwendungsbereich, über ausreichende Festigkeit und Fugenschlüssigkeit.



Bild 20: Typischer Riffeldübel aus Buche, beidseitig angefast



112. Das Vorstehende führt zu der Schlussfolgerung, dass der gegen Anspruch 3 des Hauptantrags geltend gemachte Nichtigkeitsgrund der mangelnden erfinderischen Tätigkeit durchgreift.

(Keine) Neuheit von Anspruch 6 des Hauptantrags

113. Anspruch 6 des Hauptantrags kann ebenfalls nicht aufrecht erhalten bleiben, weil dessen Gegenstand nicht neu ist, zumindest nicht erfinderisch.
114. Der unabhängige Anspruch 6 des Hauptantrags verlangt gemäß zusätzlichem Merkmal 1.6, dass der Nagel aus einem organisch gebundenen Holzwerkstoff hergestellt ist und Phenolharz als Kunstharz enthält. Ebenso wie es für Anspruch 3 des Hauptantrags der Fall ist, verlangt Merkmal 1.4a des unabhängigen Anspruchs 6 des Hauptantrags, dass der Spitzenwinkel der Nagelspitze $>40^\circ$ ist.
115. Zu Recht steht zwischen den Parteien nicht zur Debatte, dass DE 371 einen Nagel für den Einsatz in einem Nagelsetzgerät offenbart, bestehend aus einem überwiegend lignocellulosischen Material, mit einem Nagelschaft, an dessen vorderen Ende eine als kegelförmige Rundspitze ausgebildete Nagelspitze vorgesehen ist, und wobei an dem hinteren Endbereich des Nagelschafts ein Kopfbereich ausgebildet ist, wobei der

Spitzenwinkel der Nagelspitze $>40^\circ$ ist (18,9 – 53,1°, siehe weitere Ausführungen zu DE 371 oben). Die Beklagte bestreitet lediglich, dass das Merkmal 1.6 offenbart ist.

116. Laut der Klägerin ist der Gegenstand des Anspruches 6 vollständig neuheitsschädlich durch die Entgegenhaltung KM-NK 12 (DE 371) vorweggenommen. Absatz [0014] der DE 371 beschreibe geeignete Holzwerkstoffe, die unter Zusatz von Bindemitteln hergestellt werden. Dabei handele es sich um organisch gebundene Holzwerkstoffe gemäß dem Anspruch 6 des Hauptantrages. Als bevorzugte Holzwerkstoffe mit Bindemittelanteilen würden verdichtete Furnierschichthölzer, Presslagenholz und Sperrhölzer mittlerer bis hoher Verdichtung beschrieben, wie zum Beispiel Kunstharzpressholz nach DIN 7707. Phenolharz gemäß Anspruch 6 des Hauptantrages sei ein derartiges Kunstharz. Die in der Entgegenhaltung NK 12 genannte DIN 7707 betreffe Kunstharz-Pressholz und Isolier-Vollholz (Anlage KM-NK 22). Die zum Begriff Kunstharz angefügte Fußnote 2 benenne als bevorzugte Kunstharze ausdrücklich Phenol-Formaldehyd-Kondensationsharze (Phenolharze). Damit seien sämtliche Merkmale von Anspruch 6 ebenfalls in der DE 371 unmittelbar und eindeutig offenbart. Nach Ansicht der Beklagten nimmt die DE 371 den Gegenstand des Anspruches 6 nicht neuheitsschädlich vorweg, denn Kunstharzpressholz bedeutete nicht zwangsläufig, dass der organisch gebundene Holzwerkstoff Phenolharz als Kunstharz enthält. In der DIN 7707, auf welche die DE 371 Bezug nimmt, würden laut der Fußnote lediglich Phenol-Formaldehyd-Kondensationsharze bevorzugt als Kunstharz verwendet.
117. Nach dem oben bereits ausgeführten Maßstab für Neuheit ist das Gericht im vorliegenden Fall davon überzeugt, dass auch Merkmal 1.6 sich unmittelbar und eindeutig aus der DE 371 ergibt. Die DE 371 offenbart unstreitig Holzwerkstoffe, die unter Zusatz von Bindemitteln hergestellt werden (m.a.W. gebundene Holzwerkstoffe). Als Beispiel für einen geeigneten gebundenen Holzwerkstoff erwähnt die DE 371 explizit Kunstharzpressholz nach DIN 7707 (Abs. [0014] der DE 371). Wie von der Klägerin erläutert, benennt Fußnote 2 in DIN 7707 als bevorzugte Kunstharze ausdrücklich Phenol-Formaldehyd-Kondensationsharze (Phenolharze). Die bloße Verneinung des Beklagten, dass damit Merkmal 1.6 offenbart wird, reicht in diesem Zusammenhang nicht aus.
118. Dies gilt umso mehr als das Streitpatent selbst in Abs. [0020] in identischer Formulierung auf Kunstharzpressholz nach DIN 7707 verweist als Beispiel von bevorzugten Holzwerkstoffen mit Bindemittelanteilen. Nicht ersichtlich ist, dass dieser Stoff außerhalb des Schutzzumfangs des Anspruches 6 fallen würde. Der Vollständigkeit halber weist das Gericht darauf hin, dass aufgrund des ausdrücklichen Verweises in DE 371 auf DIN 7707 keine Rede ist von einer – für die Neuheitsprüfung verbotenen – Heranziehung einer weiteren Schrift, sondern von einem „Mitlesen“ der DIN 7707 hinsichtlich des Begriffs Kunstharzpressholz in DE 371 durch die Fachperson. Zu Recht hat keine der Parteien diesbezüglich Einwände erhoben. Somit leitet die Fachperson aus der DE 371 unmittelbar und eindeutig ab, dass ein organisch gebundener Holzwerkstoff mit Phenol-Formaldehyd-Kondensationsharze (Phenolharz) offenbart ist. Auch Merkmal 1.6 ist daher neuheitsschädlich vorweggenommen.

