

ENTSCHEIDUNG

des Berufungsgerichts des Einheitlichen Patentgerichts

erlassen am 17. Februar 2026

LEITSÄTZE:

- Einer Entscheidung über die Frage, ob der Gegenstand eines abhängigen Patentanspruchs nicht so deutlich und vollständig offenbart ist, dass ein Fachmann sie ausführen kann, Art. 138(1) b EPÜ, bedarf es mangels rechtlichen Interesses des Nichtigkeits(wider)klägers nicht, wenn die Nichtigkeits(wider)klage bereits gegen den unabhängigen Patentanspruch, auf den die abhängigen Patentansprüche unmittelbar oder mittelbar zurückbezogen sind und der deshalb einen die abhängigen Patentansprüche mitumfassenden Schutzbereich hat, nicht erfolgreich ist.
- Nach Art. 75(1) EPGÜ ist das Berufungsgericht in dem Fall, dass es die Entscheidung des Gerichts erster Instanz aufhebt, in der Regel gehalten, eine Endentscheidung zu erlassen. Das bedeutet, dass das Berufungsgericht, nachdem es die Berufung der Klägerin und Nichtigkeitsbeklagten gegen das Urteil des Gerichts erster Instanz im Nichtigkeitwiderklageverfahren als begründet angesehen hat, um eine Endentscheidung zu erlassen, regelmäßig nicht nur über die Nichtigkeitwiderklage, sondern auch über die Verletzungsklage endgültig zu entscheiden hat.
- Eine Zurückverweisung an das Gericht erster Instanz kommt, wie sich aus Art. 75(2) EPGÜ ergibt, nur in Ausnahmefällen und im Einklang mit der Verfahrensordnung in Betracht. Entsprechend sieht Regel 242.2(b) VerfO vor, dass die Tatsache, dass das Gericht erster Instanz über eine Frage, über die das Berufungsgericht entscheiden muss, nicht entschieden hat, in der Regel keinen Ausnahmefall darstellt, der eine Zurückweisung rechtfertigt. Demzufolge gibt der Umstand, dass das Gericht erster Instanz über die Verletzung des Streitpatents nicht entscheiden musste, weil es im Rahmen einer Nichtigkeitwiderklage des Beklagten das der Verletzungsklage zugrunde liegende Patent für nicht rechtsbeständig angesehen und deshalb für nichtig erklärt hat, dem Berufungsgericht in der Regel keine Veranlassung, die Nichtigkeitwiderklage und die Verletzungsklage oder auch nur die Verletzungsklage an das Gericht erster Instanz zurückzuverweisen.
- Eine Anordnung nach Art. 80 EPGÜ setzt neben der Feststellung einer Patentverletzung auch die Feststellung eines berechtigten Interesses des Klägers an der beantragten Veröffentlichung der Entscheidung auf Kosten des Beklagten voraus. Insoweit sind alle Umstände des Einzelfalls zu berücksichtigen, wie etwa Umfang und Schwere der Rechtsverletzung, die öffentliche Darstellung des Konflikts, ein Informationsinteresse der Öffentlichkeit und ob die Veröffentlichung der Entscheidung zur Beseitigung durch die Verletzung hervorgerufener Fehlvorstellungen im Markt oder zur Abschreckung zukünftiger Verletzungen beitragen kann.

SCHLAGWÖRTER:

Abhilfemaßnahmen, Ausführbarkeit, berechtigtes Interesse, Berufung, erforderliche Tätigkeit, Fachperson, Neuheit, mittelbare Verletzung, Vernichtung, Verhältnismäßigkeit, Veröffentlichung von Entscheidungen, Widerklage auf Nichtigkeit, Zurückverweisung.

BERUFUNGSKLÄGERIN (KLÄGERIN IM VERLETZUNGSVERFAHREN UND GEGENBEKLAGTE IM NICHTIGKEITSVERFAHREN VOR DEM GERICHT ERSTER INSTANZ)

Rematec GmbH & Co KG, Poststraße 10, 84378 Dietersburg, Deutschland

(Im Folgenden „die Klägerin“ oder „die Widerbeklagte““)

vertreten durch: Rechtsanwalt Dr. Ulrich Blumenröder, Grünecker PartG mbB

BERUFUNGBEKLAGTE (BEKLAGTE IM VERLETZUNGSVERFAHREN UND GEGENKLÄGERIN IM NICHTIGKEITSVERFAHREN VOR DEM GERICHT ERSTER INSTANZ)

Europe Forestry B.V., Stegerdijk 13, 7737PT Stegeren, Die Niederlande

(Im Folgenden „die Beklagte“ oder „die Widerklägerin““)

vertreten durch: Rechtsanwalt Dr. Michael Rüberg, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Patentanwälte, Rechtsanwälte

STREITPATENT:

EP 2 548 648

SPRUCHKÖRPER UND ENTSCHEIDENDE RICHTER

Diese Entscheidung wurde erlassen von Spruchkörper 1a unter Mitwirkung von

Klaus Grabinski, Präsident des Berufungsgerichts

Peter Blok, rechtlich qualifizierter Richter

Emmanuel Gougué, Berichterstatter und rechtlich qualifizierter Richter

Max Tilmann, technisch qualifizierter Richter

Gérard Myon, technisch qualifizierter Richter

VERFAHRENSSPRACHE

Deutsch

BEANSTANDETE ANORDNUNG DES GERICHTS ERSTER INSTANZ

- Anordnung des Gerichts erster Instanz des Einheitlichen Patentgerichts, Lokalkammer Mannheim, vom 31. Januar 2025

Aktenzeichen: UPC_CFI_340/2023
 ACT_576606/2023
 CC_7594/2024

MÜNDLICHE VERHANDLUNG

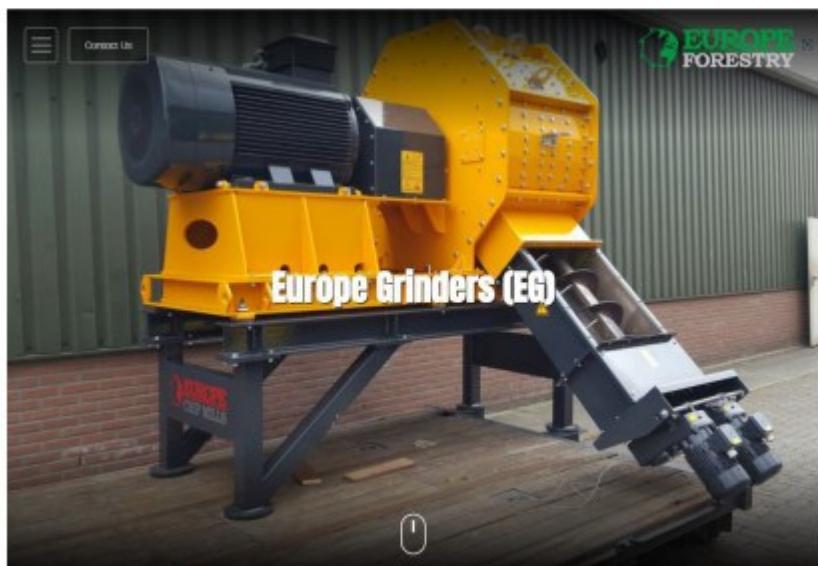
Die mündliche Verhandlung fand am 18. Dezember 2025 statt.

Die Berufungsverfahren UPC_CoA_302/2025 und UPC_CoA_305/2025 wurden gemeinsam verhandelt (R. 220.5, 302.3 VerfO).

SACHVERHALT UND ANTRÄGE DER PARTEIEN

1. Beide Parteien befassen sich u.a. mit dem Vertrieb von Maschinen für die Forsttechnik, insbesondere von Mühlen zur Zerkleinerung von Holzhackschnitzeln.
2. Die Klägerin ist Inhaberin des Europäischen Patents 2 548 648 (nachfolgend: Streitpatent). Das Streitpatent betrifft eine „Mühle zur Zerkleinerung von Mahlgut“. Es wurde am 25. Juni 2012 in deutscher Sprache unter Inanspruchnahme der Priorität des deutschen Gebrauchsmusters 20 2011 103 394 vom 19. Juli 2011 angemeldet. Der Hinweis auf die Veröffentlichung des Streitpatents wurde am 8. Oktober 2014 veröffentlicht. Den ursprünglich am 30. Mai 2023 im Hinblick auf das Klagepatent erklärten Opt-out wurde von der Klägerin am 7. Juni 2023 zurückgenommen, Art. 83(3) und (4) EPGÜ.
3. Der Vorrichtungsanspruch 1 des Streitpatents lautet in der erteilten Fassung wie folgt:
 1. Mühle (1) zur Zerkleinerung von Mahlgut, insbesondere von Holzhackschnitzeln,
mit einem Mahlwerk, das einen Rotor (3) mit einer Vielzahl von Mahlelementen (5) aufweist, wobei der Rotor (3) um eine Rotationsachse (R) in einem Mahlraum antreibbar ist,
wobei die Innenwand (2) des Mahlraums mit den Mahlelementen (5) zusammenwirkt, um das Mahlgut zu zerkleinern, und
wobei der Mahlraum eine Zuführöffnung (11) und eine Abführöffnung (13) aufweist, die eine bezüglich der Rotationsachse (R) im Wesentlichen radiale Zuführung und Abführung von Mahlgut ermöglichen,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Zuführöffnung (11) und die Abführöffnung (13) jeweils im unteren Bereich des Mahlraums angeordnet sind,
dass die Zuführöffnung (11), der höchste Punkt des Mahlraums, und die Abführöffnung (13) am Umfang der Innenwand (2) des Mahlraums in Rotationsrichtung (R) des Rotors (3) sequentiell angeordnet sind,
und
dass die Abführöffnung (13) siebfrei ist.
4. Der Verfahrensanspruch 15 des Streitpatents hat in der erteilten Fassung den folgenden Wortlaut:

- 15.** Verfahren zur Zerkleinerung von Mahlgut in einer Mühle (1) mit einem Mahlwerk, das einen Rotor (3) mit einer Vielzahl von Mahlelementen (5) aufweist, wobei der Rotor (3) um eine Rotationsachse (R) in einem Mahlraum angetrieben wird, und wobei zunächst das Mahlgut durch eine Zuführöffnung (11) im unteren Bereich des Mahlraums zugeführt wird, dann durch Zusammenwirkung der Innenwand (2) des Mahlraums und der Mahlelemente (5) zerkleinert wird, während es von der Zuführöffnung (11), über den höchsten Punkt des Mahlraums zu einer Abführöffnung (13) transportiert wird, und wobei schließlich das Mahlgut in im Wesentlichen radialer Richtung durch die im unteren Bereich des Mahlraums gelegene Abführöffnung (13) abgeführt wird, wobei die Abführöffnung (13) siebfrei ist.
5. Die Beklagte bewirbt auf ihrer Website und in Broschüren (K20, K23, BB8) Mühlen unter den Bezeichnungen „Europe Grinders“ bzw. „Europe Chip Mills“ an (nachfolgend: angegriffene Ausführungsform).
6. Die Ausgestaltung der angegriffenen Ausführungsform ergibt sich aus der nachstehenden Abbildung.



7. Zu der angegriffenen Ausführungsform finden sich in der als Anlage BB8 vorgelegten Broschüre weiterhin folgende Angaben:

EG 415/830/1250/1660

 Our wood grinders
are fully customizable

- output determined by size of screens, RPM overtop rotor and speed of infeed augers
- the latest load-sensing software
- Europe Grinders open the fibres of the wood chips to make the drying process more efficient
- input from soaking wet to powder dry: the grinder never blocks

	EG 415	EG 830	EG 1250	EG 1660
production	15 m³/h = 3000 kg/h	30 m³/h = 6000 kg/h	45 m³/h = 9000 kg/h	60 m³/h = 12000 kg/h
weight rotor	1000 kg	1500 kg	2000 kg	2500 kg
width	415	830	1270	1270
diameter	1200	1200	1200	1200
hammers steel 800	120 + reinforced	240 + reinforced	360 + reinforced	480 + reinforced
plates	18 + reinforced	38 + reinforced	54 + reinforced	72 + reinforced
cover electric	90 kw	160 kw	250 kw	315 kw
infeed augers	1x3 kw	2x3 kw	3x3 kw	4x3 kw
chassis + controls	yes	yes	yes	yes
stainless steel baffle	yes 2000 x 1000	yes 2000 x 1000	yes 2500 x 1000	yes 2500 x 1000
max size infeed	60x30x20 mm	60x30x20 mm	60x30x20 mm	60x30x20 mm



