

# BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am  
22. Januar 2002

1 Ni 2/01 (EU)

---

(Aktenzeichen)

...

In der Patentnichtigkeitsache

...

**betreffend das europäische Patent 0 663 348**

**(= DE 594 06 132)**

hat der 1. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 22. Januar 2002 durch den Präsidenten Dr. Landfermann und die Richter Dr.-Ing. Barton, Dipl.-Phys. Dr. Frowein, Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Ihsen und Dr. Hacker

für Recht erkannt:

- I. Das europäische Patent 0 663 348 wird mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland im Umfang der Patentansprüche 1 bis 4 für nichtig erklärt.

Im übrigen wird die Klage abgewiesen.

- II. Von den Kosten des Verfahrens tragen die Klägerin 1/5, die Beklagte 4/5.
- III. Das Urteil ist vorläufig vollstreckbar, für die Klägerin gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 10.000,-- EURO, für die Beklagte gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 2.500,-- EURO.

**Tatbestand**

Die Beklagte ist Inhaberin des am 13. Dezember 1994 unter Inanspruchnahme der Priorität der deutschen Gebrauchsmusteranmeldung G 94 00 524.9 vom 13. Januar 1994 angemeldeten europäischen Patents 0 663 348 (Streitpatent), das ua mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland erteilt worden

ist und beim Deutschen Patent- und Markenamt unter der Nr 594 06 132 geführt wird.

Das in deutscher Sprache veröffentlichte Streitpatent betrifft eine "Vorrichtung zum Entleeren eines Schlauchbeutels". Seine fünf Patentansprüche, die sämtlich mit der Nichtigkeitsklage angegriffen werden, haben folgenden Wortlaut:

1. Kombination aus einem Schlauchbeutel zur Aufnahme einer fließfähigen Substanz und einer Vorrichtung zu seiner Entleerung, wobei der Schlauchbeutel (15) an seinem Ausbringende einen Ring (17) aufweist und die Vorrichtung ein zylindrisches Gehäuse (1) zur Aufnahme des Schlauchbeutels (15) zwischen einem verschiebbaren Kolben (3) und einer Kappe (2) umfaßt, die mit einer Ausbringöffnung (9) umgebenden und mit dem Ring (17) des Schlauchbeutels (15) zusammenwirkenden ringförmigen Anlage (12) zur Abdichtung des Ausbringendes des Schlauchbeutels (15) versehen ist,  
dadurch gekennzeichnet, daß der Ring (17) einen den Innendurchmesser des Gehäuses (1) überschreitenden Randbereich (19) zur Anlage an einer der Kappe (2) zugewandten Stützfläche (5) des Gehäuses (1) aufweist.
2. Kombination nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß ein Endbereich (4) des Gehäuses (1) und ein zylindrischer Endbereich (7) der Kappe (2) ineinandergreifen und der Randbereich (19) des Rings (17) von der Innenwand des äußeren der beiden Endbereiche (4, 7) geführt ist.

3. Kombination nach Anspruch 2, gekennzeichnet durch derartige axiale Bemessung der ineinandergreifenden Endbereiche (**4, 7**) von Gehäuse (**1**) und Kappe (**2**), daß zwischen deren gegeneinander gerichteten Flächen (**6, 8**) ein Spiel verbleibt, wenn der Ring (**17**) sowohl an der Anlage (**12**) der Kappe (**2**) als auch mit seinem Randbereich (**19**) an der Stützfläche (**5**) des Gehäuses (**1**) anstößt.
4. Kombination nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Endbereich (**7**) der Kappe (**2**) den Endbereich (**4**) des Gehäuses (**1**) umgreift und die Stirnkante des Gehäuses (**1**) die Stützfläche (**5**) für den Ring (**17**) bildet.
5. Kombination nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Ring (**17**) eine konische Dichtfläche (**20**) aufweist und die in der Kappe (**2**) vorgesehene Anlage (**12**) für die Dichtfläche (**20**) des Rings (**17**) von einer ringförmigen Kante gebildet ist.

Die Klägerin macht geltend, die Gegenstände der Ansprüche 1 bis 5 des Streitpatents seien mangels Neuheit nicht patentfähig. Sie stützt ihre Klage auf folgende Druckschriften:

EP 0 541 972 A1 (D1),  
US 3 815 787 (D2) und  
US 5 150 820 (D3).

