

Veröffentlichung im Amtsblatt  Ja /  Nein

Aktenzeichen: T 214/89 - 3.2.1  
Anmeldenummer: 84 115 365.3  
Veröffentlichungs-Nr.: 0 151 751  
Bezeichnung der Erfindung: Zylindrischer Behälter

Klassifikation: B65D 83/00

ENTSCHEIDUNG  
vom 28. Februar 1991

Anmelder: Unilever N.V.

Stichwort:

EPÜ Artikel 56 und 123 (2)

Schlagwort: "Erfinderische Tätigkeit (bejaht)"  
"Nachträgliche Angabe eines für das Verständnis von Aufgabe  
und Lösung nötigen Teilaspekts"

Leitsatz



Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

Aktenzeichen: T 214/89 - 3.2.1

**E N T S C H E I D U N G**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.1  
vom 28. Februar 1991

**Beschwerdeführer:**

UNILEVER PLC  
Unilever House Blockfriars  
P.O. Box 68  
London EC4P 4BQ (GB)

**Vertreter:**

Hutzelmann, Gerhard  
Duracher Straße 22  
D-8960 Kempten (DE)

**Angefochtene Entscheidung:**

Entscheidung der Prüfungsabteilung 2.3.08.082 des  
Europäischen Patentamts vom 14. November 1988,  
mit der die europäische Patentanmeldung  
Nr. 84 115 365.3 aufgrund des Artikels 97 (1) EPÜ  
zurückgewiesen worden ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** F. Gumbel  
**Mitglieder:** F.J. Pröls  
F. Benussi

## Sachverhalt und Anträge

- I. Die am 13. Dezember 1984 angemeldete und am 21. August 1985 veröffentlichte europäische Patentanmeldung Nr. 84 115 365.3 wurde durch Entscheidung der Prüfungsabteilung vom 14. November 1988 zurückgewiesen.
- II. In der Entscheidung kommt die Prüfungsabteilung zu dem Ergebnis, daß die Lehre nach dem am 23. Juni 1988 eingegangenen Anspruch 1 aufgrund des Standes der Technik nach den Druckschriften

(D1) DE-A-2 951 005

(D2) GB-A-2 044 225

(D3) FR-A-2 500 411

(D6) DE-C-1 272 816

nicht als erfinderisch angesehen werden könne, nachdem eine funktionelle Wechselwirkung der für sich bekannten Teilmerkmale des Anspruchs weder den ursprünglichen Anmeldungsunterlagen zu entnehmen sei noch im Laufe des Prüfungsverfahrens dargelegt wurde. Es sei ursprünglich auch nicht offenbart, wie durch die beanspruchte Lehre die zweite, den Raumbedarf des Behälters im ungefüllten Zustand betreffende Teilaufgabe gelöst werden könne. Die später hierzu geltend gemachte Möglichkeit des Flachdrückens der gewickelten Mantel-Hülse ginge über den Inhalt der ursprünglichen Unterlagen hinaus, so daß dieser Teilaspekt von Aufgabe und Lösung nicht berücksichtigt werden könne.

- III. Am 24. Dezember 1988 hat die Anmelderin (Beschwerdeführerin) gegen diese Entscheidung unter rechtzeitiger Bezahlung der Gebühr Beschwerde eingelegt.

- IV. In der am 25. Februar 1989 eingegangenen Beschwerde-  
begründung vertrat die Beschwerdeführerin die Auffassung,  
daß erst durch das Zusammenwirken aller Anspruchsmerkmale  
die Lösung der gestellten Aufgabe ermöglicht werde und daß  
zusätzlich zur Heranziehung einer Vielzahl von  
Druckschriften eine eigenständige erfinderische Tätigkeit  
nötig gewesen sei, um zum Gegenstand des Anspruchs 1 zu  
gelangen.
- V. Auf eine Mitteilung gemäß Artikel 110 (2) EPÜ der Kammer  
vom 15. Dezember 1989 hat die Beschwerdeführerin am  
17. Februar 1990 neue Ansprüche 1 bis 4 und eine angepaßte  
Beschreibungseinleitung mit den Seiten 1, 2 und 2 a  
eingereicht und am 25. Februar 1991 in einer telefonischer  
Rücksprache ihr Einverständnis mit zusätzlichen Änderungen  
im Anspruch 1 und auf Seite 2 der Beschreibung erklärt.