119. Wäre der Beklagten darin zuzustimmen, dass keine fehlende Neuheit konstatiert werden kann, weil der Begriff „Phenolharz“ weder in DE 371 noch in der DIN-Norm als solches wörtlich erwähnt wird, würde dies der Beklagten letztlich nicht zum Erfolg verhelfen. Denn dann würde es an der erfinderischen Tätigkeit fehlen. Die Fachperson würde nämlich in der DE 371 einen direkten Anreiz finden, den in DIN 7707 offenbarten Kunstharz zu verwenden. Die Gegenargumentation der Beklagten, dass die Fachperson die Fußnote nicht berücksichtigen würde, weil DIN 7707 sich auf Tafeln und Ringplatten und nicht auf Nägel bezieht, ist bereits deshalb unzutreffend, weil der Ausgangspunkt im Stand der Technik selbst, DE 371, direkt auf DIN 7707 verweist, und zwar für die Auslegung/Erläuterung des verwendeten Begriffs Kunstharzpressholz. Aus diesem Grund ist es auch irrelevant, dass die DIN-Norm zurückgezogen wurde. Denn DE 371 verweist auf die Norm gerade für die Deutung des Begriffs „Kunstharzpressholz“. Es wurde weder behauptet noch nachgewiesen, dass die Norm zurückgezogen wurde, weil die Auslegung dieses Begriffs falsch sein soll und selbst wenn dies so wäre, könnte sie immer noch als „Lexikon“ bzw. Begriffsdefinition der DE 371 herangezogen werden.
120. Aufgrund der vorstehenden Ausführungen kommt das Gericht zu der Überzeugung, dass der Gegenstand des Anspruch 6 des Hauptantrags nicht neu, zumindest nicht erfinderisch ist.