Die Klägerin beantragt,

das europäische Patent 0 663 348 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig zu erklären.

Die Beklagte beantragt,

die Klage abzuweisen (Hauptantrag);

hilfsweise für den Fall, daß dem Hauptantrag nicht in vollem Umfang entsprochen wird, die Klage mit der Maßgabe abzuweisen, daß an die Stelle der Patentansprüche 1 bis 5 die Patentansprüche 1 bis 3 treten, wie sie als Anlage zum Protokoll der mündlichen Verhandlung überreicht worden sind (Hilfsantrag I);

weiter hilfsweise für den Fall, daß auch dem Hilfsantrag I nicht in vollem Umfang entsprochen wird, die Klage mit der Maßgabe abzuweisen, daß das Patent im Umfang des erteilten Anspruchs 5 aufrechterhalten wird (Hilfsantrag II).

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag I lautet wie folgt:

Kombination aus einem Schlauchbeutel zur Aufnahme einer fließfähigen Substanz und einer Vorrichtung zu seiner Entleerung, wobei der Schlauchbeutel (15) an seinem Ausbringende einen Ring (17) aufweist und die Vorrichtung ein zylindrisches Gehäuse (1) zur Aufnahme des Schlauchbeutels (15) zwischen einem verschiebbaren Kolben (3) und einer Kappe (2) umfaßt, die mit einer Ausbringöffnung (9) umgebenden und mit dem Ring (17) des Schlauchbeu-

tels (15) zusammenwirkenden ringförmigen Anlage (12) zur Abdichtung des Ausbringendes des Schlauchbeutels (15) versehen ist,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß der Ring (17) einen den Innendurchmesser des Gehäuses (1) überschreitenden Randbereich (19) zur Anlage an einer der Kappe (2) zugewandten Stützfläche (5) des Gehäuses (1) aufweist, und daß ein zylindrischer Endbereich (7) der Kappe (2) einen Endbereich (4) des Gehäuses (1) umgreift und der Randbereich des Rings (17) von der Innenwand des Endbereichs (7) der Kappe (2) geführt ist.

Die Beklagte ist dem Klagevorbringen entgegengetreten.

Wegen des weiteren Vorbringens der Parteien wird auf die gewechselten Schriftsätze nebst hierzu eingereichten Anlagen Bezug genommen.

### **Entscheidungsgründe**

Die Klage ist zulässig und nach Art II § 6 Abs 1 Nr 1 IntPatÜG iVm Art 138 Abs 1 Buchst a, Art 52 Abs 1 EPÜ auch zum Teil begründet.

#### **I.**

1. Das Streitpatent geht in seinem Anspruch 1 – gegliedert in Merkmalsgruppen - aus von einer
  1. Kombination aus einem Schlauchbeutel zur Aufnahme einer fließfähigen Substanz und einer Vorrichtung zu seiner Entleerung;

2. der Schlauchbeutel weist an seinem Ausbringende einen Ring auf;
3. die Vorrichtung zum Entleeren umfaßt ein zylindrisches Gehäuse zur Aufnahme des Schlauchbeutels zwischen einem verschiebbaren Kolben und einer Kappe;
4. die Kappe ist mit einer ringförmigen Anlage versehen, die eine Ausbringöffnung umgibt und mit dem Ring des Schlauchbeutels zur Abdichtung des Ausbringendes des Schlauchbeutels zusammenwirkt.

Eine solche Kombination aus einem Schlauchbeutel und einer Vorrichtung zu seiner Entleerung ist aus der EP 0 541 972 A1 (D1) bekannt. Nach den Ausführungen in der Streitpatentschrift kann es bei diesem Stand der Technik vorkommen, daß insbesondere aufgrund von Fertigungsungenauigkeiten bei der Anbringung des Ringes an dem Schlauchbeutel, aber auch aus anderen Gründen keine ausreichende Dichtung zwischen dem Ring des Schlauchbeutels und der ringförmigen Anlage der Kappe erreicht wird (Streitpatentschrift Sp 1 Z 30 bis Sp 2 Z 7). Dem Streitpatent liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Kombination aus einem Schlauchbeutel und einer Vorrichtung zu seiner Entleerung anzugeben, wobei die Dichtung zwischen dem vorderen Ende des Schlauchbeutels und der Kappe besser als bei der bekannten Kombination gewährleistet ist (Streitpatentschrift Sp 2 Z 36 bis 41).