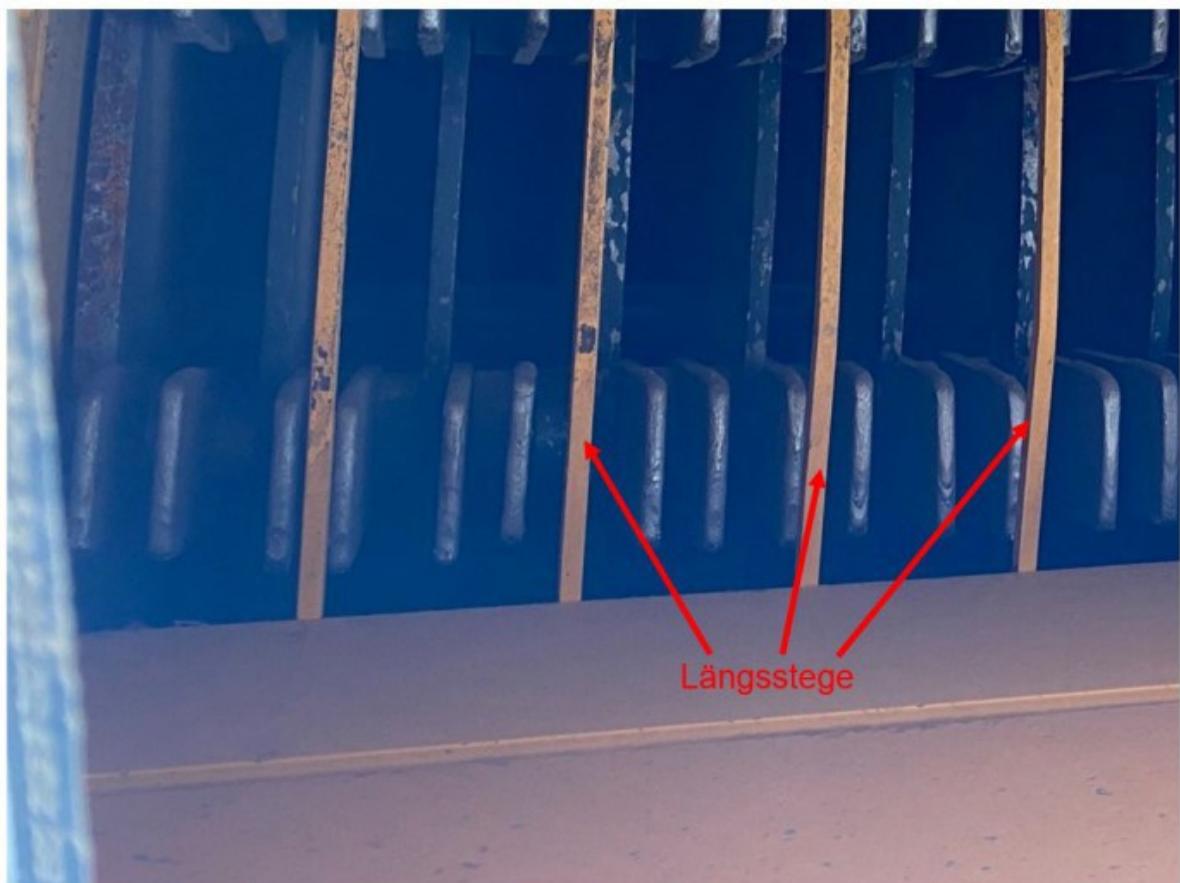
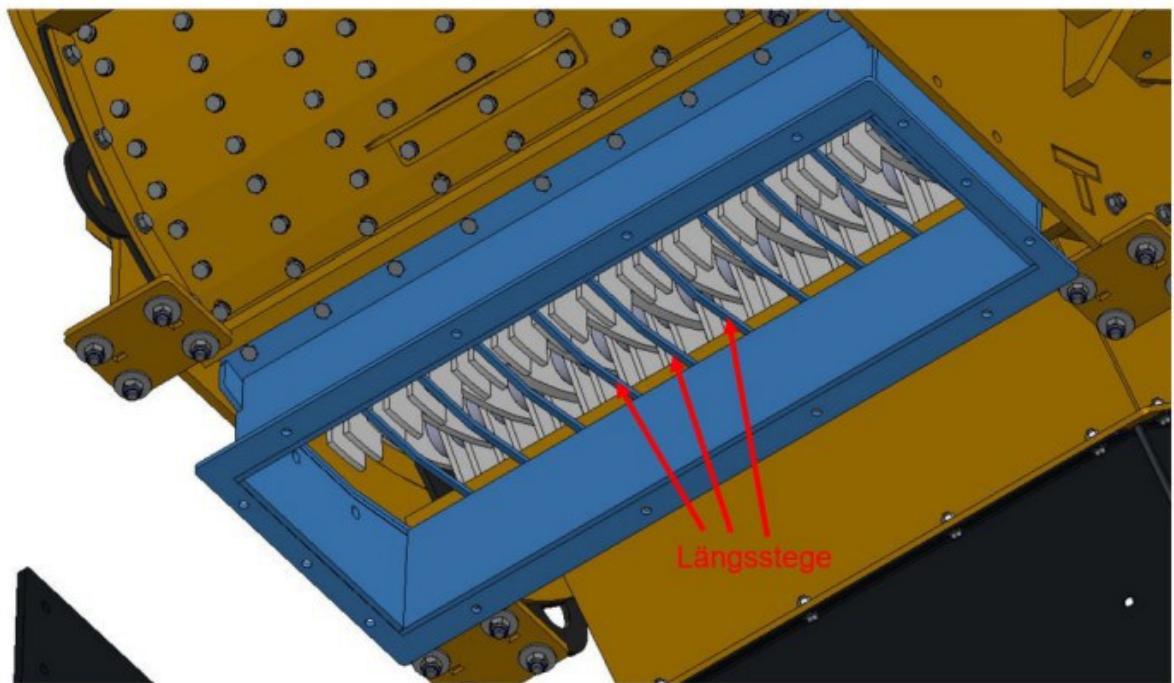
 15- 60 m³/h
 90- 300 kw
 input max G100

8. Aus den Broschüren K20 und K23 stammen die folgenden Angaben zur angegriffenen Ausführungsform:

Europe Grinders	max size input	kw	capacity up to	infeed opening	output
EG 415	6 x 3 x 2 cm	90 kw	15 m³/h	60 x 410 mm	
EG 830	6 x 3 x 2 cm	160 kw	30 m³/h	60 x 830 mm	
EG 1250	6 x 3 x 2 cm	250 kw	45 m³/h	60 x 1250 mm	
EG 1660	6 x 3 x 2 cm	300 kw	60 m³/h	60 x 1660 mm	

9. Die Beklagte hat Exemplare der angegriffene Ausführungsform an Abnehmer veräußert.

10. Die angegriffene Ausführungsform verfügt über eine Abführöffnung, durch welche das Mahlgut den Mahlraum verlassen kann. In der Abführöffnung sind mehrere parallele Längsstegs angeordnet. Die konkrete Ausgestaltung der Abführöffnung der angegriffenen Ausführungsform einschließlich der dort befindlichen parallelen Längsstegs ist in den beiden folgenden Abbildungen gezeigt



11. Bei der abgebildeten Ausführungsform beträgt der Abstand zwischen den Längsstegen 110 mm. Nach dem Vortrag der Beklagten kann der Kunde zwischen mehreren verschiedenen Abständen wählen (50, 70, 90, 110 und 130 mm).

12. Die Klägerin hat Klage wegen Verletzung des Streitpatents vor dem Einheitlichen Patentgericht, Lokalkammer Mannheim (LK Mannheim), auf Unterlassung, Rückruf, Entfernung, Vernichtung, Auskunft, Veröffentlichung, Schadensersatzfeststellung und pauschalierten Schadensersatz erhoben. Die Beklagte ist der Klage entgegengetreten und hat Widerklage auf Nichtigerklärung erhoben. Die Klägerin hat das Klagepatent in der erteilten Fassung und mit 9 Hilfsanträgen in geänderten Patentanspruchssätzen verteidigt.
13. Die LK Mannheim hat
- das Streitpatent mit Wirkung für Deutschland, die Niederlande, Österreich, Belgien, Bulgarien, Dänemark, Finnland, Frankreich, Italien, Portugal, Rumänien, Schweden und Slowenien für nichtig erklärt,
 - die Verletzungsklage abgewiesen und
 - von den Kosten des Rechtsstreits $\frac{3}{4}$ der Klägerin und $\frac{1}{4}$ der Beklagten auferlegt.
14. Zur Begründung seiner Entscheidung hat die LK Mannheim im Wesentlichen ausgeführt, dass das Streitpatent weder in der erteilten Fassung noch in Gestalt der Hilfsanträge schutzfähig sei. Da das Streitpatent im für die Prüfung des Verletzungsvorwurfs maßgeblichen Umfang nicht schutzfähig sei, sei die Verletzungsklage ohne weiteres abzuweisen.
15. Patentanspruch 1 des Streitpatents sei dahin zu verstehen, dass die Zuführ- und die Abführöffnungen die im Wesentlichen radiale Zu- bzw. Abführöffnung von Mahlgut lediglich ermöglichen. Dass das Mahlgut tatsächlich in radialer Richtung durch die Öffnungen transportiert werde, sei hingegen nicht gefordert. Die Bewegungsrichtung des Mahlguts werde maßgeblich durch die an die Öffnungen angrenzenden Zu- und Abführvorrichtungen bestimmt, die jedoch nicht Gegenstand des Patentanspruchs 1 seien. Patentanspruch 15 fordere keine radiale Zufuhr des Mahlguts durch die Zuführöffnung, enthalte aber strengere Vorgaben hinsichtlich der Abfuhr. Diese solle tatsächlich in radialer Richtung erfolgen anstatt sie nur – wie in Patentanspruch 1 formuliert – zu ermöglichen. Zudem müsse das gesamte Mahlgut den Mahlraum durch die Abführöffnung verlassen.
16. Auf Grundlage dieses Verständnisses hat die LK Mannheim den Gegenstand von Patentanspruch 1 als gegenüber der deutschen Offenlegungsschrift 34 14 567 (D3) nicht neu angesehen. Der Gegenstand von Patentanspruch 15 sei zwar von D3 nicht neuheitsschädlich getroffen, beruhe aber auf keiner erfinderischen Tätigkeit, da eine radial orientierte Abführung des Mahlguts für die Fachperson aufgrund ihres allgemeinen Könnens nahegelegen habe.

ANTRÄGE UND VORBRINGEN DER PARTEIEN IM BERUFUNGSVERFAHREN

17. Dagegen richtet sich die Berufung der Klägerin, mit der sie die Aufhebung der Entscheidung der LK Mannheim beantragt und ihre erstinstanzlich gestellten Anträge wie folgt weiterverfolgt:
- I. Widerklage auf Nichtigerklärung
 1. Die Widerklage auf Nichtigerklärung wird abgewiesen.
 2. Hilfsweise für den Fall, dass das Gericht die Ansprüche 1 und 15 in der erteilten Fassung für nicht rechtsbeständig erachtet:

Das Streitpatent wird auf Basis der Hilfsanträge 1, 1a, 2, 2a, ..., 9, 9a geändert und aufrechterhalten (wegen des genauen Wortlauts der Hilfsanträge wird auf Anlage K42 verwiesen).

3. Die Kosten des Verfahrens trägt die Beklagte.

II. Verletzungsklage

1. Die Beklagte wird verurteilt, es zu unterlassen

1.1

- 1a) eine Mühle zur Zerkleinerung von Mahlgut, insbesondere von Holzhackschnitzeln,
- 1b) mit einem Mahlwerk, das einen Rotor mit einer Vielzahl von Mahlelementen aufweist, wobei der Rotor um eine Rotationsachse in einem Mahlraum antreibbar ist,
- 1c) wobei die Innenwand des Mahlraums mit den Mahlelementen zusammenwirkt, um das Mahlgut zu zerkleinern, und
- 1d) wobei der Mahlraum eine Zuführöffnung und eine Abführöffnung aufweist, die eine bezüglich der Rotationsachse im Wesentlichen radiale Zuführung und Abführung von Mahlgut ermöglichen,
- 1e) wobei die Zuführöffnung und die Abführöffnung jeweils im unteren Bereich des Mahlraums angeordnet sind,
- 1f) wobei die Zuführöffnung, der höchste Punkt des Mahlraums, und die Abführöffnung am Umfang der Innenwand des Mahlraums in Rotationsrichtung des Rotors sequentiell angeordnet sind, und
- 1g) die Abführöffnung siebfrei ist,
in den Niederlanden herzustellen und/oder in Österreich, Belgien, Bulgarien, Deutschland, Dänemark, Finnland, Frankreich, Italien, den Niederlanden, Portugal, Schweden und Slowenien anzubieten, in Verkehr zu bringen oder zu gebrauchen oder zu den genannten Zwecken entweder einzuführen oder zu besitzen
(Anspruch 1 des EP 2 548 648, in unmittelbarer Verletzung);

Hilfsweise zu 1.1:

1.1.1

Antrag gemäß 1.1 dadurch modifiziert, dass Merkmal 1g) ersetzt wird durch das Merkmal, dass die Abführöffnung Längsstege enthält, die Öffnungen mit einer lichten Länge von wenigstens 200 mm in Tangentialrichtung und eine lichte Breite in Axialrichtung haben von wenigstens 50mm,

hilfsweise

von wenigstens 70mm

hilfsweise

von wenigstens 90 mm

hilfsweise

von wenigstens 110 mm

... (wegen der Hilfsanträge zu 1.1.2-1.1.9 wird auf die Berufung der Klägerin vom 31. März 2025 verwiesen);

1.2

eine Mühle, welche dazu geeignet und bestimmt ist,
15a) ein Verfahren ablaufen zu lassen zur Zerkleinerung von Mahlgut in einer Mühle,
15b) mit einem Mahlwerk, das einen Rotor mit einer Vielzahl von Mahlelementen aufweist, wobei der Rotor um eine Rotationsachse in einem Mahlraum angetrieben wird, und
15c) wobei zunächst das Mahlgut durch eine Zuführöffnung im unteren Bereich des Mahlraums zugeführt wird,
15d) dann durch Zusammenwirkung der Innenwand des Mahlraums und der Mahlelemente zerkleinert wird,
15e) während es von der Zuführöffnung über den höchsten Punkt des Mahlraums zu einer Abführöffnung transportiert wird, und
15f) wobei schließlich das Mahlgut in im Wesentlichen radialer Richtung durch die im unteren Bereich des Mahlraums gelegene Abführöffnung abgeführt wird und
15g)
die Abführöffnung Längsstege enthält, die Öffnungen mit einer lichten Länge von wenigstens 200 mm in Tangentialrichtung und eine lichte Breite in Axialrichtung haben von wenigstens 70 mm
Abnehmern in Österreich, Belgien, Bulgarien, Deutschland, Dänemark, Finnland, Frankreich, Italien, den Niederlanden, Portugal, Schweden und Slowenien zur Benutzung in diesen Staaten anzubieten und/oder an diese zu liefern
(Anspruch 15 des EP 2 548 648, in mittelbarer Verletzung);

2. Die Beklagte wird verurteilt, auf ihre Kosten

1. die Erzeugnisse gem. Ziff. 1 aus den Vertriebswegen zurückzurufen;
2. die Erzeugnisse gem. Ziff. 1 endgültig aus den Vertriebswegen zu entfernen und
3. die Erzeugnisse gem. Ziff. 1 die sich in ihrem Besitz befinden, zu vernichten.

3. Die Beklagte wird verurteilt, der Klägerin folgende Auskunft zu erteilen:

- Ursprung und Vertriebswege der Erzeugnisse gem. Ziff. 1,
- die erzeugten, hergestellten, ausgelieferten, erhaltenen oder bestellten Mengen und die Preise, die für die Erzeugnisse gem. Ziff. 1 gezahlt wurden und
- die Identität aller an der Herstellung oder dem Vertrieb von Erzeugnissen gem. Ziff. 1 beteiligten Dritten.

4. Es wird der Klägerin gestattet, die Entscheidung ganz oder teilweise in öffentlichen Medien bekannt zu machen und zu veröffentlichen, wobei die Beklagte die Kosten für eine ganzseitige Veröffentlichung (Print) in fünf überregionalen Tageszeitungen sowie fünf Fachmedien, jeweils nach Wahl der Klägerin, zu ersetzen hat.

5. Im Falle jeder Zu widerhandlung gegen

1. die Entscheidung gem. Ziff. 1 sowie
2. gegen die Anordnungen gem. Ziff. 3 und 4

hat die Beklagte ein wiederholtes Zwangsgeld an das Gericht zu zahlen, dessen Höhe das Gericht festsetzt.

6. Es wird festgestellt, dass die Beklagte der Klägerin Ersatz für jeden entstandenen und noch entstehenden Schaden zu leisten hat wegen der Handlungen gemäß Ziff. 1 seit dem 8. November 2014, wobei die Höhe des Schadens in einem nachgeordneten Verfahren festgestellt werden soll.
7. Die Beklagte wird zudem verurteilt, vorläufig 50.000,00 € als pauschalierten Schadensersatz zu zahlen.

