



Aktenzeichen: T 7 / 84

T 175

SACHVERHALT UND ANTRÄGE

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.1
vom 24. Juli 1984

Beschwerdeführer: Novoplast Verpackungen GmbH & Co. KG
D-7970 Leutkirch/Allgäu (DE)

Vertreter: Pfister, Helmut, Dipl. Ing.
Buxacher Straße 9
D-8940 Memmingen / Bayern (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Prüfungsabteilung 081 des Europäischen Patentamts vom 26. Mai 1983 *, mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 79 104 505.7 aufgrund des Artikels 97 (1) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: G. Andersson

Mitglied: M. Huttner

Mitglied: P. Ford

* Zugestellt am 29. Juli 1983 mit
Schriftlicher Begründung vom
28. Juli 1983

- I. Die am 15. November 1979 eingegangene und am 28. Mai 1980 veröffentlichte europäische Patentanmeldung 79 104 505.7, für welche die Priorität der deutschen Voranmeldung vom 16. November 1978 in Anspruch genommen ist, wurde durch Entscheidung der Prüfungsabteilung 081 vom 26. Mai 1983 zurückgewiesen. Der Entscheidung lagen die am 15. Dezember 1982 bzw. 6. Februar 1982 eingegangenen Ansprüche 1 und 2, sowie ein am 26. Mai 1983 hilfsweise vorgelegter Anspruch 1 zugrunde.
- II. In der Entscheidung wird die Zurückweisung damit begründet, daß der Gegenstand im Hinblick auf die FR-A- 1 295 521 und die US A- 3 083 858 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.
- III. Gegen diese Entscheidung hat die Beschwerdeführerin am 21. September 1983 unter Zahlung der Gebühr Beschwerde eingelegt und diese mit dem am 29. November 1984 eingegangenen Schriftsatz begründet. Die Beschwerdeführerin vertritt die Auffassung, der Gegenstand des nunmehr vorgelegten Anspruchs 1, der dem zurückgewiesenen Hilfsantrag entspricht, sei durch den Stand der Technik nicht nahegelegt. Sie beantragt die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Erteilung der mit der Beschwerdebegründung vorgelegten neuen Unterlagen.
- IV. Diese Unterlagen hat die Beschwerdeführerin als Folge der in einem erlassenen Bescheid geäußerten Einwänden formaler Na-

tur durch die am 6. Juli 1984 eingegangenen Unterlagen (ein Patentanspruch und eine neue Beschreibung) ersetzt und zugleich beantragt, das europäische Patent mit diesen und den ursprünglich eingereichten Zeichnungsblättern 1/3 und 2/3, enthaltend die Figuren 1 bis 6, zu erteilen.

Der Patentanspruch lautet wie folgt:

"Becherartiges, aus Kunststoff gespritztes und sich nach oben verjüngendes Verpackungsgefäß (1), das einen Boden (2) besitzt, der nach dem Füllvorgang ansetzbar ist, das jedoch in den übrigen Teilen einstückig gestaltet ist, mit einem Wiederverschlußdeckel (3), der mit dem oberen Bereich des Gefäßes mittels einer durchtrennbaren, ringförmigen Engstelle (4, 5, 6) verbunden ist, wobei der abgetrennte Deckel in die dadurch gebildete Gefäßöffnung einfügbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Gefäß unterhalb der Engstelle eine an den oberen Bereich des Gefäßes (1) anschließende innere, mindestens annähernd zylindrische Ringfläche (21) und oberhalb der Engstelle am Wiederverschlußdeckel eine äußere, mindestens annähernd zylindrische Ringfläche (22) aufweist, wobei die beiden Ringflächen im wesentlichen gleiche Durchmesser aufweisen und beim Wiederverschluß, bei dem die Deckelunterseite dem Gefäßinnern zugewandt bleibt, haftend ineinandergreifen, und daß das Gefäß (1) unterhalb eines Halses (18), der die Ringfläche (21) aufweist, eine konische Verengung (24) besitzt, die die Verbindung mit dem schwach konischen Hauptteil (23) des Gefäßes (1) bildet."