Als Lösung sieht Patentanspruch 1 in seinem kennzeichnenden Teil vor, daß

5. der Ring einen Randbereich aufweist, der den Innendurchmesser des Gehäuses überschreitet und zur Anlage an einer der Kappe zugewandten Stützfläche des Gehäuses dient.
2. Als einschlägiger Fachmann ist ein Verpackungstechniker anzusehen, der auf dem Gebiet der Verpackungen für fließfähige Substanzen arbeitet.

## II.

Der Gegenstand des erteilten Patentanspruchs 1 war am Prioritätstag (13. Januar 1994) des Streitpatents nicht neu. Eine Vorrichtung mit sämtlichen Merkmalen des Patentanspruchs 1 war bereits aus der US-Patentschrift 3 815 787 (D2) bekannt.

Diese Entgegenhaltung zeigt und beschreibt – im Wortlaut des streitpatentgemäß erteilten Anspruchs 1, dem in Klammern die entsprechenden Begriffe und Bezugszeichen aus D2 hinzugefügt sind – eine

Kombination aus einem Schlauchbeutel (collapsible cartridge or container 14) zur Aufnahme einer fließfähigen Substanz (liquids or other flowable substances) und einer Vorrichtung zu seiner Entleerung (dispensing device 10), wobei der Schlauchbeutel (14) an seinem Ausbringende einen Ring aufweist (top 50 with a central opening 52) und die Vorrichtung (10) ein zylindrisches Gehäuse (receptacle 12/cylindrical inner body 22/cylindrical outer body or skirt 28) zur Aufnahme des Schlauchbeutels (14) zwischen einem verschiebbaren Kolben (carriage 18) und einer Kappe (cap 64) umfaßt.

Des weiteren

weist der Ring (50) einen den Innendurchmesser des Gehäuses (12) überschreitenden Randbereich (in Anlage K4 zur Klage grün gekennzeichnet) zur Anlage an einer der Kappe (64) zugewandten Stützfläche des Gehäuses (12) auf (vgl D2, Sp 3 Z 52 bis 56).



Damit sind, wie zwischen den Parteien außer Streit steht, bei der aus D2 bekannt gewordenen Vorrichtung die Merkmalsgruppen 1 bis 3 und 5 des Patentanspruchs 1 verwirklicht. Entgegen der Auffassung der Beklagten ist bei der bekannten Vorrichtung die Kappe (64) entsprechend Merkmalsgruppe 4 des Patentanspruchs 1 auch mit einer ringförmigen Anlage versehen, die eine Ausbringöffnung umgibt und mit dem Ring des Schlauchbeutels zur Abdichtung des Ausbringendes des Schlauchbeutels zusammenwirkt. Dabei kann dahingestellt bleiben, ob – wie die Klägerin meint – die ringförmige Anlage bei dem Gegenstand nach D2 bereits durch das hintere Ende und die Innenfläche des Einlasses der Ausbringöffnung in der Kappe gebildet wird (das entspräche dem roten Bereich in der Anlage K4). Das Merkmal 4 des Patentanspruchs 1 ist bei der Vorrichtung nach D2 jedenfalls dadurch verwirklicht, daß die Kappe (64) im Bereich des Übergangs von dem Basisteil (70) mit Innengewinde zu dem Zwischenstück (72) mit Außengewinde 76 an ihrer Innenseite einen – in Figur 3 der D2 nach unten weisenden – ringförmigen schulterartigen Absatz aufweist, der die Ausbringöffnung umgibt und gegen den eine korrespondierende Fläche an der Oberseite des Halses (62) mit Außengewinde des Ringes (50) zur Anlage kommt, woraus sich im Zustand der Verschraubung des Ringes (50) mit der Kappe (64) ein abdichtendes Zusammenwirken ergibt. Der erteilte Patentanspruch 1 hat daher mangels Neuheit seines Gegenstandes keinen Bestand.