18. Zur Begründung führt die Klägerin im Wesentlichen aus, dass

- Patentanspruch 1 des Streitpatents dahin zu verstehen sei, dass beim bestimmungsgemäßen Betrieb der beanspruchten Mühle das durch die Mühle verarbeitete Mahlgut wenigstens überwiegend radial, also wenigstens im Mittel näher an der Radialrichtung als an der Tangentialrichtung, dem Mahlraum zu- und abgeführt werden müsse,
- auf Grundlage dieses Verständnisses der Gegenstand von Patentanspruch 1 neu und erfinderisch gegenüber dem von der Beklagten vorgetragenen Stand der Technik sei,
- gleiches für Patentanspruch 15 gelte und
- die angegriffene Ausführungsform auf Basis der Bewerbung ihres bestimmungsgemäßen Gebrauchs und eines von ihr vorgelegten Sachverständigengutachtens den Gegenstand der Patentansprüche 1 unmittelbar und den Gegenstand von Patentanspruch 15 mittelbar verletze, da diese insbesondere als „siebfrei“ im Sinne der genannten Ansprüche anzusehen sei.

19. Demgegenüber beantragt die Beklagte:

1. Die Berufung der Klägerin wird zurückgewiesen.
2. Die Klägerin trägt die Kosten des Verfahrens.

20. Zur Begründung führt sie im Wesentlichen aus, dass

- die LK Mannheim zutreffend erkannt habe, dass nach Patentanspruch 1 die Bewegungsrichtung des Mahlguts maßgeblich durch die an die Öffnungen angrenzenden Zu- und Abführvorrichtungen bestimmt werde, die jedoch nicht Gegenstand des Anspruchs seien,
- Patentanspruch 1 gegenüber D3 nicht neu sei und gleiches auch gegenüber der US-amerikanischen Patentschrift 7 775 468 (D12), der europäische Patentanmeldung 1 195 201 (D6) und der US-amerikanischen Patentschrift 3 966 126 (D10) gelte,
- Patentanspruch 1 beruhe zudem gegenüber der D3 sowie der US-amerikanische Patentschrift 7 004 412 (D2) in Verbindung mit der US-amerikanischen Patentschrift 4 037 799 (D5), der deutschen Patentschrift 915 520 (D4) und D12 in Verbindung mit D2 und dem Fachwissen der Fachperson nicht auf erfinderischer Tätigkeit,
- entsprechend sei auch der Gegenstand von Patentanspruch 15 weder neu noch auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend,
- die angegriffene Ausführungsform sei mit einem Stabsieb ausgestattet, das den Kunden entsprechend seiner Anwendungssituation und der Größe des Eingangsmaterials passend angeboten werde, worauf in den Werbematerialien ebenso hingewiesen werde („output determined by size of screens, RPM overtop rotor and ...“) wie auf die Begrenzung der Eingangsgröße für die Materialien auf G100,

- der Versuch, eine Verletzung anhand des Parteigutachtens der Klägerin nachzuweisen, sei schon deshalb nicht geeignet, weil diese nicht die angegriffene Ausführungsform habe untersuchen lassen, sondern einen von ihr erzeugten, fiktiven Versuchsaufbau.

ENTSCHEIDUNGSGRÜNDE

A. Berufung gegen die Nichtigerklärung des Streitpatents

21. Die Berufung der Klägerin und Nichtigkeitsbeklagten gegen die Nichtigerklärung des Streitpatents in der beanstandeten Entscheidung der LK Mannheim ist zulässig und begründet.

I. Gegenstand des Streitpatents

22. Die Nichtigkeitswiderklage ist zulässig, aber in der Sache nicht begründet. Die gegenteilige Ansicht der LK Mannheim hält der Überprüfung im Berufungsverfahren nicht stand.

1. Das Streitpatent und sein technischer Hintergrund

23. Die Lehre des Streitpatents betrifft eine Mühle zur Zerkleinerung von Mahlgut, insbesondere von Holzhackschnitzeln, sowie ein in einer solchen Mühle anwendbares Verfahren.

24. In der Beschreibung des Streitpatents wird ausgeführt, dass aus dem Stand der Technik Mühlen bekannt seien, die einen Rotor mit einer Vielzahl von Mahlelementen aufweisen, wobei der Rotor um eine Rotationsachse in einem Mahlraum antreibbar sei und die Mahlelemente mit der Innenwand des Mahlraums zusammenwirken. Der Mahlraum habe eine Zuführ- und eine Abführöffnung, die eine bezüglich einer Rotationsachse im Wesentlichen radiale Zu- und Abführung des Mahlguts ermöglichten [0001].

25. Eine derartige Vorrichtung ist nach der Beschreibung beispielsweise aus der deutschen Offenlegungsschrift 30 20 955 A1 (D8) bekannt, bei der die Innenwand der Trommel abwechselnd von Mahl- und Siebbahnen gebildet werde und am höchsten Punkt des Mahlraums eine Einführöffnung vorgesehen sei, während die Öffnungen in den Siebbahnen eine Vielzahl von Abführöffnungen aufwiesen [0002].

26. Aus der europäischen Patentanmeldung 0 164 489 (D9) sei eine Vorrichtung zum Zerkleinern von körnigem oder faserigem Gut bekannt, bei der eine Vermahlung zwischen der Innenwand des Mahlraums und Mahlelementen stattfinde und jeweils eine Zuführ- und eine Abführöffnung vorgesehen seien, die eine Zu- und Abführung von Mahlgut ermöglichen. Dies „allerdings“, so wird weiter ausgeführt, eher in tangentialer als in radialer Richtung [0003].

2. Problem der Erfindung

27. Vor diesem Hintergrund liegt dem Streitpatent das Problem zugrunde, eine Mühle zur Zerkleinerung von Mahlgut bereitzustellen, die eine erhöhte Effizienz aufweist und einen hohen Durchsatz von Mahlgut in geringer Zeit ermöglicht [0004].

3. Merkmalsgliederung der Patentansprüche 1 und 15

28. Zur Lösung des Problems schlägt das Streitpatent in Vorrichtungsanspruch 1, eine Mühle vor, deren Merkmale - entsprechend der Merkmalsgliederung der LK Mannheim - wie folgt gegliedert werden können:

- 1a) Mühle (1) zur Zerkleinerung von Mahlgut, insbesondere von Holzhackschnitzeln,
- 1b) mit einem **Mahlwerk**, das einen **Rotor** (3) mit einer Vielzahl von **Mahlelementen** (5) aufweist, wobei der Rotor (3) um eine Rotationsachse (R) in einem **Mahlraum** antreibbar ist,
- 1c) wobei die Innenwand (2) des Mahlraums mit den Mahlelementen (5) zusammenwirkt, um das Mahlgut zu zerkleinern, und
- 1d) wobei der Mahlraum eine **Zuführöffnung** (11) und eine **Abführöffnung** (13) aufweist, die eine bezüglich der Rotationsachse (R) im Wesentlichen radiale Zuführung und Abführung von Mahlgut ermöglichen,
dadurch gekennzeichnet, dass
- 1e) die Zuführöffnung (11) und die Abführöffnung (13) jeweils im unteren Bereich des Mahlraums angeordnet sind,
- 1f) dass die Zuführöffnung (11), der höchste Punkt des Mahlraums, und die Abführöffnung (13) am Umfang der Innenwand (2) des Mahlraums in Rotationsrichtung (R) des Rotors (3) sequentiell angeordnet sind, und
- 1g) dass die Abführöffnung (13) siebfrei ist.

29. Verfahrensanspruch 15 kann wie folgt gegliedert werden:

- 15a) Verfahren zur Zerkleinerung von Mahlgut in einer Mühle (1)
- 15b) mit einem **Mahlwerk**, das einen **Rotor** (3) mit einer Vielzahl von **Mahlelementen** (5) aufweist, wobei der Rotor (3) um eine Rotationsachse (R) in einem **Mahlraum** angetrieben wird, und
- 15c) wobei zunächst das Mahlgut durch eine **Zuführöffnung** (11) im unteren Bereich des Mahlraums zugeführt wird,
- 15d) dann durch Zusammenwirkung der Innenwand (2) des Mahlraums und der Mahlelemente (5) zerkleinert wird,
- 15e) während es von der Zuführöffnung (11), über den höchsten Punkt des Mahlraums zu einer **Abführöffnung** (13) transportiert wird, und
- 15f) wobei schließlich das Mahlgut in im Wesentlichen radialer Richtung durch die im unteren Bereich des Mahlraums gelegene Abführöffnung (13) abgeführt wird,
- 15g) wobei die Abführöffnung (13) siebfrei ist.

4. Auslegung der Patentansprüche 1 und 15

a. Fachperson

30. Entsprechend den Ausführungen der LK Mannheim, die von den Parteien nicht in Frage gestellt wurde und denen das Berufungsgericht zustimmt, ist als Fachperson, aus deren Sicht die Patentansprüche 1 und 15 auszulegen sind, ein Ingenieur der Fachrichtung Maschinenbau auszusehen, der auf dem Gebiet der Entwicklung und Konstruktion von Mühlen zur Zerkleinerung von Mahlgut über eine mehrjährige Berufserfahrung verfügt.

b. Merkmale des Patentanspruchs 1

Merkmale 1a bis 1c

31. Wie bereits die LK Mannheim zutreffend ausgeführt hat, wird durch die Merkmale 1a bis 1c festgelegt, dass es sich bei dem Gegenstand von Patentanspruch 1 um eine Mühle handeln muss, die für die Zerkleinerung von Mahlgut verwendbar ist. Zu diesem Zweck verfügt die Mühle über ein Mahlwerk, das aus einem Rotor (3) und einer Vielzahl von Mahlelementen (5) besteht, wobei der Rotor (3) um eine Rotationsachse (R) in einem Mahlraum antreibbar ist. Die Zerkleinerung des Mahlguts erfolgt durch ein Zusammenwirken der Innenwand (2) des Mahlraums mit den Mahlelementen (5).

Merkmal 1d

32. Merkmal 1d betrifft die Zu- und Abführung von Mahlgut in und aus dem Mahlraum vor und nach dessen Zerkleinerung. Insoweit ist eine bezüglich der Rotationsachse (R) im Wesentlichen radiale Zu- und Abführung von Mahlgut vorgesehen, die durch eine Zuführ- und eine Abführöffnung des Mahlraums ermöglicht werden soll. Dabei nimmt das Merkmal 1d die radiale Zuführung und Abführung des Mahlguts als solches in den Mahlraum in den Blick und nicht die Bewegungsrichtung einzelner Teilelemente des gesamten Mahlguts.
33. Entgegen der Auslegung des Gerichts erster Instanz ist es nicht hinreichend, dass sich lichte Öffnungen in der Wand des Mahlraums befinden, durch die theoretisch auch eine im Wesentlichen radiale Zu- und Abführung des Mahlguts erfolgen kann, tatsächlich aber nicht erfolgt, weil die Zu- und Abführung etwa im Wesentlichen tangential und damit nicht im Wesentlichen radial ausgerichtet ist.
34. Das Gericht erster Instanz gelangt zu seinem Verständnis aufgrund der – nicht weiter begründeten – Annahme, dass die Bewegungsrichtung maßgeblich durch die an die Öffnungen angrenzenden Zu- und Abführvorrichtungen festgelegt würde. Eine Einflussnahme einer etwaig vorgesehenen Zu- und/oder einer Abführvorrichtung auf die Bewegungsrichtung hat jedoch keinen Eingang in den Anspruch 1 gefunden; an die Öffnungen angrenzende Zu- und Abführvorrichtungen werden in Anspruch 1 nicht erwähnt. Der Annahme des Gerichts erster Instanz steht mithin entgegen, dass mit ihr die von Merkmal 1d geforderte, im Wesentlichen radiale Ausrichtung der Zu- und Abführung ins

Leere liefe und damit wesentliche funktionale Inhalte des Merkmals bedeutungslos würden, da die Fachperson auch eine nicht im Wesentlichen radiale Ausrichtung der Zu- und Abführung wählen könnte. Merkmal 1d ist vielmehr dahin auszulegen, dass die radiale Zu- und Abführung durch die Zu- und Abführöffnungen bestimmt wird, welche dadurch eine entsprechende Ausrichtung „ermöglichen“. Mit welcher konkreten Gestaltung der Zu- und Abführöffnungen dies erreicht wird, lässt der Anspruch 1 offen.

35. Dass es auf die Realisierung der in Merkmal 1d verlangten Ausrichtung ankommt, wird durch die Beschreibung und die Zeichnungen des Streitpatents bestätigt, die nach der Rechtsprechung des EPG-Berufungsgerichts und der Großen Beschwerdekommission des Europäischen Patentamts bei der Auslegung eines Patentanspruchs stets zu berücksichtigen sind (EPG-BerG, Anordnung vom 26. Februar 2024, UPC_CoA_355/2023 – NanoString/10x Genomics, S. 26 f.; GrBKA-EPO, Entscheidung vom 18. Juni 2025, G0001/24 – Philip Morris/Yunnan Tobacco, Rn. 18).
36. Dafür spricht, dass die aus der D8 im Stand der Technik bekannte Mühle, die eine im Wesentlichen radiale Ausrichtung der Zuführöffnung 17 und eine im Wesentlichen radiale Ausrichtung der Abführöffnungen in den Siebbahnen aufweist, als ein Beispiel für eine Vorrichtung erwähnt wird, bei der die Merkmale 1a bis 1d des Patentanspruchs 1 verwirklicht sind [0002].
37. Zudem sieht es die Streitpatentschrift als negativ an, dass bei der als weiterer Stand der Technik in Bezug genommenen D9, die Zu- und Abführung eher in tangentialer als in radialer Richtung verläuft [0003]. Diese Zu- und Abführung in eher tangentialer Richtung wird nach Sicht der Streitpatentschrift bei der D9 durch die Zuführöffnung und Abführöffnung der dort beschriebenen Vorrichtung ermöglicht, obwohl theoretisch das Mahlgut durch die Öffnungen in radialer Richtung hindurchgehen könnte. Daraus ergibt sich für die Fachperson, dass mit Merkmal 1d eine im Wesentlichen radiale Zu- und Abführung durch eine entsprechende Ausgestaltung der Zu- und Abführungsöffnung erreicht werden soll.
38. Das wird durch das in Figur 1 gezeigte und nachfolgend wiedergegebene einzige Ausführungsbeispiel der Erfindung bestätigt, bei dem die Zuführ- und die Abführrichtung des Mahlguts in den und aus dem Mahlraum radial in Bezug auf die Rotationsachse R des Rotors 3 ausgerichtet sind [0037].