Betreffend des Wortlautes der ursprünglichen Beschreibung wird auf die Veröffentlichung Nr. 0 011 292 verwiesen.

.../...

ENTSCHEIDUNGSGRÜNDE

1. Die Beschwerde entspricht den Artikeln 106 bis 108 sowie der Regel 64 EPÜ; sie ist daher zulässig.
2. Die Herleitung des Oberbegriffes des Patentanspruches aus der dem Gegenstand der Anmeldung am nächsten kommenden FR-A- 1 295 521 ist zutreffend, indem sämtliche darin aufgeführten Merkmale in Übereinstimmung mit Regel 29(1) a) EPÜ dieser Druckschrift zu entnehmen sind. Keine Einwände bestehen hinsichtlich der Fassung des kennzeichnenden Teiles des Anspruches, der nunmehr von der Beschreibung hinreichend gestützt ist. Der Anspruch entspricht daher den formalen Erfordernissen der Übereinkunft.
3. In der FR-A- 1 295 521, Figuren 13 bis 15, ist ein becherartiges samt Deckel einstückig geformtes Einwegkunststoffgefäß offenbart, dessen Deckel nach Abtrennung längs einer Schwachstelle nur in umgedrehter Lage zum Wiederverschluß in das Gefäß einfügbar ist. Da hierdurch notwendigerweise die verschmutzten Außenflächen ins Innere des Gefäßes zu liegen kommen, besteht akute Verschmutzungsgefahr des Gefäßinhaltes, was bei Molkereiproduktion nicht den Ansprüchen der Hygiene zu genügen vermag. Die wegen der billigen Herstellung erforderlichen konischen Spritzgußformen führen nicht nur zwangsläufig zu einer konischen Form des Deckels und des Gefäßhaltes und verhindern mithin einen sicheren Sitz des ersteren nach dessen Hineindrücken, sondern auch die im Umfang des Gefäßes der Versteifung dienenden Längsrippen führen zu einer erheblichen Verkomplizierung dieser Formen.

.../...

In der US-A- 3 083 858 ist ein Verpackungsgefäß beschrieben, dessen Wiederverschlußdeckel beim Abtrennen an der Trennstelle ein umlaufender, als Dichtlippe dienender Wulst zurückläßt, der mit einem am Halsteil angeformten Band unter Ausnützung der Keilwirkung der konischen Flächen der Teile zusammenwirkt. Bei einer anderen Ausbildungsform wird der abtrennbare Deckel und die ihn haltenden Teile von einem ringförmigen Flansch getragen, der seinerseits wieder mittels einer Umbördelung am oberen Ende des zylindrischen Wandteils des Gefäßes befestigt ist. Wird nun der Deckel in die bei der Trennung gebildete Öffnung hineingedrückt, so greift der Wulst am Deckel beim Wiederverschluß in eine, in der Öffnung umlaufende Nut ein. Die sich ergebende Abdichtungs- und Haltewirkung des Wulstes und der damit zusammenwirkenden Teile erweist sich jedoch in beiden Fällen als unbefriedigend, weil die Dicht- und Halteflächen äußerst schmal sind.

Die nicht ausreichende Stabilität dieser Ausführungsformen, als auch die teilweise aufwendige Bauweise eignen sich somit nicht für ein Verpackungsgefäß, das nur für eine einmalige Verwendung gedacht ist.

Die Beschwerdeführerin hält all dies als nachteilig.

5. Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, einen mittels einfachen Formen im Spritzguß-Verfahren herstellbaren, becherartigen, nach einmaligem Gebrauch wegwerfbaren, Verpackungsbecher von ausreichender Steifheit und Festigkeit zu

.../...

schaffen, dessen Deckel aus einem Gefäß und Deckel umfassenden Spritzgußteil abtrennbar und sowohl zum sicheren Schließen, als auch leichten Öffnen derart wiedereinsetzbar ist, daß der Gefäßinhalt gegen Verschmutzung von außen geschützt bleibt.