Sie beantragt die Erteilung eines Patents aufgrund der im  
obigen Sinne geänderten Unterlagen.

Der geltende Anspruch 1 hat folgenden Wortlaut:

"Zylindrischer Behälter mit einem deckelseitigen  
Verschlußteil (7) mit Abgabeöffnung (13) und einem  
kolbenartig ausgebildeten bodenseitigen Verschlußteil (4)  
sowie einer aus einem flachliegenden rechteckigen  
Zuschnitt aus Karton oder dergleichen gewickelten Mantel-  
Hülse (6), in deren beide Endabschnitte die beiden  
Verschlußteile eingesetzt sind, die mit ihrem Mantel an  
der Innenseite der Endabschnitte der Mantel-Hülse anliegen  
und von denen das bodenseitige Verschlußteil einen U-  
förmigen Randabschnitt (23) aufweist, in welchen der freie  
Rand der Mantel-Hülse eingreift, wobei das außenliegende  
Teil des U-förmigen Randabschnittes mit der Außenseite der  
Mantel-Hülse verklebt oder versiegelt ist und wobei am  
Scheitel des U-förmigen Randabschnittes eine Sollbruch-

linie (24) vorgesehen ist, welche sich über den gesamten Umfang des Randabschnittes erstreckt, dadurch gekennzeichnet, daß die Mantel-Hülse (6) mit einer Längsnaht (9) verschlossen ist, daß die beiden Endabschnitte des Behältermantels (6) konisch aufgeweitet sind und daß auch das deckelseitige Verschlussstück (7) einen U-förmigen Randabschnitt (11) aufweist, in welchem der freie Rand der Mantel-Hülse (6) eingreift und dessen außenliegender Teil mit der Außenseite der Mantelhülse verklebt oder versiegelt ist."

Die Unteransprüche 2 bis 4 betreffen bevorzugte Ausführungen der Vorrichtung nach dem Anspruch 1.

### Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde entspricht den Artikeln 106 bis 108 sowie der Regel 64 EPÜ und ist zulässig.
2. Formale Zulässigkeit der Unterlagen
- 2.1 Änderungen

Der geltende Anspruch 1 unterscheidet sich vom ursprünglichen Anspruch 1 allein durch die Umgruppierung seiner ansonsten unveränderten Teilmerkmale bezüglich des Oberbegriffs und des kennzeichnenden Teils des Anspruchs.

Die Unteransprüche 2 bis 4 entsprechen den ursprünglichen Ansprüchen 2 bis 4.

Die Änderungen der Beschreibungseinleitung betreffen im wesentlichen die Würdigung des Standes der Technik nach den Druckschriften (D2) und (D6), die Anpassung an den Wortlaut des geltenden Anspruchs 1 und die zwei zusätzlichen Wirkungsangaben auf Seite 2, 4. und 5. Absatz der geltenden Beschreibung, die sich mit

- i) einer gewissen Stabilisierung des dünnen Behältermantels durch seine konisch aufgeweiteten Endabschnitte, und
- ii) mit der Erhaltung der Dichtigkeit beim weiteren Einpressen des bodenseitigen Verschlusssteils in den Behälter und beim Auspressen des Füllgutes infolge des weiteren Vorantreibens der Konizität der Mantelhülse

befassen.

In der ursprünglichen Beschreibung, Seite 1, 2. Absatz ist auf einen spiralförmig zu einer verhältnismäßig steifen Hülse gewickelten, in der Praxis bekannten Behältermantel verwiesen, dessen Herstellung verhältnismäßig teuer sein soll. Im Gegensatz hierzu wird nach dem Anspruch 1 des Patents ein mit Längsnaht verschlossener Behältermantel verwendet. Für einen Fachmann ist es offenkundig, daß ein solcher einfach gewickelter Mantel im Prinzip weniger steif ist als ein mehrlagig spiralig gewickelter Behältermantel mit seiner langen versteifenden Spiralnaht, wie er z. B. aus der Druckschrift (D6) bekannt ist. Außerdem ist es allgemein bekannt, daß eine endseitige konische Aufweitung eines zylinderförmigen Körpers eine gewisse Versteifung bewirkt.