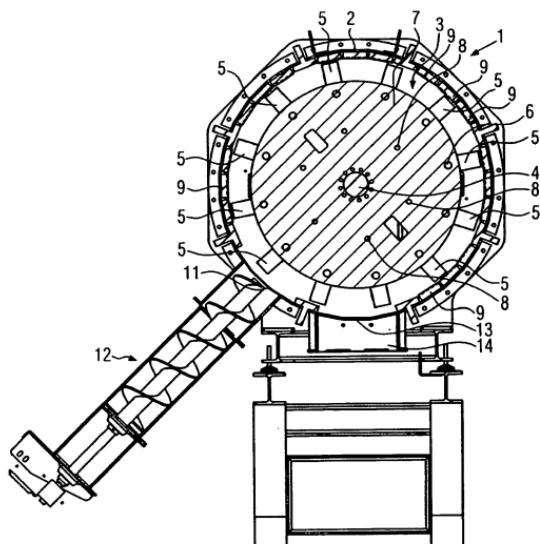
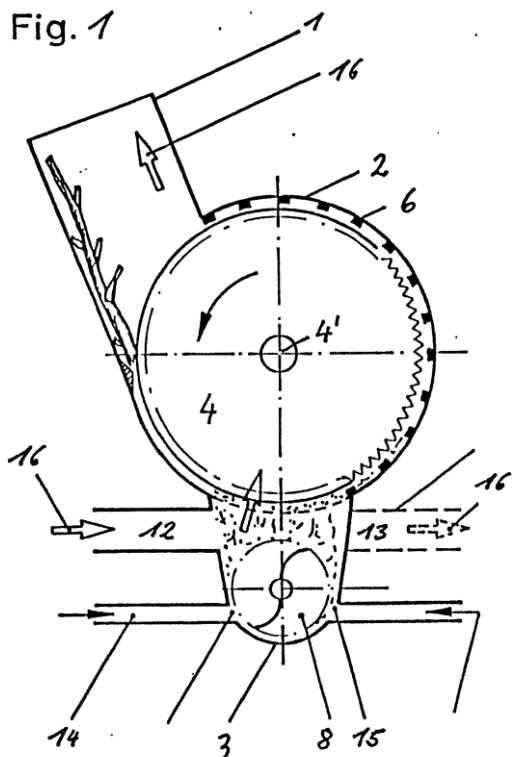


FIG. 1

39. Wie sich im Begriff „im Wesentlichen“ andeutet, kommt es, wie auch die LK Mannheim insoweit bereits zutreffend ausgeführt hat, für die zu ermöglichte Ausrichtung der Zu- und Abführung nicht auf ein streng geometrisches Verständnis an. Hinreichend ist es vielmehr, eine Ausgestaltung zu ermöglichen, bei der das Mahlgut eher in radialer als tangentialer Richtung zu- und abgeführt wird.

40. Damit grenzt sich die erfindungsgemäße Lehre von einer im Stand der Technik aus der europäischen Patentanmeldung 0 164 489 (D9) bekannten Vorrichtung zum Zerkleinern von körnigem und/oder faserigem Gut ab, bei dem das Mahlgut nach der Beschreibung „eher in tangentialer als in radialer Richtung“ zugeführt wird (vgl. [0003]). Eine solche eher in tangentialer als in radialer Richtung ausgerichtete Zuführung ergibt sich etwa aus Figur 1 der D9, die auch die Fachperson zur Kenntnis nehmen wird, da auf die D9 in der Streitpatentschrift zum Stand der Technik Bezug genommen wird.

Fig. 1



Merkmale 1e und 1f

41. Wie der Fachperson in der Beschreibung ausführlich erläutert wird, wird durch die in Merkmal 1e vorgesehene Anordnung der Zu- und Abführöffnung jeweils im unteren Bereich des Mahlraums und die sequentielle Anordnung der Zuführöffnung, des höchsten Punkts des Mahlraums und der Abführöffnung am Umfang der Innenwand des Mahlraums in Rotationsrichtung (R) des Rotors nach Merkmal 1f ein relativ langer, mindestens die oberen beiden Quadranten umfassender Weg verwirklicht, auf dem sämtliches oder nahezu sämtliches Mahlgut durch Zusammenwirken der am Rotor befindlichen Mahlelemente und der Innenwand des Mahlraums bis zur gewünschten Größe zermahlen werden kann. Dies wird auch dadurch verstärkt, dass sich die Abführöffnung im unteren Bereich des Mahlraums befindet, so dass zusätzlich zu den Fliehkräften auch noch die Schwerkraft das Mahlgut aus dem Mahlraum in die Abführöffnung bewegt. (vgl. Absatz [0005]).

Merkmal 1g

42. Wie der Fachperson aufgrund Ihres Fachwissens bekannt ist, liegt die Funktion eines an der Abführöffnung einer Mühle zur Zerkleinerung von Mahlgut angeordneten Siebes darin, bei der Zerkleinerung nicht auf die gewünschte maximale Größe zerkleinertes Mahlgut zurückzuhalten, damit es die Mühle nicht durch die Abführöffnung verlassen kann, etwa um es dem Mahlvorgang erneut zuzuführen.
43. Nach der Beschreibung ermöglicht es der relativ lange, durch die Merkmale 1e und 1f definierte Mahlweg, die Abführöffnung „siebfrei“ auszugestalten, was den Vorteil hat, dass die Abführöffnung nicht durch Mahlgut verstopft werden kann, wodurch ein problemloser und wartungsfreier Betrieb ermöglicht wird [0005], [0029] und [0047].
44. Eine Abführöffnung ist danach „siebfrei“, wenn sie bei bestimmungsgemäßem Gebrauch der Mühle kein Mahlgut, das den Weg zwischen der Zuführ- und der Abführöffnung des Mahlraums zurückgelegt hat, durch ihre räumlich-körperliche Ausgestaltung von der Abführung zurückhält, so dass Verstopfungen durch zurückgehaltenes (ausgesiebtes) Mahlgut ausgeschlossen sind.
45. Gehört es zum bestimmungsgemäßen Gebrauch der Mühle, Mahlgut verschiedener Größen- sortierungen zu zerkleinern, ist die Abführöffnung auch dann „siebfrei“, wenn sie aufgrund ihrer räumlich-körperlichen Ausgestaltung das Mahlgut zwar bei größeren Sortierungen zurückhält, bei kleineren aber nicht. Denn dann verfügt die Mühle zumindest bei der Bearbeitung kleinerer Sortierungen über die Eigenschaft, zurückgehaltenes Mahlgut und das damit verbundene Risiko von Verstopfungen zu vermeiden. Dass dieser Effekt bei größeren Sortierungen nicht eintritt, weil die Abführöffnung als Sieb wirkt, nimmt der Abführöffnung nicht ihre Eigenschaft, bei kleineren Sortierungen „siebfrei“ zu sein.

c. Zu den Merkmalen des Patentanspruchs 15, insbesondere Merkmal 15f

46. Patentanspruch 15 ist ein von Patentanspruch 1 unabhängiger Verfahrensanspruch. Hinsichtlich des Verständnisses des Verfahrensanspruchs kann weitgehend auf die vorstehenden Erläuterungen zu Patentanspruch 1 verwiesen werden. Es bedarf nur der Klarstellung, dass in Merkmal 15f, anders als in Merkmal 1d lediglich eine Abführung (und damit nicht auch eine Zuführung) des Mahlguts in im Wesentlichen radialer Richtung durch die im unteren Bereich des Mahlraums gelegene Abführöffnung vorgesehen ist.

II. Rechtsbestand des Streitpatents

1. Neuheit

47. Der Gegenstand der Patentansprüche 1 und 15 ist neu, Art. 52(1), 54 EPÜ.

D3

48. Die Patentansprüche 1 und 15 sind gegenüber der deutschen Offenlegungsschrift 34 14 567 (D3) neu, da sie durch die Entgegenhaltung nicht vollständig offenbart werden.

49. Die D3 offenbart eine Schlag-Schneidmühle zum Zerkleinern von Materialien wie beispielsweise von Chemikalien, Farbstoffen, Mineralien, Hobelspänen, Zellstoff, pflanzlichen und tierischen Abfällen, bei welcher der Materialfluss des zu zerkleinernden und des fördernden Materials nur in einer einzigen Richtung unter Zerschlagen und/oder Zerschneiden des Materials stattfindet, ohne dass er durch ein Sieb behindert wird (D3, S. 5, Z. 11 ff.; S. 6, Z. 27 ff.).

50. Um dies zu erreichen, lehrt die D3 zwischen dem Rotor (1) und der Auslassöffnung (7) der Mühle Reiß- und/oder Schneidelemente (9) in einem vorbestimmten Winkelbereich (α) des Rotorumfangs im Abstand zum Rotor (1) anzuordnen, wobei sich dieser Winkelbereich von dem im Drehrichtungssinn des Rotors (1) bewegungsabwärtigem Ende (10) der Einlassöffnung (6) aus in Drehrichtung (8) des Rotors (1) bis in den Bereich der Auslassöffnung (7), vorzugsweise bis über deren vollen Querschnitt, erstreckt, und zwischen dem im Drehrichtungssinn (8) des Rotors (1) bewegungsabwärtigem Ende (11) der Auslassöffnung (7) und dem im Drehrichtungssinn (8) des Rotors (1) bewegungsaufwärtigem Ende (12) der Einlassöffnung (6) eine Materialflusssperre (13, 14, 25) anzuordnen (D3, Patentanspruch 1).

51. Eine solche Mühle wird u.a. in den Figuren 3 und 8 der D3 gezeigt:

Fig. 3

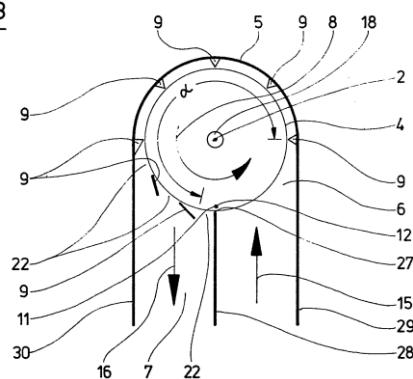
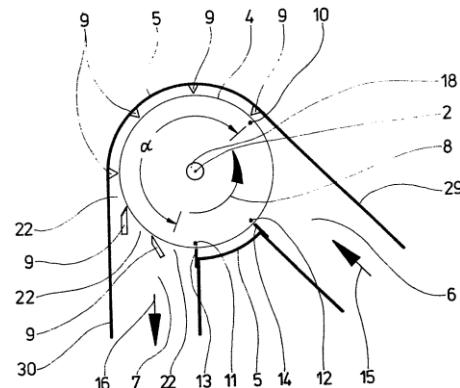


Fig. 8

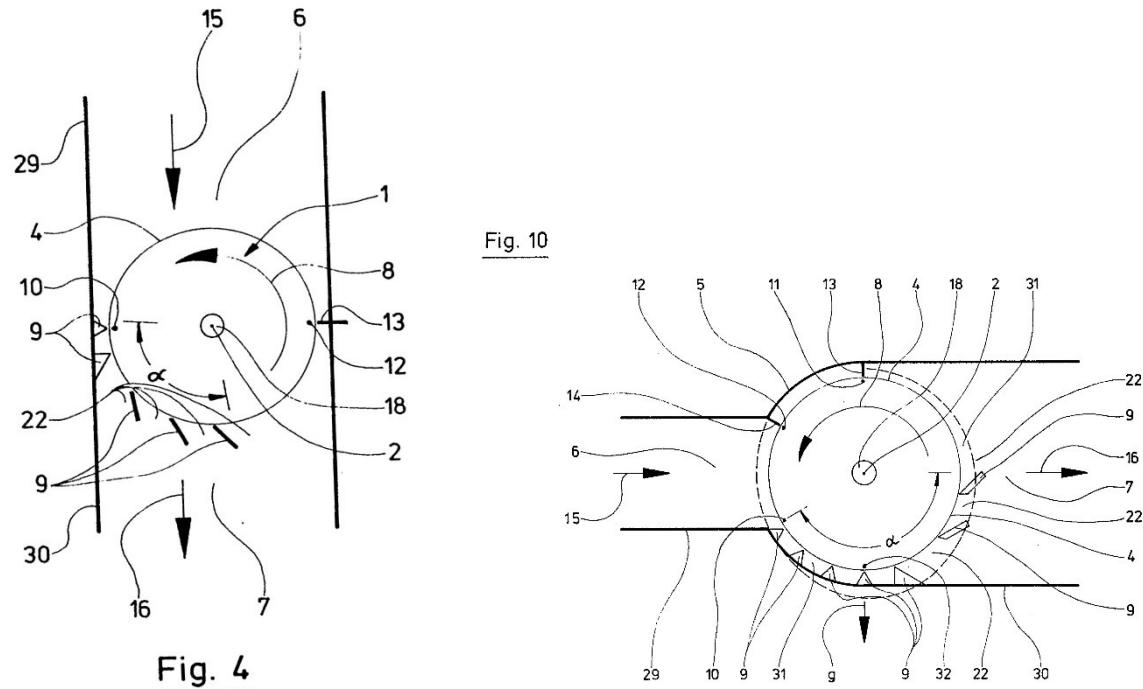


52. Die in den Figuren 3 und 8 gezeigten Mühlen verwirklichen unstreitig die Merkmale 1a, 1b, 1f und 1g.

53. Ob bei den Mühlen darüber hinaus auch die Innenwand des Mahlraums mit den Mahlelementen im Sinnes des Merkmals 1c zusammenwirkt, um das Mahlgut zu zerkleinern, bedarf keiner abschließenden Feststellung, da sie jedenfalls nicht das Merkmal 1d verwirklichen. Da die Zu- und/oder die Abführöffnung der Mühlen bezüglich der Rotationsachse (R) nicht im Wesentlichen radial ausgerichtet sind, wird auch keine entsprechend ausgerichtete Zu- und Abführung ermöglicht. Bei den in den genannten Figuren 3 und 8 gezeigten Mühlen erfolgt die Zu- und/oder Abführung vielmehr eher in tangentialer als in radialem Richtung und damit nicht im Wesentlichen radialem Richtung. Dieses Verständnis stützend heißt es in der Beschreibung der D3 auch zu den in den Figuren 3 und 8 gezeigten Mühlen, dass der Einlasskanal (29) am im Drehrichtungssinn (8) des Rotors 1 bewegungsabwärtigem Ende (10) der Einlassöffnung (6) jeweils tangential zum Rotationskörper mündet (D3, S. 19, Z. 33 – S. 20, Z. 1) und dass der Auslasskanal (30) so ausgeführt sei, dass er am im Drehrichtungssinn (8) des Rotors (1) bewegungsaufwärtigem Ende der Auslassöffnung (7) tangential

oder nahezu tangential bzw. im spitzen Winkel zur Tangentialrichtung zum Rotationskörper (4) von letzterem weggeführt sei (D3, S. 20, Z. 5 ff.).

54. Bei den in den Figuren 4 und 10 der D3 gezeigten Ausführungsbeispielen



sind zwar die Zu- und Abführung des Mahlguts im Wesentlichen radial zur Achse (2) des Rotors (1) ausgerichtet, befindet sich aber die Zuführöffnung bzw. die Zuführ- und die Abführöffnung nicht im unteren Bereich des Mahlraums, wie es von Merkmal 1e vorsieht.

55. Gleiches gilt für die in Figur 8 gezeigten Mühle, bei der die Zuführöffnung ebenfalls nicht im unteren Bereich des Mahlraums angeordnet ist.

56. Entsprechend den vorstehenden Ausführungen wird in D3 auch das Verfahren nach Anspruch 15 nicht offenbart, da das Mahlgut bei keiner der darin gezeigten Ausführungsformen durch eine Zuführöffnung im unteren Bereich des Mahlraums zugeführt und durch in im Wesentlichen radialer Richtung durch eine im unteren Bereich des Mahlraums gelegene Abführöffnung abgeführt wird.

D12

57. Auch die US-amerikanische Patentschrift 7 775 468 (D12) nimmt den Gegenstand von Patentanspruch 1 und 15 nicht neuheitshindernd vorweg.