Gegen eine derartige positive Neuformulierung der Aufgabe bestehen seitens der Kammer keine Bedenken, da dadurch Wesen und Inhalt der Erfindung in keiner Weise verändert wird.

6. Die Aufgabe wird durch die im Kennzeichen des Anspruchs aufgeführten Merkmale gelöst.
7. Vom Gefäß nach der FR-A- 1 295 521 unterscheidet sich der Gegenstand des Patentanspruches durch Merkmale, die auf der Idee basieren, einerseits
 - den zum Wiederverschluß des Gefäßes in diesen hineingedrückten Deckel durch ringförmige Auflageflächen der beiden zur Haftung zu bringen, andererseits
 - das Volumen dieses Gefäßes zu erhöhen und dieses durch passende Formgebung bei geringer Wandstärke zu versteifen.

Ersteres wird durch die mindestens annähernd zylindrischen zueinander angepaßten Flächen der Gefäßöffnung und des darin einzufügenden Deckels verwirklicht, während letzteres durch die zwischen dem Hauptteil des Gefäßes und dessen Hals die Verbindung herstellende konische Verengung bewerkstelligt wird.

.../...

Da der Gegenstand nach dem geltenden Patentanspruch sich von FR-A- 1 295 521 durch diese Merkmale des Kennzeichens klar unterscheidet und die anderen im Verfahren befindlichen Entgegenhaltungen entfernter liegen, ist dieser gegenüber dem zu berücksichtigenden Stand der Technik neu (Artikel 54 EPÜ).

8. Die Prüfung, ob das Verpackungsgefäß nach dem Patentanspruch durch den Stand der Technik nahegelegt ist, führt nach den folgenden Überlegungen zu einem negativen Ergebnis.
- 8.1 In den im Gefäß nach den hier allein in Betracht zu ziehenden Figuren 13-15 der FR A- 1 295 521 getroffenen Vorkehrungen (konischer Hals und Deckel) können keine Maßnahmen erkannt werden, die dazu geeignet wären, den Fachmann in Richtung eines Deckels zu weisen, dessen Aneinanderhaften durch eine ihn aufnehmende komplementäre Ringfläche ein einfaches, sicheres Schließen und leichtes Wiederöffnen bewirkt wird. Irgendeine Anregung zur Lösung der erfindungsgemäßen Aufgabe kann der Fachmann daher der Lehre dieser Druckschrift nicht entnehmen, so daß ein Naheliegen daraus folgerichtig nicht hergeleitet werden kann.
- 8.2 Es erhebt sich daher die Frage, ob aus der der US A- 3 083 858 zu entnehmenden Lehre entsprechende in Richtung des Anmeldegegenstandes deutende Hinweise zu entnehmen sind. Dies muß ebenfalls verneint werden, denn das dort offenbarte Dichtungsprinzip lehrt keine aneinanderhaftenden Deckel- und Deckelaufnahmeflächen, sondern der am Deckel durch Abtrennung verbleibende elastische Rand bildet zwischen den konischen Auflageflächen entweder durch Einrollen und Keilwirkung eine nachgiebige linienförmige Dichtung

.../...