Da der erste Hilfsantrag für den Fall gestellt ist, daß das Patent in der erteilten Fassung nicht vollständig aufrechterhalten wird, ist über die Unteransprüche im Rahmen des Hauptantrags nicht zu entscheiden.

### III.

Der Hauptanspruch des ersten Hilfsantrags ist zulässig. Er enthält neben sämtlichen Merkmalen des erteilten Patentanspruchs 1 die den erteilten Patentansprüchen 2 und 4 entnommenen Merkmale, wonach

6. ein zylindrischer Endbereich (7) der Kappe (2) einen Endbereich (4) des Gehäuses (1) umgreift und
7. der Randbereich des Rings (17) von der Innenwand des Endbereichs (7) der Kappe (2) geführt ist.

Das Streitpatent hat auch in der mit dem ersten Hilfsantrag verteidigten Fassung der Patentansprüche keinen Bestand, weil der Gegenstand des hilfsweise verteidigten Hauptanspruchs ebenfalls durch die US 3 815 787 (D2) neuheitsschädlich vorbeschrieben ist.

Auch bei der aus D2 bekannten Vorrichtung umgreift – entsprechend Merkmal 6 - ein zylindrischer (nach unten weisender und mit einem Innengewinde versehener) Endbereich (68) der Kappe (64) einen (nach oben weisenden und mit einem Außengewinde versehenen) Endbereich (26) des Gehäuses (12), vgl Figuren 2, 3 und 6 mit zugehöriger Beschreibung.

Das weitere Merkmal 7 des hilfsweise verteidigten Patentanspruchs 1 ist funktional formuliert und dahin zu verstehen, daß eine Führung des Ringes (nur) beim Zusammenbau der Kombination stattfindet, nicht aber im fertig montierten Zustand. Gegenständlich setzt dies voraus, daß der Ring einen (nur) geringfügig geringeren Durchmesser aufweist als die Innenwand des Endbereichs (7) der Kappe (2), vgl Streitpatentschrift Spalte 4 Zeile 53 bis Spalte 5 Zeile 4.

Diese Verhältnisse liegen auch bei der bekannten Vorrichtung nach der Entgegenhaltung D2 vor. Dort muß beim bzw vor dem Einsetzen eines neuen Schlauchbeutels (14) dieser zunächst an der Kappe (64) befestigt bzw mit dieser verschraubt werden (vgl D2 Sp 4 Z 39 bis 43). Weist der Gewindehals (62) des Schlauchbeutels (14), wie in Figur 3 der Entgegenhaltung D2 dargestellt, etwa gleiche Länge wie das Gewinde an dem Endbereich (68) der Kappe (64) auf, oder ist es (was der Fachmann mangels entgegenstehender Angaben als eine Möglichkeit mitliest) kürzer als dieses, so wird bei diesem Verschrauben der Randbereich des Rings (50) jedenfalls so lange von der Innenwand des nach unten weisenden,

zylindrischen Endbereichs der Kappe geführt, bis der Gewindehals (62) des Schlauchbeutels (14) in dem zugehörigen Gewinde der Kappe (64) zu greifen beginnt. Ermöglicht wird diese Führung dadurch, daß auch bei der aus D2 bekannten Vorrichtung der Ring (50) einen nur geringfügig geringeren Außendurchmesser aufweist als die Innenwand des Endbereichs (68) der Klappe (64).

Da der Hilfsantrag II für den Fall gestellt ist, daß auch dem Hilfsantrag I nicht in vollem Umfang entsprochen wird, ist über die Ansprüche 2 und 3 des Hilfsantrags I nicht zu entscheiden.

#### IV.

Zum Hilfsantrag II:

1. Da das Streitpatent mit dem Hilfsantrag II lediglich im Umfang des erteilten Patentanspruchs 5 verteidigt wird, sind insoweit neben dem erteilten Patentanspruch 1 auch die erteilten Patentansprüche 2 bis 4 ohne weitere Sachprüfung für nichtig zu erklären.
2. Wegen der Rückbeziehung der Kombination des Anspruchs 5 "nach einem der Ansprüche 1 bis 4" entspricht die Verteidigung des erteilten Anspruchs 5 in erster Linie einer Verteidigung des erteilten Anspruchs 1 unter Einbeziehung des Kennzeichens von Anspruch 5 (entsprechend einer Rückbeziehung von Anspruch 5 unmittelbar auf Anspruch 1).
3. Der erteilte Patentanspruch 5 hat bereits in dieser Rückbeziehung allein auf den Patentanspruch 1 Bestand, weil die damit beanspruchte Kombination durch den von der Klägerin genannten Stand der Technik weder neuheits-schädlich vorbeschrieben noch nahegelegt ist.