58. D12 offenbart eine Hammermühle mit einem rotierbaren Gehäuse (20), das einen einfacheren Zugang zum Inneren der Mühle bei Wartung ermöglichen soll (D12, Sp. 1, Z. 43-48). In den nachfolgend eingeblendeten Figuren 3 und 4 der D12 wird eine Ausführungsform in zwei um 90° im Uhrzeigersinn gedrehten Rotationspositionen gezeigt, wobei die in Figur 4 gezeigte Position einen bequemen Zugang für die Wartung der Hammermühle bietet (D12, Sp. 2, Z. 51 ff.), die Mühle also nicht in der Betriebs- sondern in der Wartungsposition zeigt.

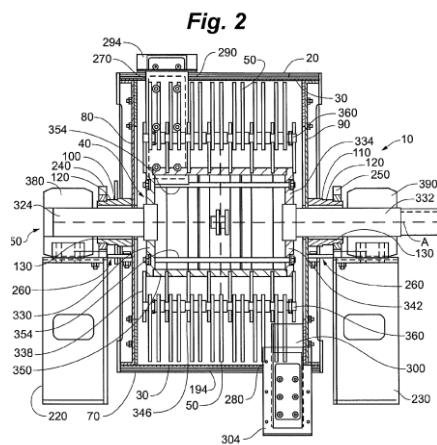


Fig. 2

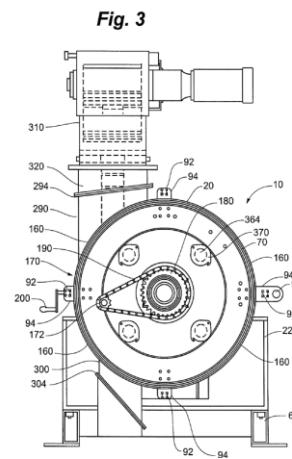


Fig. 3

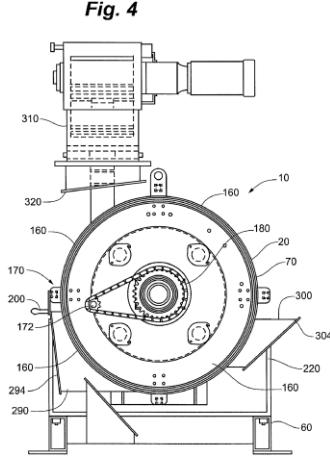


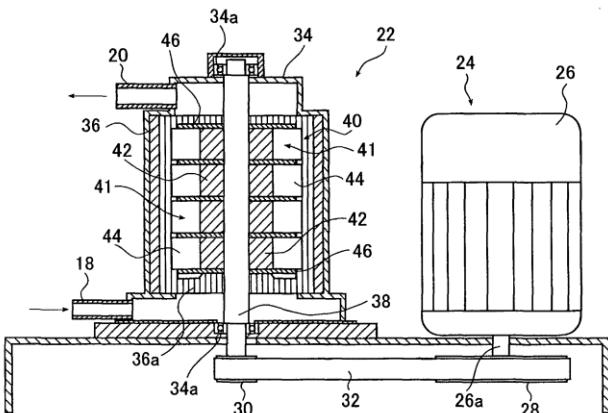
Fig. 4

59. In der in Figur 3 gezeigten Betriebsposition ist die oben liegende Zuführung (310) mit dem Eingangsschacht (290) und die unten liegende Abführung (300) mit dem unten liegenden Abführschacht (304) verbunden.
60. Damit fehlt es an einer Offenbarung des Merkmale 1d und 1e. Die Zuführung erfolgt nicht im unteren, sondern im oberen Bereich und die Zu- und Abführung sind bei der in D12 offenbarten Mühle durch die Zu- und Abführöffnung im Wesentlichen tangential und damit nicht im Wesentlichen radial zur Rotationsachse ermöglicht.
61. Daran ändert auch der Umstand nichts, dass in D12 erwähnt wird, dass die Öffnungen an einer beliebigen Stelle des Umfangs angeordnet sein könnten (D12, Sp. 5, Z. 53 ff.), da damit keine radiale Ausrichtung der Zu- oder Abführungsöffnung offenbart ist.

D6

62. Die europäische Patentanmeldung 1 195 201 (D6) steht der Neuheit der Patentansprüche 1 und 15 ebenfalls nicht entgegen.
63. Die D6 offenbart eine Zerkleinerungsvorrichtung, bei der die rotierende Welle (38) einen Rotor (40), der um die rotierende Welle herum angebracht ist, und mindestens einen Subrotor (41) mit mehreren Flügeln (44) aufweist. In den Ausführungsbeispielen ist die Drehwelle (38) vertikal und sind die Materialzuführöffnung (18) und die Abführöffnung (20) jeweils seitlich angeordnet, wie in der nachfolgend wiedergegebenen Figur 2 der D6 gezeigt wird.

FIG.2

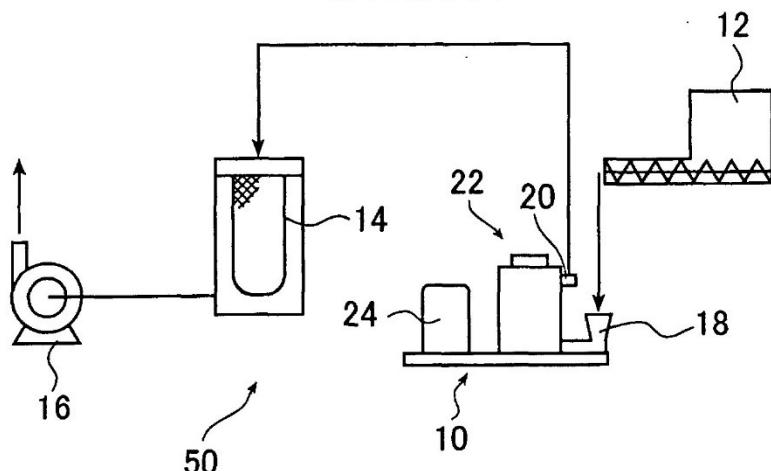


64. Damit fehlt es an einer Offenbarung des Merkmals 1e, da die Abführöffnung (20) nicht im unteren Bereich des Mahlraums angeordnet ist.

65. Die Nichtigkeitswiderklägerin verweist zwar auf Randnummer [0087] der D6. Die darin angesprochene Alternative einer horizontalen Anordnung der Drehwelle (38) lässt aber offen, in welchem Bereich die Zu- und die Abführöffnungen anzuordnen sind. Damit ergibt sich nicht mit der für eine neuheitshindernde Offenbarung erforderlichen Klarheit und Eindeutigkeit, dass die Zu- und die Abführöffnung, wie von Merkmal 1e gefordert, jeweils im unteren Bereich des Mahlraums anzuordnen ist.

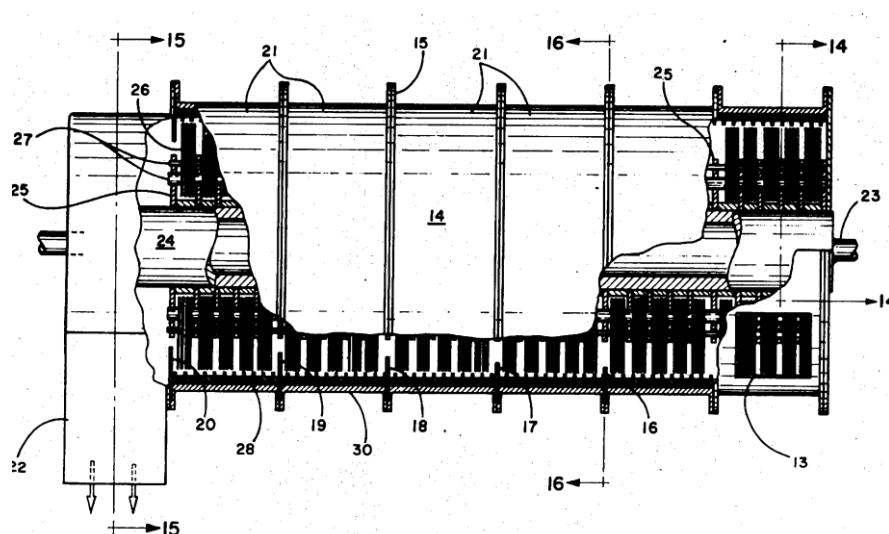
66. Daran ändert sich auch nichts, wenn die Fachperson weiterhin Figur 1 der D6 berücksichtigt, die eine konzeptionelle Darstellung der in Figur 2 gezeigten Zerkleinerungsvorrichtung zeigt.

FIG.1

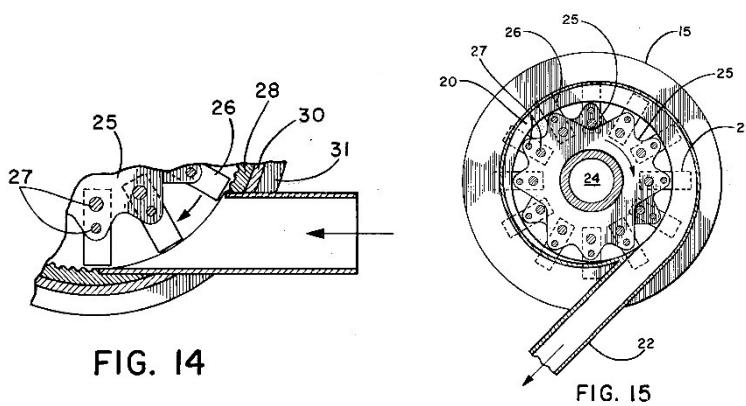


67. Aus der Beschreibung der D6 ergibt sich, dass das faserhaltige Material, nachdem es durch den Schneckenförderer (12) der Zuführöffnung (18) zugeführt worden ist, zu feinem Pulver zerkleinert wird, während es durch den Luftstrom, der durch die Saugwirkung des Gebläses (16) entsteht, von der Zuführöffnung (18) zur Auslassöffnung (20) im oberen Teil des Zerkleinerers transportiert und aus der Auslassöffnung (20) ausgetragen wird (D6, [0025] ff.). Auch durch diese weitere Beschreibung der D6 wird der Fachperson nicht mit der erforderlichen Klarheit und Eindeutigkeit offenbart, bei einer horizontalen Anordnung des Rotors die in Figur 1 im oberen Teil des Zerkleinerers vorgesehen Auslassöffnung in dessen unteren Teil zu verlegen.

68. Die US-amerikanische Patentschrift 3 966 126 (D10) nimmt den Gegenstand der Patentansprüche 1 und 15 ebenfalls nicht neuheitshindernd vorweg.
69. Die D10 offenbart eine Klassierhammermühle (14) für Fasermaterial mit einer Vielzahl von Innenringen (16) - (20) mit abnehmendem Durchmesser, die als Klassierringe dienen (D10, Sp. 3, Z. 47 ff.).
70. Die Mahlwandabschnitte (28) weisen Taschen (33) auf, die mit Hämtern (26) zum Mahlen des Mahlguts zusammenwirken.
71. Das Mahlgut gelangt durch die Einlassleitung (13) in den Mahlraum und wird durch Luftströmung und unter dem Einfluss der Rotation der Hämmer (26) zum Auslassgehäuse (22) befördert, wie aus der nachfolgend wiedergegebenen Figur 3 der D10 ersichtlich ist.



72. Die nachfolgend wiedergegebenen Figuren 14 und 15 der D10 zeigen Querschnitte der Klassierhammermühle in Höhe der Linien 14-14 und 15-15 (D10, Sp. 3, Z. 23).

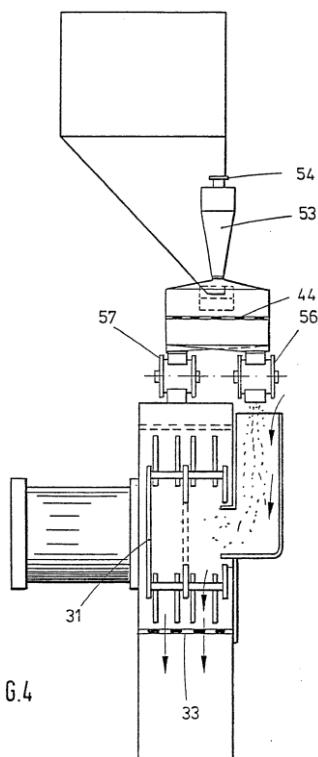


73. Daraus ergibt sich, dass die Zuführ- und die Abführöffnung der in D10 gezeigten Klassierhammermühle eine bezüglich der Rotationsachse im Wesentlichen tangentiale und damit keine im Wesentlichen radiale Zuführung und Abführung von Mahlgut ermöglichen, so dass Merkmal 1d und Merkmal 15f nicht offenbart sind.

D11

74. Die europäische Patentschrift 0 053 755 (D11) steht der Neuheit von Patentanspruch 15 (im Hinblick auf Patentanspruch 1 wird dies von der Beklagten nicht geltend gemacht) auch nicht entgegen.

75. Bei dem in D11 offenbarten Prallmahl-Verfahren von körnigem Rohgut in ein Fertiggut, fehlt es jedenfalls an einer Zuführung im unteren Bereich, wie aus der nachfolgend wiedergegebenen Zeichnung der Entgegenhaltung hervorgeht.



2. Erfinderische Tätigkeit

76. Für die Beurteilung der Frage, ob der Gegenstand der eigenständigen Patentansprüche 1 und 15 auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 56 EPGÜ beruht, sind die vom EPG-Berungsgerichts entwickelten allgemeinen Grundsätze anzuwenden (EPG-BerG, 26. Februar 2024, UPC_CoA_335/2023 – Nanostring/10X Genomics; 25. November 2025, UPC_CoA_464/2024 – Meril/Edwards; 25. November 2025, UPC_CoA_528/2024 – Amgen/Sanofi).