Die Kammer ist aus diesen Gründen der Ansicht, daß sich die Wirkungsangabe i) aufgrund normaler fachmännischer Betrachtungen aus den ursprünglichen Unterlagen ergibt.

Dies gilt auch für die Wirkungsangabe ii). Der Text auf S. 2, Z. 19 bis 21 und 30 bis 32 der ursprünglichen Beschreibung verweist auf die gute Abdichtung des

beanspruchten Behälters an den Verschußteilen sowohl im gefüllten als auch im teilweise entleerten Zustand, bei dem das bodenseitige Verschußteil 4 an der Sollbruchlinie 24 vom außenliegenden Teil des U-förmigen Randabschnitts abgetrennt und zum Auspressen des Behälterinhalts in das Behälterinnere gedrückt ist. Gemäß Anspruch 1 liegt das Verschußteil 4 mit seinem Mantel an der konisch aufgeweiteten Innenseite des Behälterendabschnittes an und hat folglich einen etwas größeren Durchmesser als der nicht aufgeweitete Innenraum des Behältermantels. Da das bodenseitige Verschußteil 4 beim Auspressen in das Behälterinnere verschoben wird, muß sich das Behälterinnere infolge des größeren Durchmessers des Verschußteils aufweiten. Dieser Vorgang läuft unter Einwirkung einer größeren Dichtkraft ab.

Die Kammer ist der Ansicht, daß unter diesen Umständen kein Verstoß gegen Art. 123 (2) vorliegt, wenn die Wirkungen i) und ii) gemäß Regel 27 (1) d) EPÜ in der Beschreibung nachträglich deutlich formuliert werden.

Es bestehen insgesamt keine Bedenken gegen die vorgenommenen Änderungen.

- 2.2 Der Oberbegriff des Anspruchs 1 deckt die Merkmale der Erfindung ab, die aus der in der Beschreibungseinleitung genannten Druckschrift (D6) bekannt sind.

Nach Überzeugung der Kammer kommt der Stand der Technik nach den weiteren Druckschriften (D1) bis (D3) sowie (D4) EP-A-0 082 240 und (D5) US-A-2 902 190 der Erfindung nicht näher.

- 2.3 Der Behälter nach dem Anspruch 1 unterscheidet sich von dem Behälter nach (D6) durch die im Kennzeichen des Anspruchs 1 der Anmeldung aufgeführten Merkmalsgruppen, nämlich daß,

- A) die Mantel-Hülse (der Behältermantel (6)) mit einer Längsnaht (9) verschlossen ist,
- B) die beiden Endabschnitte des Behältermantels (6) konisch aufgeweitet sind,
- C) auch das deckelseitige Verschlussteil (7) einen U-förmigen Randabschnitt (11) aufweist, in welchen der freie Rand der Mantel-Hülse (6) eingreift, und
- D) dessen außenliegender Teil mit der Außenseite der Mantelhülse verklebt oder versiegelt ist.

Die Kammer betrachtet den Anspruch 1 als zutreffend in Oberbegriff und Kennzeichen aufgegliedert (Regel 29 EPÜ).

### 3. Neuheit

Aus den vorstehenden Ausführungen folgt unmittelbar die in der angefochtenen Entscheidung nicht bezweifelte Neuheit des Behälters nach dem Anspruch 1.

### 4. Erfinderische Tätigkeit

Die Frage der Patentfähigkeit konzentriert sich somit ganz auf das Vorliegen bzw. Nichtvorliegen von erfinderischer Tätigkeit.

- 4.1 Ausgehend vom nächstkommenden Stand der Technik nach (D6) wird in der geltenden Beschreibung die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe darin gesehen, einen Behälter zu schaffen, der im Gegensatz zu dem spiralgewickelten und somit teuren und für die Anlieferung und Lagerhaltung sehr viel Raum benötigenden Behälter



- (a) preisgünstig herstellbar ist und
- (b) in ungefülltem Zustand wenig Raum beansprucht.