Gemäß dem Kennzeichen des Patentanspruchs 5 soll der Ring (17) des Schlauchbeutels (15) der streitpatentgemäßen Kombination mit den Merkmalen des Anspruchs 1 eine konische Dichtfläche (20) aufweisen und die in der Kappe (2) vorgesehene Anlage (12) für die Dichtfläche (20) des Rings (17) soll von einer ringförmigen Kante gebildet sein. Durch diese Maßnahme wird wegen der geringen Kontaktfläche zwischen Ring und Kappe ein hoher Druck in der Dichtungsfläche erzeugt (vgl Sp 3 Z 24 bis 26 der Streitpatentschrift). Zugleich kann die ringförmige Kante der Kappe (2) wegen der Konusform der Dichtfläche (20) des Rings (17) des Schlauchbeutels (15) mit einer größeren Maßtoleranz gefertigt werden, was die Herstellungskosten der Kappe verringert.

Die US 3 815 787 (D2), die – wie zum Hauptantrag der Beklagten ausgeführt – eine Kombination mit sämtlichen Merkmalen des streitpatentgemäßen Anspruchs 1 beschreibt, gibt aus sich heraus keine Anregung, diese Kombination in Richtung des Patentanspruchs 5 weiterzubilden. Gegenteiliges hat auch die Klägerin nicht vorgetragen.

Bei dem Behälter für fließfähige Substanzen nach der EP 0 541 972 A1 (D1), von dem das Streitpatent ausgeht (vgl Abs 1 der Beschreibung), ist zwar der Ring (20) des Schlauchbeutels (11) entsprechend dem ersten Teil des Kennzeichens des Anspruchs 5 des Streitpatents mit einer konischen Dichtfläche (21) versehen. Die in der Kappe vorgesehene Anlage für diese Dichtfläche wird dort aber nicht von einer ringförmigen Kante, sondern von einer ebenfalls entsprechend konusförmig ausgeformten Gegenfläche der Kappe gebildet (vgl D1 Sp 3 Z 45 bis 50 iVm Fig 2), was nicht der mit Anspruch 5 des Streitpatents beanspruchten Lösung entspricht.

Vergleichbar verhält es sich bei der aus der US-Patentschrift 5 150 820 (D3) bekannten Vorrichtung, wo eine konische Ringfläche (die Außenfläche des Auslaßstutzens 25) des Schlauchbeutels (15) in eine korrespondierend sich verjüngende Aufnahme der Kappe (22) eintaucht. An dieser Kappe (22) ist

zwar auch eine ringförmige Kante ausgebildet, nämlich als Übergang zwischen der konischen Aufnahme und der ebenen Stirnwand (vgl insbes Fig 4 von D3). Diese Kante bildet aber nicht die in der Kappe vorgesehene Anlage für die konische Fläche des Rings, vielmehr erfolgt die Abdichtung nur im Bereich der sich korrespondierend zum Konus des Rings verjüngenden Konusfläche der Kappe (22).

Da die genannten Schriften D1 bis D3 auch in ihrer Zusammenschau die mit Anspruch 5 des Streitpatents gekennzeichnete Lösung nicht nahelegen können, hat der erteilte Anspruch 5 des Streitpatents bereits in seiner unmittelbaren Rückbeziehung auf Anspruch 1 und somit auch in seinem Rückbezug auf einen der Ansprüche 2 bis 4 Bestand.

## V.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs 2 Satz 2 PatG iVm § 92 Abs 1 Satz 1 ZPO. Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit folgt aus § 99 Abs 1 PatG iVm § 709 Satz 1 ZPO.

Dr. Landfermann

Dr. Barton

Dr. Frowein

Ihsen

Dr. Hacker

Fa