77. Danach beruht der Gegenstand der Patentansprüche 1 und 15 auf erfinderischer Tätigkeit. Die insoweit darlegungs- und beweisbelastete Nichtigkeitsklägerin hat nicht aufgezeigt, dass dieser zum Zeitpunkt der vom Streitpatent in Anspruch genommenen Priorität naheliegend war. Entsprechend

beruhen auch die auf Patentanspruch 1 rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 14 auf erforderlicher Tätigkeit.

a) Patentanspruch 1

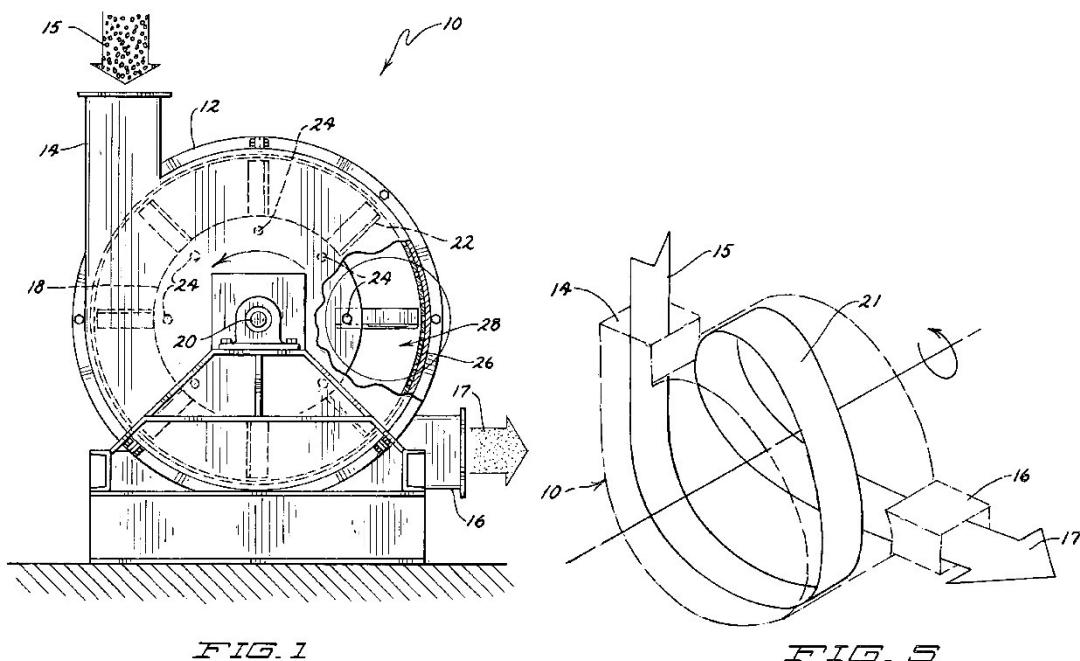
D3

78. Für eine Fachperson, die sich vor das Problem gestellt sah, eine Mühle zur Zerkleinerung von Mahlgut bereitzustellen, die eine erhöhte Effizienz aufweist und einen hohen Durchsatz von Mahlgut in geringer Zeit zu ermöglichen, war die D3 von Interesse, da diese eine Schlag-Schneidmühle zur Verfügung stellen möchte, bei der der Materialfluss des zu zerkleinernden und zu fördernden Materials nur in einer Richtung unter Zerschlagen und/oder Zerschneiden des Materials stattfindet, ohne durch ein Sieb behindert zu sein, wobei das fördernde Material vorzugsweise Luft ist (D3, S. 6 Z. 27 ff.).
79. Dies soll nach der D3 dadurch erreicht werden, dass
 - zwischen dem Rotor und der Ausgabeöffnung Reiß- und/oder Schneidelemente angeordnet sind, die über einen vorbestimmten Winkelbereich des Rotorumfangs im Abstand vom Rotor vorgesehen sind,
 - sich dieser Winkelbereich von dem im Drehrichtungssinn des Rotors bewegungsabwärtigen Ende der Einlassöffnung aus in Drehrichtung des Rotors bis in den Bereich der Auslassöffnung erstreckt und
 - zwischen dem in Drehrichtung des Rotors abwärtigen Ende der Auslassöffnung und dem im Drehrichtungssinn des Rotors bewegungsaufwärtigen Ende der Einlassöffnung eine Materialflusssperre angeordnet ist, so dass
 - auf ein Sieb zwischen Rotor und Ausgabeöffnung und damit auch auf das Aufbringen einer zusätzlichen Saugleistung, die das zerkleinerte Material zusätzlich zu der durch den Rotor ausgeübten Zentrifugalkraft durch ein solches Sieb hindurchförderst, verzichtet werden kann (D3, S. 7).
80. Eine Anregung, die Zu- und Abführungsöffnung der in den Figuren 3 und 8 gezeigten Mühlen dahin abzuändern, dass sie statt einer im Wesentlichen tangentialen eine im Wesentlichen radiale Zu- und Abführung ermöglichen, ergibt sich aus alledem nicht.
81. In der D3 wird zur Ausrichtung der Zu- und Abführung weiterhin allgemein ausgeführt, dass diese im Prinzip praktisch beliebig in Drehrichtung des Rotors auseinanderfolgend um den Umfang des Rotors im Gehäuse vorgesehen sein könne (D3, S. 11, Z. 19 ff.). Das lässt jedoch die Ausrichtung der Zu- und Abführungsöffnungen offen und gibt der Fachperson damit keine hinreichende Veranlassung, diese von einer im Wesentlichen tangentialen in eine im Wesentlichen radiale Ausrichtung zu ändern.
82. Daran ändern auch die weiteren Erläuterungen in der D3 nichts, die der Fachperson aufgrund des Einflusses der Schwerkraft auf die Zerkleinerungswirkung einer Schlag-Schneidmühle empfehlen, als Einlassöffnung den Austrittsquerschnitt eines horizontalen Zuführungskanals und als Auslassöffnung den Eintrittsquerschnitt eines horizontalen Abführungskanals vorzusehen, um so die Leistungsfähigkeit der Schlag-Schneidmühle hinsichtlich ihrer Zerkleinerungswirkung zu erhöhen, wobei die Einlass- und Auslassöffnung vorzugsweise miteinander fluchtend angeordnet sind (D3, S.

11, Z. 21 ff.), wie dies beispielsweise in der bereits oben wiedergegebenen Figur 10 der D3 gezeigt ist. Denn bei einer solchen Ausgestaltung sind zwar die Einlass- und die Auslassöffnung im Sinne des Merkmals 1d radial zur Achse des Rotors angeordnet. Es fehlt aber an einer Anregung, die Ein- und die Auslassöffnung in den unteren Bereich des Mahlraums verlagern, zumal dadurch der für die Zerkleinerung des Materials genutzte Weg zwischen der Einlass- und der Auslassöffnung verkürzt und damit die Leistungsfähigkeit der Mühle verkürzt würde.

D2 und D5

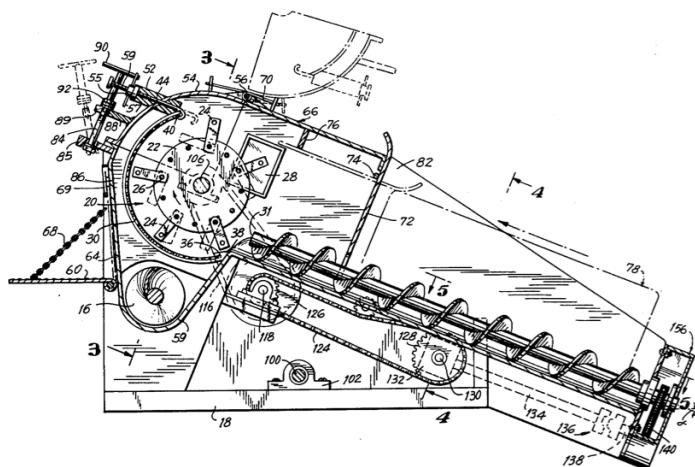
83. Die US-amerikanische Patentschrift 7 004 412 (D2) offenbart eine Hammermühle zum Zerkleinern von Material, die das Mahlgut über Schneidplatten 26 entlang eines im Wesentlichen helixförmigen Pfads 21 von einer Einlassöffnung 14 im oberen Teil des Mahlraums zu einer Auslassöffnung 16 am unteren Teil des Mahlraums befördert.



84. Eine Fachperson, die sich vor das Problem gestellt sah, eine Mühle zur Zerkleinerung von Mahlgut mit erhöhter Effizienz und einen hohen Durchsatz von Mahlgut in geringer Zeit bereitzustellen, konnte der D2 unter anderem die Erkenntnis entnehmen, dass bei einer Hammermühle der in der Figur 1 gezeigten Ausgestaltung der Grad der Partikelzerkleinerung durch die Länge des spiralförmigen Mahlwegs und damit die Verweildauer gesteuert werden kann (vgl. D2, Sp. 2, Z. 28 ff.; Sp. 4, Z. 37 ff.; 47 ff.).
85. Bei der in D2 offenbarten Mühle ermöglicht die Zuführöffnung eine im Wesentlichen tangentiale Zuführung des Mahlguts. Zudem ist die Öffnung im oberen Bereich der Mühle angeordnet. Damit sind weder die Merkmal 1d und 1e noch ist das Merkmal 15c offenbart.
86. In der D2 findet sich für die Fachperson auch keine Anregung, die offenbarte Mühle im Sinne der genannten Merkmale abzuändern. Die Nichtigkeitsklägerin verweist zwar in diesem Zusammenhang auf die Beschreibung der D2, in der ausgeführt wird, dass das spiralförmige Profil 21 je nach den

besonderen Anforderungen an das zu zerkleinerndes Material entsprechend den spezifischen Bedürfnissen auf mehr oder weniger als 450° eingestellt werden kann (Sp. 2, Z. 27 ff.). Daraus ergibt sich aber weder ein Grund, die in Figur 1 gezeigte Zuführöffnung so abzuändern, dass sie eine im Wesentlichen radiale Zuführung ermöglicht, noch die Zuführöffnung in den unteren Bereich des Mahlraums zu verlegen.

87. Ein solcher Grund folgt auch nicht aus der US-amerikanischen Patentschrift 4 037 799 (D5), aus der die nachfolgend wiedergegebene Figur 2 stammt.



88. Es bestehen bereits Zweifel, ob die Zuführöffnung 72 der in Figur 2 der D5 offenbarten Hammermühle überhaupt im unteren Bereich liegt oder sich nicht auch in den oberen Bereich erstreckt, wenn etwa der zu mahlende Heuballen 78 mittels des Schneckenförderers 32/34 durch die Zuführöffnung 72 bewegt wird. Jedenfalls sind die konstruktiven Unterschiede zwischen den Hammermühlen der D2 und der D5 so erheblich, dass die Fachperson die D5 nicht als Vorbild für die Anordnung der in D2 im oberen Bereich des Gehäuses offenbarten Zuführöffnung herangezogen hätte. Denn während die D2 lehrt, das Mahlgut durch eine Schneidplatte in einem im Wesentlichen spiralförmigen Profil vom Einlass zum Auslass des Mahlraums zu bewegen, um so Einfluss auf die Partikelzerkleinerung zu nehmen, und dafür eine eher klein gehaltene Einlassöffnung im oberen Bereich der Mühle vorsieht, ist der durch das Sieb 30 auf 180° begrenzte Mahlraum bei der D5 eher kurzgehalten, was eine große Zuführöffnung auf der dem Sieb gegenüberliegenden Seite der Mühle ermöglicht.

D4

89. Bei der in der deutschen Patentschrift 915 520 (D4) offenbarten Brechmühle ist die Einführöffnung im oberen Teil des Gehäuses vorgesehen und ermöglicht eine im Wesentlichen tangentiale und damit keine im Wesentlichen radiale Zuführung des Brechguts. Entgegen der Ansicht der Beklagten ergibt sich aus der D4 keine Veranlassung, die in der in D4 offenbarte Anordnung in Richtung der Merkmale 1d und 1e bzw. 15c abzuändern.

D12 und D2

90. Die D12 offenbart nach den obigen Ausführungen weder Merkmal 1d noch Merkmal 1e, weil die Zuführung im oberen Bereich erfolgt und die Zu- und Abführung durch die Zu- und Abführöffnung im

Wesentlichen tangential und damit nicht im Wesentlichen radial zur Rotationsachse ermöglicht wird. Selbst wenn die Fachperson, wie von der Beklagten vorgebracht, zusätzlich die D2 in den Blick nehmen würde, erhält er aus dieser weder eine Anregung, die Zuführung im unteren Bereich anzurufen, da sie bei der D2 ebenfalls im oberen Bereich des Mahlraums angeordnet ist, noch einen Hinweis, die Zu- und Abführöffnungen so zu verändern, dass sie eine Zu- und Abführung im Wesentlichen radial zur Rotationsachse ermöglichen.

3. Ausführbarkeit der Patentansprüche 6 und 8

91. Soweit die Beklagte und Nichtigkeitswiderklägerin den Gegenstand der abhängigen Patentansprüche 6 und 8 als nicht so deutlich und vollständig offenbart ansieht, dass ein Fachmann sie ausführen kann, Art. 138(1) b EPÜ, bedarf es mangels rechtlichen Interesses keiner Entscheidung, da die Nichtigkeitswiderklage bereits gegen den unabhängigen Patentanspruch 1, auf den die Patentansprüche 6 und 8 unmittelbar und mittelbar rückbezogen sind und der deshalb einen die Patentansprüche 6 und 8 mitumfassenden Schutzbereich hat, nicht erfolgreich ist.

B. Berufung gegen die Abweisung der Verletzungsklage

92. Die Berufung der Klägerin gegen die Abweisung der Verletzungsklage in der beanstandeten Entscheidung der LK Mannheim ist zulässig und ganz überwiegend begründet.

93. Das Berungsgericht hat auch über die Verletzungsklage zu entscheiden, wenngleich die LK Mannheim die Verletzungsklage abgewiesen hat, ohne über die Verletzung von Patentanspruch 1 und 15 zu entscheiden, nachdem es das Streitpatent aufgrund der Nichtigkeitswiderklage der Beklagten für nichtig erklärt hat, und daraus, den aus seiner Sicht konsequenter Schluss gezogen hat, dass das Streitpatent mangels Rechtsbeständigkeit auch nicht verletzt sein kann.

94. Nach Art. 75(1) EPGÜ ist das Berungsgericht in dem Fall, dass es die Entscheidung des Gerichts erster Instanz aufhebt, in der Regel gehalten, eine Endentscheidung zu erlassen. Das bedeutet im vorliegenden Fall, dass das Berungsgericht, nachdem es die Berufung der Klägerin und Nichtigkeitsbeklagten gegen das Urteil des Gerichts erster Instanz im Nichtigkeitswiderklageverfahren als begründet angesehen hat, um eine Endentscheidung zu erlassen, regelmäßig nicht nur über die Nichtigkeitswiderklage, sondern auch über die Verletzungsklage endgültig zu entscheiden hat.

95. Eine Zurückverweisung an das Gericht erster Instanz kommt hingegen, wie sich aus Art. 75(2) EPGÜ ergibt, nur in Ausnahmefällen und im Einklang mit der Verfahrensordnung in Betracht. Entsprechend sieht Regel 242.2(b) VerfO vor, dass die Tatsache, dass das Gericht erster Instanz über eine Frage, über die das Berungsgericht entscheiden muss, nicht entschieden hat, in der Regel keinen Ausnahmefall darstellt, der eine Zurückweisung rechtfertigt. Demzufolge gibt der Umstand, dass das Gericht erster Instanz über die Verletzung des Streitpatents nicht entscheiden musste, weil es im Rahmen einer Nichtigkeitswiderklage des Beklagten das der Verletzungsklage zugrunde liegende Patent für nicht rechtsbeständig angesehen und deshalb für nichtig erklärt hat, dem Berungsgericht in der Regel keine Veranlassung, die Nichtigkeitswiderklage und die

Verletzungsklage oder auch nur die Verletzungsklage an das Gericht erster Instanz zurückzuverweisen.

96. Gründe, die ausnahmsweise im vorliegenden Fall eine Zurückverweisung rechtfertigen könnten, sind von der Beklagten und Nichtigkeitsklägerin nicht vorgetragen worden und auch sonst nicht ersichtlich.