Diese schon in der ursprünglichen Beschreibung formulierte Aufgabe läßt sich aus den Nachteilen des in (D6) beschriebenen Behälters ableiten, dessen Mantelhülse mehrlagig spiralgewickelt ist und somit infolge der langen, spiralgewickelten Naht einen relativ hohen Fertigungsaufwand erfordert. Der große Raumbedarf für die Anlieferung und die Lagerhaltung des leeren Behälters erklärt sich daraus, daß die fertige Mantel-Hülse infolge ihres aus zwei oder mehr Lagen spiralförmig gewickelten Aufbaus eine hohe Steifigkeit aufweist und somit nicht gefaltet und raumsparend gestapelt werden kann.

Die Kammer sieht keinen Anlaß, diese nachträglich von der Beschwerdeführerin vorgebrachte Begründung für den niedrigeren Raumbedarf des beanspruchten ungefüllten Behälters und somit den Nachweis für die Lösung der Teilaufgabe (b) durch das Teilmerkmal (A) hinsichtlich ihrer praktischen Richtigkeit in Frage zu stellen.

Es verbleibt somit zu untersuchen, ob die erst nachträgliche Nennung des dem Verständnis der Aufgabenlösung dienenden Teilaspekts "Faltstapelung" einen Verstoß gegen Artikel 123 (2) EPÜ darstellt und ob dieser Teilaspekt von Aufgabe und Lösung bei der Prüfung auf erfinderische Tätigkeit, wie in der angefochtenen Entscheidung geschehen, außer acht gelassen werden muß.

Die Beschwerdeführerin hat in den ursprünglichen Unterlagen Seite 1, Absatz 2 festgestellt, daß die bekannte spiralgewickelte Mantel-Hülse verhältnismäßig steif ist. Am Ende dieses Absatzes ist weiterhin

ausgeführt, daß solche Hülsen für die Anlieferung und Lagerhaltung sehr viel Raum beanspruchen. Dabei wurde nicht ausdrücklich gesagt, warum gerade spiralgewickelte Mantelhülsen einen hohen Raumbedarf haben und mit einer Längsnaht versehene Hülsen nach der Erfindung nicht.

Es ist aber offensichtlich, daß der Raumbedarf von bereits gewickelten runden Behältern unabhängig von der Wicklungsart des Zylindermantels ist. Nachdem im Absatz 2 der Beschreibung ausdrücklich auf die Steifigkeit der bekannten, spiralgewickelten Mantel-Hülse und deren hohen Raumbedarf verwiesen wird und die Faltung von Kartonteilen zwecks Lagerhaltung und Versand in der Praxis allgemein üblich ist, kann ein Fachmann ohne weiteres zu dem Schluß kommen, daß mit dem geringen Raumbedarf der Hülse nach der Erfindung in deren ungefülltem Zustand nur gemeint sein kann, daß die einfach gewickelte, mit Längsnaht versehene Mantel-Hülse, im Gegensatz zu einer mehrfach gewickelten, mit einer Spiralnaht versteiften Mantel-Hülse, relativ flexibel und somit faltbar und platzsparend stapelbar ist.

Der für das Verständnis von Aufgabe und Lösung nötige Teilaspekt "Faltstapelung" ist somit für den fachmännischen Leser zwar nicht unmittelbar wörtlich aus den ursprünglichen Unterlagen entnehmbar, jedoch ist er für ihn implizit aufgrund des obengenannten Zusammenhangs zu erkennen. Nach Ansicht der Kammer verstößt die nachträgliche Erläuterung dieser Wirkung in der Beschreibung daher nicht gegen Artikel 123 (2) EPÜ. Die Kammer befindet sich diesbezüglich in Übereinstimmung mit der Entscheidung T 37/82, ABl. EPA 1984, 71.