Rechtlichen Konsequenz (Zwischenergebnis)

121. Der von der Beklagten im Wege der Änderung des Streitpatents gestellte Hauptantrag enthält nach dem Verständnis des Gerichts und wie von der Klägerin betont, worauf die Beklagte nicht näher eingegangen ist, einen geschlossenen Anspruchssatz. Die Beklagte verteidigt das Streitpatent demzufolge primär im eingeschränkten Umfang entsprechend dem Anspruchssatz des Hauptantrags. Die Verteidigung des Streitpatents mittels des geschlossenen Hauptantrages hat – in Anbetracht von Art. 76(1) EPGÜ – zur Folge, dass das Streitpatent nur auf Basis des Hauptantrags aufrechterhalten werden kann, in dem jeder der nebengeordneten Ansprüche des Hauptantrags in einer gewährbaren Fassung enthalten ist (vgl. Lokalkammer München, UPC_CFI_248/2024, Entscheidung v. 22.08.2025). Vorliegend ist dies nicht der Fall. Ansprüche 3 und 6 sind nicht gewährbar und somit ist der Hauptantrag insgesamt nicht gewährbar. Infolgedessen bedarf es einer Beurteilung der Hilfsanträge.

IV. Hilfsanträge (insbesondere Hilfsantrag III)

122. Hilfsweise, sollte dem Hauptantrag, nicht stattgegeben werden können, wird das Streitpatent weiter eingeschränkt verteidigt mit den Hilfsanträgen I bis XI, in dieser Reihenfolge. Die Hilfsanträge, in der Fassung der mündlichen Verhandlung vom 16. Oktober 2025, enthalten lediglich noch Sätze von geänderten Ansprüchen. Das Gericht versteht diese Anträge als bedingten Vorschläge im Sinne von R. 50.2 in Verbindung mit 30.1(c) VerfO, wobei die Bedingung, dass dem Hauptantrag nicht stattgegeben werden kann, eingetreten ist. Da gegen die formelle Zulässigkeit der späteren Hilfsanträge von der Klägerin (nach

Ansicht des Gerichts zu Recht) keine Einwände erhoben wurden, sind sie zulässig. Das Gericht wird im Folgenden die Gewährbarkeit der Hilfsanträge beurteilen.

123. Das Gericht sieht dabei Anlass, zur Beurteilung des dritten Hilfsantrags (Hilfsantrag III, Anlage P&A 4) überzugehen. Hilfsantrag I enthält mit Anspruch 3 einen Anspruch, der Anspruch 6 des Hauptantrags entspricht (und ist somit nicht gewährbar). Im Hilfsantrag II ist gegenüber dem Hauptantrag lediglich der Anspruch 6 gestrichen. Hilfsantrag II enthält somit die unabhängigen Ansprüche 1 und 3 gemäß dem Hauptantrag sowie die davon abhängigen Ansprüche 2, 4 und 5. Da der unabhängige Anspruch 3 gemäß dem Hauptantrag nicht gewährbar ist, ist Hilfsantrag II ebenfalls nicht rechtsbeständig.
124. Der dritte Hilfsantrag enthält zwei Ansprüche. Diese beiden Ansprüche (Anspruch 1 und 2) entsprechen den Ansprüchen 1 und 2 des Hauptantrags. Aus dem Vorstehenden folgt, dass das Gericht keine Bedenken hinsichtlich der Rechtsbeständigkeit von Anspruch 1 des dritten Hilfsantrags hat. Anspruch 2 des dritten Hilfsantrags, der von Anspruch 1 abhängig ist, spezifiziert lediglich, dass der Spitzenwinkel der Nagelspitze 90° beträgt. Dagegen wurden von der Klägerin keine (separaten) Nichtigkeitsgründe erhoben. Der Gegenstand dieser Ansprüche ist somit nicht von den Nichtigkeitseinwänden der Klägerin getroffen. Die Ansprüche sind neu und erfinderisch und ihr Gegenstand ist weder unklar noch unzulässig erweitert.