1. Unmittelbare Verletzung von Patentanspruch 1

a) Anbieten

97. Die Beklagte hat die angegriffene Ausführungsform (die Zerkleinerungsmühle „Europe Grinders“ und „Europe Chip Mills“) angeboten, Art. 25 a) EPGÜ.

98. Nach Rechtsprechung des EPG-Berufungsgerichts ist der Begriff des „Anbietens“ im Sinne von Art. 25 a) EPGÜ autonom auszulegen und in wirtschaftlichem Sinne zu verstehen. Ein „Anbieten“ muss kein im rechtlichen Sinne bindendes Vertragsangebot sein. Hinreichend ist die Präsentation eines Gegenstandes derart, dass ein Dritter ein Angebot auf Überlassung, z.B. auf Abschluss eines Kauf-, Miet- oder Pachtvertrages abgeben könnte (EPG-BerG, Entscheidung vom 3. Oktober 2025 – UPC_CoA_534/2024 - Belkin/Philips, Rn. 205).

99. Entsprechend diesen Grundsätzen hat die Beklagte die angegriffene Ausführungsform durch Bewerben der angegriffenen Ausführungsform in den Broschüren K20, K23 und BB8 angeboten.

b) Unmittelbare Benutzung durch Anbieten von angegriffenen Ausführungsformen mit beabstandeten Längsstreben von wenigstens 70 mm

100. Durch Anbieten der angegriffenen Ausführungsform in den genannten Broschüren hat die Beklagte der Gegenstand des Patentanspruchs 1 unmittelbar benutzt, Art. 25(1)(a) EPGÜ.

101. Zwischen den Parteien ist unstreitig, dass die angegriffenen Ausführungsform, so wie sie in den Broschüren angeboten wird, die Merkmale 1a bis 1f des Patentanspruchs 1 verwirklicht, so dass es insoweit keiner weiteren Ausführungen bedarf.

102. Entgegen der Ansicht der Verletzungsbeklagten ist die Abführöffnung der Zerkleinerungsmühlen aber zudem als „siebfrei“ im Sinne von Merkmal 1g anzusehen, wenn die Abführöffnung Längsstege aufweist, die Öffnungen mit einer lichten Länge von wenigstens 200 mm in Tangentialrichtung und einer lichten Breite in Axialrichtung von wenigstens 70 mm Abstand haben.

103. Wie oben erläutert, ist die Abführöffnung einer Mühle, die bestimmungsgemäß Mahlgut verschiedener Größensortierungen zerkleinern soll, auch dann „siebfrei“, wenn sie aufgrund ihrer räumlich-körperlichen Ausgestaltung geeignet ist, nicht hinreichend gemahlenes Mahlgut zwar bei größeren Sortierungen zurückzuhalten, bei kleineren aber nicht, da die Mühle auch dann bei der Bearbeitung kleinerer Sortierungen über die Eigenschaft verfügt, kein Mahlgut zurückzuhalten.

104. Nach den Broschüren der Beklagten ist die angegriffene Ausführungsform geeignet, Mahlgut „max G100“ zu zerkleinern (K20, S. 1, K23, S. 1, und BB8, S. 7). „G100“ nimmt Bezug auf die in der österreichischen Norm ÖNORM M 7133 Tabelle 1 wie folgt festgelegte Größenverteilung von Holzhackgut:

Tabelle 1: Größenverteilung des Holzhackgutes

Gesamtmasse 100%		Hackgut-Größenklasse		
		G 30 fein	G 50 mittel	G 100 grob
Großanteil max. 20%	Einzelstücke	Querschnitt max. cm ²	3	5
		Länge max. cm	8,5	12
	Grobsieb-Nenn-Maschenweite	mm	16	31,5
Hauptanteil 60% bis 100%	Mittelsieb-Nenn-Maschenweite	mm	2,8	5,6
Feinanteil (inkl. Feinstanteil) max. 20%	Feinsieb-Nenn-Maschenweite	mm	1	1

105. Aus der Angabe „max G100“ folgt mithin, dass die angegriffene Ausführungsform dafür bestimmt ist, Hackgut der Größenklasse G100 der ÖNORM M 7133 zu verarbeiten, aber auch („max“) Hackgut der kleineren Größenklassen G50 und G30. Nach Einschätzung des Sachverständigen der Beklagten Dr. Englisch machen diese beiden Klassen mehr als 90% der am Markt angebotenen Hackschnitzel aus (Anlage K38, Gutachten, S. 14), sind also auch von praktisch erheblicher Bedeutung. Jedenfalls wenn Hackgut der kleinsten dieser Größenklassen G30 mit der angegriffenen Ausführungsform zerkleinert werden soll, kann die angegriffene Ausführungsform mit Längsstegen an der Abführöffnung, die wenigstens 90 mm voneinander beabstandet sind, keine Siebfunktion mehr haben, da die maximale Größe der Hackgut-Größenklasse G30 nur 85 mm beträgt.

106. Nach den weiteren Angaben in den Broschüren soll das Eingangsmaterial als „max size input“ nur „6 x 3 x 2 cm“ und damit an seiner längsten Seite nur 60 mm betragen. Bei Heranziehung dieses Wertes haben bereits Längsstegs an der Abführöffnung, die wenigstens 70 mm beabstandet sind, keine Siebfunktion mehr.

107. Demgegenüber ist es unerheblich, ob, wie die Beklagte vorträgt, der Abstand der Längsstegs der Abführöffnung von den Kunden im Hinblick auf die Art des zu mahlenden Materials und die Größe des zu erzeugenden Hackguts mit den Abständen 50, 70, 90, 110 oder 130 mm ausgewählt werden kann. Denn wenn der Kunde etwa eine Beabstandung von 110 mm wählt, um größeres Hackgut, das noch nicht zu der gewünschten Größe zerkleinert wurde, zurückzuhalten und damit „auszusieben“ (in der Mühle zurückzuhalten), schließt dies nicht die Eignung der angegriffenen Ausführungsform aus, zur Zerkleinerung von Hackgut verwendet zu werden, bei dem den 110 mm beabstandeten Längsstreben der Abführöffnung aufgrund der geringen Größe des Hackguts keine Siebfunktion mehr zukommt, wie etwa bei Hackgut der Größenklasse G30.

108. An dieser Eignung der angegriffenen Ausführungsform mit wenigstens 70 mm beabstandeten Längsstreben ändert auch die Angabe in der Broschüre BB8 nichts, wonach das zerkleinerte Material („output“) durch die Größe des Siebes und andere Faktoren wie dem RPM Overtop Rotor und der

Geschwindigkeit der Einzugsschnecken bestimmt werde (BB8, S. 23, erster Gliederungspunkt: „output determined by: size of screens, RPM overtop rotor and speed of infeed augers“). Denn auch dieser allgemein gehaltene Werbeaussage kann nicht entnommen werden, dass die angegriffene Ausführungsform aufgrund der Beabstandung der Längsstreben an der Abführöffnung auch bei Zerkleinerung von vornherein kleinerem Hackgut, wie etwa solchem der Größenklasse B30 oder eines „max size input: 60x30x20 mm“ als Sieb und nicht „siebfrei“ funktioniert.

109. Damit sind angegriffene Ausführungsformen mit Abführöffnungen, bei denen die Abstände der Längsstreben wenigstens 70 mm betragen, als „siebfrei“ im Sinne von Merkmal 1g anzusehen.
- c) Unerheblichkeit des klägerischen Vorbringens zu einem Exemplar der Mühle „Europe Forestry ECM 1250“
110. Einer Entscheidung darüber, ob ein Exemplar der Mühle „Europe Forestry ECM 1250“, bei dem die Abführöffnung mit jeweils 110 mm beabstandeten Längsstreben ausgestattet gewesen und das von einem der Kunden der Klägerin bei einem Unternehmen in den Niederlanden in Augenschein genommen worden sein soll, die Patentanspruch 1 unmittelbar benutzt, bedarf es danach für den Nachweis einer Verletzungshandlung nicht mehr.
- d) Kein Nachweis einer unmittelbaren Benutzung durch angegriffene Ausführungsformen mit beabstandeten Längsstreben von weniger als 70 mm
111. Die Klägerin beruft sich weiterhin auf ein Gutachten ihres Sachverständigen Dr. Englisch, mit dem sie darlegen möchte, dass die Längsstreben der angegriffenen Ausführungsform keine Siebfunktion und damit keinen Einfluss auf das Mahlergebnis haben. Die zu diesem Zweck von dem Sachverständigen durchgeführten Versuche wurden nicht mit einem Exemplar der angegriffenen Ausführungsform, sondern mit einer Rematec Mühle RPM 650 durchgeführt, von der die Klägerin behauptet, dass diese bis auf die unterschiedliche Mahlraumbreite und damit Kapazität identisch mit der Rematec Mühle RPM 1000 sei, die wiederum mit der angegriffenen Ausführungsform im Wesentlichen baugleich sei. Gemahlen worden sei G100 und G50 Material. Die dabei gewonnenen Mahlergebnisse, die die Klägerin abgelichtet hat (vgl. Replik vom 12. April 2024, S. 49), würden eine Siebwirkung der Längsstreben sogar bei einer lichten Weite von 50 mm ausschließen, da diese lediglich eine Größe von maximal knapp über 10 mm aufwiesen.
112. Demgegenüber bestreitet die Beklagte, dass die von dem Sachverständigen der Klägerin begutachtete Mühle sowie des nachgebauten Stabsiebes in relevanten Funktionsweisen identisch oder auch nur vergleichbar seien. Zudem bestreitet die Beklagte, dass die Klägerin Holzhackschnitzel der Größe G100 als Ausgangsmaterialien verwendet habe.
113. Die von der Klägerin durchgeführten Versuche weisen nicht nach, dass auch angegriffene Ausführungsformen mit Längsstreben an der Abführöffnung, die weniger als 70 mm beabstandet sind, als „siebfrei“ anzusehen sind. Hinsichtlich angegriffener Ausführungsformen mit Längsstreben an der Abführöffnung, die wenigstens 70 mm beabstandet sind, kommt es auf den Nachweis nicht an, da sich eine unmittelbare Benutzung bereits, wie ausgeführt, aus dem Anbieten der angegriffenen Ausführungsform in den Broschüren der Klägerin ergibt.

114. Aus den von dem Sachverständigen der Klägerin durchgeführten Versuche können keine sicheren Rückschlüsse auf die Siebfreiheit der angegriffenen Ausführungsform gezogen werden, da sie nicht mit der angegriffenen Ausführungsform, sondern mit einer anderen Mühle RPM 650 durchgeführt worden sind und die Klägerin nicht hinreichend belegt hat, dass beide Mühlen identisch sind.

115. Die Klägerin hat sich zum Beweis der Identität beider Mühlen auf die schriftliche Aussagen und Fotografien des Herrn Pot bezogen (Anlagen K36 und K37), denen insoweit zwar zu entnehmen ist, dass bei der Mühle ECM 1250 wie die Mühle RPM 1000 die Zuführ- und die Abführöffnung am unteren Bereich der Mühle angeordnet seien und sich über den die gesamte Mahlraumbreite erstreckten, wobei das Mahlgut durch den Rotor ausgehend von der Zuführöffnung über den höchsten Punkt des Mahlraums gefördert und dann über die Abführöffnung abgefördert werde (Anlage K 36, S. 5), die aber keine Angaben zum Verhalten der beiden Mühlen im tatsächlichen Betrieb enthalten. Aus den weiterhin von der Klägerin in Bezug genommenen Gegenüberstellung von Fotografien beider Mühlen (Replik, Rn. 23) ergibt sich zwar eine äußere Ähnlichkeit beider Mühlen. Das besagt aber ebenfalls nichts dazu, ob die Zerkleinerung bei beiden Mühlen im tatsächlichen Betrieb gleichermaßen effizient erfolgt. Infolgedessen erbringt auch das Gutachten des Sachverständigen Dr. Englisch der Klägerin keinen weiteren Beweis zur Siebfreiheit der angegriffenen Ausführungsform, der über die vorstehenden Feststellungen unter b) zu dieser Frage hinaus geht.

2. Mittelbare Verletzung von Patentanspruch 15

116. Durch Anbieten der angegriffenen Ausführungsform (Zerkleinerungsmühle „Europe Grinders“ und „Europe Chip Mills“) in den genannten Broschüren hat die Beklagte der Gegenstand des Patentanspruchs 15 mittelbar benutzt, Art. 26(1) EPGÜ.

117. Wie sich aus der Begründung zu Patentanspruch 1 ergibt, ist die angegriffene Mühle dazu geeignet, das Verfahren zur Zerkleinerung von Mahlgut nach Patentanspruch 15 auszuführen. Das gilt auch hinsichtlich der in Merkmal 15g vorgeschriebenen Siebfreiheit der Abführöffnung bei der angegriffenen Mühle, bei der die Abführöffnung mit um 70, 90, 110 oder 130 mm beabstandeten Längsstreben versehen ist, wenn diese zur Zerkleinerung von Hackgut verwendet wird, das entsprechend der Angabe in den Broschüren der Beklagten für Hackgut mit einem „max size input“ von „6 x 3 x 2 cm“ eingesetzt wird. Das wusste die Beklagte als Fachunternehmen auch, das die Broschüre herausgegeben hat.

118. Die Beklagte hätte zudem wissen müssen, dass Abnehmer der angegriffenen Mühle mit einer Abführöffnung und 70, 90, 110 oder 130 mm beabstandeten Längsstreben für die Zerkleinerung von Hackgut mit einer maximalen Abmessung von „6 x 3 x 2 cm“ verwenden, wie sich auch den entsprechenden Angaben in den Broschüren der Beklagten ergibt.

3. Endgültige Verfügung

119. Wird eine Patentverletzung festgestellt, kann das Gericht gemäß Art. 63(1) EPGÜ gegen den Verletzer eine Verfügung erlassen, durch die die Fortsetzung der Verletzung untersagt wird. „Verletzer“ im Sinne des Art. 63 Abs. 1 EPGÜ ist derjenige, der die Benutzungshandlungen selbst

vornimmt (EPG-BerG, Entscheidung vom 3. Oktober 2025, UPC_CoA_524 – Belkin/Philips, Rn. 177). Gegen diesen hat das Gericht eine endgültige Verfügung zu erlassen, es sei denn, dass es einen besonderen Grund gibt, davon abzusehen, wie er sich insbesondere aus den allgemeinen Verpflichtungen des Art. 3 Durchsetzungsrichtlinie ergeben kann (EPG-BerG, Entscheidung vom 25. November 2025, UPC_CoA_464/2024 – Meril/Edwards, Rn. 189 f.).

120. Im vorliegenden Fall sind die Patentanspruch 1 unmittelbar und Patentanspruch 15 mittelbar verletzenden Handlungen von der Beklagten vorgenommen worden, so dass gegen diese eine endgültige Verfügung zu erlassen ist. Besondere Gründe davon abzusehen, sind nicht vorgetragen worden und auch nicht ersichtlich.