- 4.2 Die oben genannten Teilaufgaben (a) und (b) werden mit den in Anspruch 1 aufgeführten Merkmalen gelöst. Durch die

Verwendung einer Längsnaht für die Mantel-Hülse wird die Herstellung vereinfacht und preisgünstig gestaltet (Teilaufgabe (a)). Eine Mantelhülse mit Längsnaht läßt sich leichter falten und beansprucht somit im ungefüllten Zustand weniger Raum (Teilaufgabe (b)).

4.3 Bei dem gattungsgemäßen Behälter nach (D6) ist wie beim beanspruchten Behälter das bodenseitige Verschlußteil mit einer umlaufenden Sollbruchlinie versehen und führt eine Doppelfunktion aus, nämlich die Schließfunktion für den gefüllten Behälter und seine Benutzung als Auspreßkolben nach dem Abreißen an der Sollbruchlinie (durch Einwirkung eines Preßtempels). In der (D6) wird eine gute Abdichtung an einem solchen Verschlußteil als schwierig bezeichnet und demzufolge wird zur besseren Abdichtung ein sich während des Auspreßvorgangs radial dehnendes, kombiniertes Bodenverschluß - und Kolbenteil verwendet, das sich gegen die aus zwei oder mehr Lagen aus Papierstreifen spiralgewickelte und somit relativ steife Mantel-Hülse abstützt. Dieser Behälter hat die vorstehend unter 4.1 beschriebenen Nachteile und soll nach der Aufgabe so abgewandelt werden, daß er auch (a) preisgünstig herstellbar und (b) in ungefülltem Zustand wenig Raum beansprucht.

4.4 Aus (D2) ist bekannt, eine Mantel-Hülse mit einer Längsnaht und somit preisgünstig zu verschließen. Die Mantelhülse besteht jedoch, im Gegensatz zum beanspruchten Behälter, nicht aus einem flachliegenden Zuschnitt aus Karton, Papier oder dergl., sondern aus einem gewellten Material nach Art einer Wellpappe. Durch die Verwendung eines wellpappenartigen Materials wird offenbar die mangelnde Steifigkeit einer mit Längsnaht verschlossenen und somit einfach gewickelten Mantelhülse kompensiert.

Die Anwendung der Wickeltechnik nach (D2) bei einem gattungsgemäßen Behälter nach (D6) würde zur Verwendung

eines wellpappenartigen Materials führen und somit von dem beanspruchten flachliegenden Zuschnittmaterial wegführen.

Aber selbst wenn ein Fachmann, abweichend vom Gesamtvorschlag der Druckschrift (D2), flachliegendes Material aus Karton oder dergl. (wie bei (D6)) zur Herstellung einer mit Längsnaht verschlossenen Mantelhülse verwenden und somit das Merkmal (A) aus den Kennzeichen des Anspruchs 1 verwirklichen sollte, dann verbleiben noch die weiteren Merkmale (B), (C), und (D) aus dem Kennzeichen des Anspruchs 1. Durch die konische Aufweitung der Endabschnitte des Behältermantels (Merkmal (B)) wird neben einer gewissen Stabilisierung des flexiblen Behältermantels in funktioneller Zusammenwirkung mit dem bodenseitigen Abreißverschlußteil (Sollbruchlinie) die vorstehend unter Punkt 2.1 genannte erhöhte Dichtwirkung ii) während des Auspressens erzielt.

Bei der in der angefochtenen Entscheidung zum Nachweis des Teilmerkmals (B) genannten Druckschrift (D3), vgl. Seite 3, Absätze 2 und 3, wird der Endabschnitt 1 a des Behältermantels 1 durch Einsetzen des konischen bodenseitigen Verschlußteils 3 aufgeweitet, wodurch, nach Entfernung des bodenseitigen Verschlußteils 3, das Einschieben eines Pumpenkolbens ohne Beschädigung des unteren Behälterrandes möglich wird. Bei (D3) wird somit im Gegensatz zur Erfindung und zur gattungsgemäßen (D6) der bodenseitige Verschluß nicht als Abreißkolben ausgebildet, sondern er wird vor Einsetzen eines Auspreßkolbens einer Pumpe von Behälterrand entfernt.