oder einen an einer zylindrischen Gegenfläche befindlichen Nut hintergreifenden Wulst (Figuren 1-4). Schon hieraus ergibt sich eindeutig das Fehlen eines jedes Hinweises auf die Gestaltung des Gefäßverschlusses im Sinne des beanspruchten Anmeldegegenstandes. Außerdem ist zu beachten, daß selbst bei Unterstellung, das Weglassen der elastischen Bänder zur Erzielung einer Direktauflage der Flächen sei dem Fachmann zumutbar gewesen, man durch Übernahme der Lehre der US-A- 3 083 858 noch immer nicht zur Erfindung hätte gelangen können. In einem solchen Fall wäre nämlich die Lage des die Innenseite zum Gefäß beibehaltenden Deckels samt seinem Sitz und dessen Ringträger logischerweise auf dem Hals des FR-A 1 295 521 zu übertragen, was jedoch wegen der Forderung der Einstückigkeit des Gefäßes samt Hals ebensowenig zum gewünschten Ziele führen müßte. Derselbe Schluß drängt sich beim Versuch auf, die Überführung des Dichtungsprinzipes der Ausführungsformen gemäß Figuren 7-17 der US A- 3 063 858 auf den Gefäßhals der andern, einen ansetzbaren Boden aufweisen- den Ausführungsform nach Fig. 4 derselben Druckschrift vorzunehmen. Hieraus ergibt sich, daß die entsprechenden Kombinationen der bekannten Ausführungsformen nicht ohne weitere zusätzliche, nicht als bekannt nachweisbare Schritte zu den die Dichtung bewerkstelligenden Merkmalen des Anspruches hinzuführen vermögen.

- 8.3 Zum noch im Anspruch verbleibenden, noch zu erörternden Merkmal der Verstärkung des Gefäßes mittels einer konischen Verengung unterhalb des Halses, kann der Fachmann aus den im Recht liegenden Entgegenhaltungen ebenfalls keinerlei Anre-

.../...

gungen entnehmen, denn in der FR-A- 1 295 521 sind lediglich vom unteren Rand nach oben axial auslaufende aufwendige Spritzgußformen erfordernde Rippen offenbart, die zur Verstärkung des unteren Gefäßteils, jedoch nicht zur Verstärkung und Erhöhung der Steifigkeit des an den Hals angrenzenden Teils des Gefäßes vorgesehen sind. Andererseits ist beim Gefäß nach der US-A- 3 083 858 eine derartige Verstärkungswirkung allenfalls höchstens durch die dicke Gefäßwand zu erkennen, was zweifelsohne von der erfindungsgemäßen mit geringerer Materialstärke auskommenden Lösung wegweist.

Da durch die erreichte vorteilhafte Versteifungswirkung bei geringer Wandstärke nicht nur das sichere Verschließen des eindrückbaren Deckels wesentlich unterstützt wird, sondern die abgestufte Konizität zudem ein höheres Gefäßvolumen ermöglicht, kann durchaus von sich gegenseitig unterstützenden, auf ein gemeinsames Ziel gerichteten Merkmalen ausgegangen werden. Eine nicht erfinderische Aggregation von nicht zusammenhängenden Merkmalen scheidet somit im vorliegenden Fall aus.

- 8.4 Aus den genannten Gründen kann der Fachmann keine Erkenntnisse aus dem in Betracht gezogenen Stand der Technik gewinnen, die es ihm ermöglicht hätten, in naheliegender Weise zum Gegenstand des Anspruches zu gelangen.
9. Nach alledem beruht der Gegenstand des Anspruchs auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne des Artikels 56 EPÜ. Der Anspruch ist demzufolge patentwürdig und gewährbar (Artikel-52 EPÜ).
10. Gegen die geltende, dem geänderten Patentanspruch angepaßte, und den relevanten Stand der Technik hinreichend würdigende Beschreibung bestehen seitens der Kammer keine Bedenken.

.../...

ENTSCHEIDUNGSFORMEL

Aus diesen Gründen wird wie folgt entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Sache wird an die Vorinstanz mit der Auflage zurückverwiesen, auf die Anmeldung ein europäisches Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

ein Patentanspruch und eine Beschreibung, Seiten 1-8, eingegangen am 6. Juli 1984, sowie die ursprünglichen Zeichnungsblätter 1/3 und 2/3 mit den Figuren 1 bis 6.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

J. Klic

Grundmann