V. Rechtsfolgen

125. Der Klage ist teilweise stattzugeben. Das Streitpatent ist gemäß dem Tenor, soweit es angegriffen wurde, für nichtig zu erklären soweit es über den Gegenstand hinausgeht, der im dritten Hilfsantrag geltend gemacht wird.
126. Laut Art. 76(1) EPGÜ entscheidet das Gericht nach Maßgabe der von den Parteien gestellten Anträge und darf nicht mehr zusprechen als beantragt wurde. Gemäß Art. 65(1) EPGÜ entscheidet das Gericht über die Gültigkeit eines Patents auf der Grundlage einer Klage auf Nichtigkeitsklärung oder einer Widerklage auf Nichtigkeitsklärung. Gemäß Art. 65(3) EPGÜ, wenn die Nichtigkeitsgründe nur einen Teil des Patents betreffen, wird das Patent unbeschadet des Artikels 138(3) EPÜ durch eine entsprechende Änderung der Patentansprüche beschränkt und teilweise für nichtig erklärt.
127. Im vorliegenden Fall hat die Klägerin sich entschieden, die Ansprüche 5 und 6 in der erteilten Fassung im Rahmen der Nichtigkeitsklage nicht anzugreifen. Das Gericht sowie die Beklagte sind an diesen Klageumfang gebunden. Dementsprechend wird das Patent teilweise für nichtig erklärt insoweit es mehr umfasst als Hilfsantrag III, allerdings bei unveränderten Ansprüchen 5 und 6 in ihrer erteilten Fassung.
128. Die Kostengrundentscheidung basiert auf Art. 69(2) EPGÜ i. V. m. R 118. 5 VerfO. Bei der Kostenverteilung ist zu berücksichtigen, dass das Patent zu einem erheblichen Teil für nichtig

erklärt wird. Unter Berücksichtigung der Umstände dieses Falles hält es das Gericht für angemessen, die Kosten zu 70 % der Beklagten und zu 30 % der Klägerin aufzuerlegen.

129. Der Streitwert wurde gemäß R. 104(j) VerfO auf 500.000 EUR festgesetzt. Dieser Streitwert entspricht eine Obergrenze für erstattungsfähige Kosten in Höhe von 56.000 EUR.

ENTSCHEIDUNG

- I. EP 4 019 790 B1 wird für den Mitgliedstaaten Österreich, Belgien, Bulgarien, Deutschland, Dänemark, Estland, Finnland, Frankreich, Italien, Litauen, Luxemburg, Lettland, Malta, Niederlande, Portugal, Schweden und Slowenien - bei unveränderten Ansprüchen 5 und 6 in ihrer erteilten Fassung - teilweise für nichtig erklärt, soweit es mehr umfasst als Hilfsantrag III:

ANSPRÜCHE

1. Nagel für den Einsatz in einem Nagelsetzgerät, der aus einem überwiegend lignocellulosischen Material besteht und einen Nagelschaft (1a) aufweist, an dessen vorderem Ende eine als kegelförmige Rundspitze ausgebildete Nagelspitze (16) vorgesehen ist, und an dessen hinterem Endbereich ein Kopfbereich (1c) ausgebildet ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Spitzenwinkel der Nagelspitze $> 60^\circ$ ist.

2. Nagel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Spitzenwinkel der Nagelspitze (1b) 90° beträgt.

- II. Im Übrigen wird die Klage abgewiesen.
- III. Die Beklagte trägt 70 % der Kosten der Klage. Die Klägerin trägt 30 % der Kosten der Klage.
- IV. Der Streitwert für die Klage wird auf 500.000,00 € festgesetzt.

NAMEN UND UNTERSCHRIFTEN

Vorsitzende Richterin Voß	
Rechtlich qualifizierter Richter Kupecz	
Technisch qualifizierte Richterin Schenk	
Für den Hilfskanzler	

INFORMATIONEN ZUR BERUFUNG

Gegen die vorliegende Entscheidung kann durch jede Partei, die ganz oder teilweise mit ihren Anträgen erfolglos war, binnen zwei Monaten ab Zustellung der Entscheidung beim Berufungsgericht Berufung eingelegt werden (Art. 73 Abs. 1 EPGÜ, R. 220.1 (a), 224.1 (a) VerfO).

INFORMATIONEN ZUR VOLLSTRECKUNG

Eine beglaubigte Kopie der vollstreckbaren Entscheidung wird vom Hilfskanzler auf Antrag der vollstreckenden Partei ausgestellt, R. 69 RegR.

Diese Entscheidung wurde am 20. November 2025 in öffentlicher Sitzung verkündet.