Das Teilmerkmal (B) führt aber erst zusammen mit dem Abreißkolbenprinzip zu der Dichtwirkung ii), die sich während des Auspreßvorgangs einstellt und somit die Verwendung der preiswerten, einfach gewickelten Hülse mit Längsnaht (Merkmal A)) bei unverändert guter Abdichtung

möglich macht. Der (D3) ist daher kein Hinweis zu entnehmen, daß durch die konische Aufweitung des bodenseitigen Mantelabschnittes in Kombination mit einem Abreißverschlußteil beim Auspreßvorgang, infolge der vorangetriebenen Aufweitung der Mantel-Hülse durch den größeren Durchmesser des Verschlußteil-Abreißkolbens, eine zusätzliche Abdichtung eintreten könnte bzw. daß eine gewisse Stabilisierung des Behältermantels erreichbar ist, wenn seinen Enden von vornherein eine derartige Form gegeben wird.

Aus dem Vorstehenden folgt, daß die aus (D2) und (D3) für sich bekannten Teilmerkmale (A) bzw. (B) bei ihren bekannten Anwendungen mit weiteren Merkmalen kombiniert waren, die insgesamt vom beanspruchten Gegenstand wegführten und somit den Fachmann eher davon abhalten mußten, die Teilmerkmale (A) und (B) zur Lösung der gestellten Aufgabe in Betracht zu ziehen.

4.5 Die Behälter nach den Druckschriften (D1), (D4) und (D5) sind hinsichtlich ihrer Mantel-Hülse und Verschlußteil-ausbildung völlig verschieden von den Teilmerkmalen (A) und (B) und vermögen somit ebenfalls nichts zur Auffindung des beanspruchten Behälters beizutragen. Daran ändert auch nichts, daß die Druckschrift (D1) einen Behälter mit deckelseitigem Verschlußteil aufweist, das ebenfalls einen U-förmigen Randabschnitt aufweist, wie dies im weiteren Merkmal (C) des angefochtenen Anspruchs 1 erwähnt ist. Bei (D1) ist jedoch abweichend vom letzten Merkmal (D) des Anspruchs der außenliegende Teil des Randabschnitts nach innen gegen die Mantelhülse gequetscht bzw. umgebördelt und nicht, wie in Merkmal (D) beansprucht, verklebt und versiegelt.

4.6 Zusammenfassend kommt die Kammer somit zu dem Ergebnis, daß der entgegengehaltene Stand der Technik auch in

Kombination mit dem einem Fachmann zu unterstellenden Wissen der Vorrichtung nach dem geltenden Anspruch 1 im Hinblick auf das Erfordernis der erfinderischen Tätigkeit nicht patenthindernd entgegensteht.

- 4.7 Der geltende Anspruch 1 und die davon abhängigen Unteransprüche 2 bis 4 können deshalb als Grundlage für eine Patenterteilung dienen.

#### Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Sache wird an die erste Instanz zurückverwiesen mit der Auflage, ein Patent aufgrund folgender Unterlagen zu erteilen:

Ansprüche: 1 bis 4, eingegangen am 17. Februar 1990 mit den telefonisch vereinbarten Änderungen im Anspruch 1;

Beschreibung: Seiten 1, 2 und 2 a, eingegangen am 17. Februar 1990, Seite 3, Zeile 21 bis Seite 5, wie ursprünglich eingereicht, mit den telefonisch vereinbarten Änderungen auf der Seite 2;

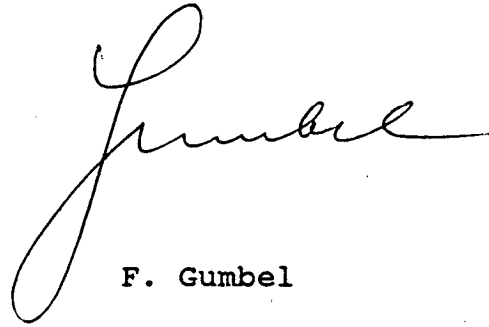
Zeichnung: Blatt 1/1, wie ursprünglich  
eingereicht.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:



S. Fabiani



F. Gumbel