121. Da auf Grundlage des Vorbringens der Parteien nur ein angegriffene Ausführungsform mit einer Abführöffnung, die über wenigstens 70 mm voneinander beabstandete Längsstreben verfügt, als „siebfrei“ im Sinne der Merkmale 1g und 15g angesehen werden können, sind die Anträge auf eine endgültige Verfügung (und die darauf rückbezogenen weiteren Anträge auf Rückruf, Entfernung, Vernichtung, Auskunftserteilung, Veröffentlichung und Schadensersatz) nur auf Grundlage der Hilfsanträge I. 1.1.1 und 1.2.1 in der Entscheidung zuzusprechen und ist die Klage im Übrigen abzuweisen.

4. Abhilfemaßnahmen

122. Nach Feststellung einer unmittelbaren Verletzung von Patentanspruch 1 durch die angegriffene Ausführungsform sind auf Grundlage des Antrags II. 1. 1.1 in Verbindung mit dem Hilfsantrag I. 1. 1.1.1 als Abhilfemaßnahmen der Rückruf und die endgültige Entfernung der angegriffenen Ausführungsform aus den Vertriebswegen sowie die Vernichtung der angegriffenen Ausführungsform gegenüber der Beklagten gemäß Art. 64(2) und (3) EPGÜ anzurufen (vgl. dazu auch EPG-BerG, Entscheidung vom 3. Oktober 2025, UPC_CoA_524 – Belkin/Philips, Rn. 230 ff.).

123. Im Hinblick auf das in Art. 64(4) EPGÜ niedergelegte Verhältnismäßigkeitsgebot ist klarzustellen, dass es zur Erfüllung der Anordnung, die sich im Besitz der Beklagten befindlichen angegriffenen Ausführungsform zu vernichten, genügt, wenn bei dieser an der Abführöffnung die Längsstreben von wenigstens 70 mm durch solche unterhalb dieses Wertes ersetzt werden.

124. Soweit die Klägerin darüber hinaus Abhilfemaßnahmen auch wegen mittelbarer Verletzung von Patentanspruch 15 durch die angegriffene Ausführungsform beantragt, bedarf es keiner Entscheidung, da sich eine Anordnung betreffend die angegriffene Ausführungsform bereits aufgrund der unmittelbaren Verletzung von Patentanspruch 1 ergibt. Von daher kann unentschieden bleiben, ob Abhilfemaßnahme nach Art. 64 EPGÜ überhaupt bei Feststellung (lediglich) einer mittelbaren Patentverletzung angeordnet werden können und, bejahendenfalls, unter welchen Umständen die Anordnung von Abhilfemaßnahmen bei einer mittelbaren Patentverletzung dem Erfordernis der Verhältnismäßigkeit nach Art. 64(4) EPGÜ genügen.

5. Auskunftserteilung

125. Nach Feststellung einer unmittelbaren Verletzung von Patentanspruch 1 und einer mittelbaren Verletzung von Patentanspruch 15 durch die angegriffenen Ausführungsform wird auf Grundlage der Anträge III in Verbindung mit den Hilfsanträgen I. 1.1.1 und 1.2.1 Auskunftserteilung gemäß Art. 67 EPGÜ angeordnet.

6. Veröffentlichung der Entscheidung

126. Der Antrag auf Anordnung einer Veröffentlichung der Entscheidung auf Kosten der Beklagten nach Art. 80 EPGÜ ist nicht begründet. Eine solche Anordnung setzt neben der Feststellung einer Patentverletzung auch die Darlegung eines berechtigten Interesses des Klägers an der beantragten Veröffentlichung der Entscheidung auf Kosten des Beklagten voraus. Insoweit sind alle Umstände des Einzelfalls zu berücksichtigen, wie etwa Umfang und Schwere der Rechtsverletzung, die öffentliche Darstellung des Konflikts, ein Informationsinteresse der Öffentlichkeit und ob die Veröffentlichung der Entscheidung zur Beseitigung durch die Verletzung hervorgerufener Fehlvorstellungen im Markt oder zur Abschreckung zukünftiger Verletzungen beitragen kann.

127. Da die Klägerin ein berechtigtes Interesse an der von ihr beantragten ganzseitigen Veröffentlichung (Print) in fünf überregionalen Tageszeitungen sowie fünf Fachmedien, jeweils nach Wahl der Klägerin, nicht dargelegt hat, kann ihr Antrag nicht erfolgreich sein.

7. Androhung von Zwangsgeldzahlungen

128. Gemäß R. 354.3 VerfO wird auf Antrag der Klägerin angeordnet, dass die Beklagte für den Fall, dass sie sich nicht an die im Ausspruch genannten Bestimmungen der Entscheidung hält, an das Gericht zahlbare, wiederholte Zwangsgeldzahlungen zu leisten hat. Die Höhe der im Falle einer Zu widerhandlung jeweils zu leistenden wiederholten Zwangsgeldzahlung ist vom Gericht bestimmt worden (vgl. EPG-BerG, Anordnung vom 14 Oktober 2025 – UPC_CoA_699/2025 - Kodak/Fujifilm, Rn. 33).

8. Schadensersatzpflicht

129. Wie ausgeführt hat die Beklagte durch Anbieten der angegriffenen Ausführungsform unmittelbar Patentanspruch 1 und mittelbar Patentanspruch 15 verletzt. Als Herstellerin der angebotenen Ausführungsform hätte sie zudem zumindest wissen müssen, dass sie damit die genannten Ansprüche des Streitpatents verletzt, Art. 68(1) EPGÜ (vgl. EPG-BerG, Entscheidung vom 9. Dezember 2025, UPC_CoA_8/2025 – Bhagat/Oerlikon, Rn. 25).

130. Demnach ist auf Antrag der Klägerin festzustellen, dass die Beklagte ihr Ersatz für jeden entstandenen und noch entstehenden Schaden zu leisten hat, der ihr wegen Handlungen gemäß den Hilfsanträgen I. 1.1.1 und 1.2.1 seit dem 8. November 2014 entstanden ist.

9. Vorläufige Kostenerstattung

131. Der Antrag der Klägerin, ihr gemäß Regel 119 VerfO vorläufigen Schadensersatz in Höhe von pauschal 50.000 € zuzuerkennen, da bereits jetzt absehbar sei, dass alleine die Kosten für das Verfahren erheblich sein würden, hat nur zu einem Teil Erfolg.

132. Unter Berücksichtigung

- des Umstands, dass die Klägerin den von ihr als pauschalen Schadensersatz angegebenen Wert nicht weiter begründet hat,
- des Umstands, dass zwischen Parteien neben dem Anbieten der angegriffenen Ausführungsform derzeit nur zwei Veräußerungen derselben in Rede stehen,
- der Höhe des Streitwerts der Verletzungsklage von 400.000 €, von dem angesichts der Restlaufzeit des Streitpatents nur ein geringerer Teil auf den Schadensersatzanspruch entfällt,
- der für den Antrag auf Festsetzung von Schadensersatz zu zahlenden Gerichtsgebühr (Gerichtsgebührentabelle vom 4. November 2025, D-AC/08/02072025_rev.1_D)

ist die vorläufige Zuerkennung eines Betrages in Höhe von 20.000 € zur Abdeckung der voraussichtlichen Kosten angemessen.

10. Kosten und Streitwert

133. Die Kostenentscheidung folgt aus Art. 69 Abs. 1, Abs. 2 EPGÜ, R. 118.5 VerfO.

134. Die Nichtigkeitsklägerin (und Beklagte) hat als nicht erfolgreiche Partei die Kosten der Nichtigkeitswiderklage in beiden Instanzen zu tragen.

135. Die Klägerin (und Nichtigkeitsbeklagte) hat 20% der der Beklagten durch die Verletzungsklage in beiden Instanzen entstandenen Kosten sowie der Gerichtsgebühren zu tragen, da sie nicht mit ihrem Haupt-, sondern nur mit einem Hilfsantrag und auch nicht mit ihrem Antrag auf Veröffentlichung der Entscheidung erfolgreich war. Die Beklagte (und Nichtigkeitswiderklägerin) hat 80% der der Klägerin durch die Verletzungsklage in beiden Instanzen entstandenen Kosten sowie der Gerichtsgebühren zu tragen.

136. Entsprechend der Streitwertfestsetzung in der ersten Instanz wird der Streitwert der Verletzungsklage auch für das Berufungsverfahren auf 400.000 € und der Streitwert der Nichtigkeitswiderklage auf 600.000 € bestimmt.

ENTSCHEIDUNG

- I. Die Entscheidung des Gerichts erster Instanz des Einheitlichen Patentgerichts, Lokalkammer Mannheim, vom 31. Januar 2025 wird insgesamt aufgehoben.
- II. Die Nichtigkeitswiderklage wird abgewiesen.
- III. Der Beklagten wird untersagt,
 - 1.1
 - 1a) eine Mühle zur Zerkleinerung von Mahlgut, insbesondere von Holzhackschnitzeln,
 - 1b) mit einem Mahlwerk, das einen Rotor mit einer Vielzahl von Mahlelementen aufweist, wobei der Rotor um eine Rotationsachse in einem Mahlraum antreibbar ist,
 - 1c) wobei die Innenwand des Mahlraums mit den Mahlelementen zusammenwirkt, um das Mahlgut zu zerkleinern, und
 - 1d) wobei der Mahlraum eine Zuführöffnung und eine Abführöffnung aufweist, die eine bezüglich der Rotationsachse im Wesentlichen radiale Zuführung und Abführung von Mahlgut ermöglichen,
 - 1e) wobei die Zuführöffnung und die Abführöffnung jeweils im unteren Bereich des Mahlraums angeordnet sind,
 - 1f) wobei die Zuführöffnung, der höchste Punkt des Mahlraums, und die Abführöffnung am Umfang der Innenwand des Mahlraums in Rotationsrichtung des Rotors sequentiell angeordnet sind, und
 - 1g) die Abführöffnung Längsstege enthält, die Öffnungen mit einer lichten Länge von wenigstens 200 mm in Tangentialrichtung und eine lichte Breite in Axialrichtung haben von wenigstens 70 mm,
in den Niederlanden herzustellen und/oder in Österreich, Belgien, Bulgarien, Deutschland, Dänemark, Finnland, Frankreich, Italien, den Niederlanden, Portugal, Schweden und Slowenien anzubieten, in Verkehr zu bringen oder zu gebrauchen oder zu den genannten Zwecken entweder einzuführen oder zu besitzen
(Anspruch 1 des EP 2 548 648, in unmittelbarer Verletzung);

- 1.2 eine Mühle, welche dazu geeignet und bestimmt ist,
 - 15a) ein Verfahren ablaufen zu lassen zur Zerkleinerung von Mahlgut in einer Mühle,
 - 15b) mit einem Mahlwerk, das einen Rotor mit einer Vielzahl von Mahlelementen aufweist, wobei der Rotor um eine Rotationsachse in einem Mahlraum angetrieben wird, und
 - 15c) wobei zunächst das Mahlgut durch eine Zuführöffnung im unteren Bereich des Mahlraums zugeführt wird,
 - 15d) dann durch Zusammenwirkung der Innenwand des Mahlraums und der Mahlelemente zerkleinert wird,
 - 15e) während es von der Zuführöffnung über den höchsten Punkt des Mahlraums zu einer Abführöffnung transportiert wird, und
 - 15f) wobei schließlich das Mahlgut in im Wesentlichen radialer Richtung durch die im unteren Bereich des Mahlraums gelegene Abführöffnung abgeführt wird und
 - 15g) die Abführöffnung Längsstege enthält, die Öffnungen mit einer lichten Länge von wenigstens 200 mm in Tangentialrichtung und eine lichte Breite in Axialrichtung haben von wenigstens 70 mm

Abnehmern in Österreich, Belgien, Bulgarien, Deutschland, Dänemark, Finnland, Frankreich, Italien, den Niederlanden, Portugal, Schweden und Slowenien zur Benutzung in diesen Staaten anzubieten und/oder an diese zu liefern
(Anspruch 15 des EP 2 548 648, in mittelbarer Verletzung);

- IV. Es wird angeordnet, dass die Beklagte auf ihre Kosten
 1. die Erzeugnisse gem. Ziff. III 1.1 aus den Vertriebswegen zurückruft;
 2. die Erzeugnisse gem. Ziff. III 1.1 endgültig aus den Vertriebswegen entfernt und
 3. die Erzeugnisse gem. Ziff. III 1.1 die sich in ihrem Besitz befinden, vernichtet.
- V. Es wird angeordnet, dass die Beklagte der Klägerin über folgende Punkte Auskunft erteilt:
 - Ursprung und Vertriebswege der Erzeugnisse gem. Ziff. III,
 - die erzeugten, hergestellten, ausgelieferten, erhaltenen oder bestellten Mengen und die Preise, die für die Erzeugnisse gem. Ziff. III gezahlt wurden und
 - die Identität aller an der Herstellung oder dem Vertrieb von Erzeugnissen gem. Ziff. III beteiligten Dritten.
- VI. Im Falle jeder Zuwiderhandlung gegen
 1. die Entscheidung gem. Ziff. III sowie
 2. gegen die Anordnungen gem. Ziff. IV und V.hat die Beklagte ein wiederholtes Zwangsgeld bei Zuwiderhandlung gegen die Entscheidung gem. Ziff. III in Höhe von bis zu 500.000 € und bei Zuwiderhandlung gegen die Anordnungen gem. Ziff. IV und V in Höhe von bis zu 100.000 € an das Gericht zu zahlen.
- VII. Es wird festgestellt, dass die Beklagte der Klägerin Ersatz für jeden entstandenen und noch entstehenden Schaden zu leisten hat wegen der Handlungen gemäß Ziff. III. seit dem 8. November 2014, wobei die Höhe des Schadens in einem nachgeordneten Verfahren festgestellt werden kann.
- VIII. Es wird angeordnet, dass die Beklagte der Klägerin, vorläufig 20.000,00 € als pauschalierten Schadensersatz zahlt.
- IX. Im Übrigen wird die Verletzungsklage abgewiesen.
- X. Die Beklagte trägt für beide Instanzen die Gerichtsgebühren der Widerklage auf Nichtigerklärung und die der Klägerin durch die Widerklage auf Nichtigerklärung entstandenen Kosten.

Die Beklagte trägt für beide Instanzen 80 % der Gerichtsgebühren der Verletzungsklage und der der Klägerin durch die Verletzungsklage entstandenen Kosten.

Die Klägerin trägt für beide Instanzen 20 % der Gerichtsgebühren der Verletzungsklage und der der Beklagten durch die Verletzungsklage entstandenen Kosten.

- XI. Wie in der ersten Instanz wird auch im Berufungsverfahren der Streitwert des Verletzungsverfahrens auf 400.000 € und der Streitwert des Nichtigkeitswiderklageverfahrens auf 600.000 € bestimmt.

Erlassen am 17. Februar 2026

Klaus Grabinski, Präsident des Berufungsgerichts

Peter Blok, rechtlich qualifizierter Richter

Emmanuel Gougé, Berichterstatter und rechtlich qualifizierter Richter

Gérard Myon, technisch qualifizierter Richter

Max Tilmann, technisch qualifizierter Richter

Für die Kanzlei