



BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am
27. Januar 2015

1 Ni 19/14 (EP)

(Aktenzeichen)

...

In der Patentnichtigkeitssache

...

betreffend das europäische Patent 1 906 775
(DE 60 2006 008 624)

hat der 1. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 27. Januar 2015 durch die Präsidentin Schmidt sowie die Richter Dipl.-Ing. Sandkämper, Prof. Dr. Kortbein, Dr.-Ing. Krüger und Dipl.-Ing. Univ. Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Ausfelder

für Recht erkannt:

- I. Das Patent EP 1 906 775 wird mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig erklärt.
- II. Die Kosten des Rechtsstreits trägt die Beklagte.
- III. Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120 % des zu vollstreckenden Betrags vorläufig vollstreckbar.

Tatbestand

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des u. a. für die Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents 1 906 775, das aus der internationalen Anmeldung PCT/IB2006/002818 vom 21. Juni 2006 unter Inanspruchnahme der zwei Prioritäten PCT/EP2005/008503 vom 21. Juni 2005 und PCT/EP2005/009227 vom 5. August 2005 hervorgegangen ist. Gegen das am 19. August 2009 veröffentlichte Streitpatent ist kein Einspruch eingelegt worden. Das Patent ist in englischer Sprache veröffentlicht und trägt die deutsche Bezeichnung „Rauchvorrichtung mit einer brechbaren Kapsel, brechbare Kapsel und Verfahren zur Herstellung besagter Kapsel“. Das Patent wird beim Deutschen Patent- und Markenamt unter dem Aktenzeichen 60 2006 008 624.5 geführt und umfasst 26 Ansprüche. Die Ansprüche 2 bis 15 beziehen sich auf Anspruch 1 und

die Ansprüche 17 bis 24 beziehen sich auf Anspruch 16 direkt oder indirekt zurück. Alle Ansprüche sind von der Klage angegriffen.

Die nebengeordneten Ansprüche 1, 16, 25 und 26 lauten in deutscher Übersetzung wie folgt:

1. Rauchvorrichtung, die umfasst:

- einen Behälter, der brennende Produkte, vorzugsweise Tabak, enthält oder aufnehmen kann,
- ein Filterelement, das mit dem Behälter verbunden, ist,

wobei der Filter wenigstens eine zerbrechbare Kapsel enthält, wobei die Kapsel

- eine anfängliche Bruchfestigkeit C_i von 4,9 N bis 24,5 N (0,5 bis 2,5 kp) besitzt,
- eine Bruchfestigkeit C_f von 4,9 N bis 24,5 N (0,5 bis 2,5 kp) aufrecht erhält und eine Verformung von weniger als zwei Drittel seines Durchmessers vor dem Bruch aufweist, nachdem er dem Rauchtest A unterworfen worden ist.

16. Zerbrechbare Kapsel, die für den Einbau in den Filter einer Rauchvorrichtung geeignet ist und einen Kern und eine Schale umfasst, wobei die Kapsel:

- eine anfängliche Bruchfestigkeit C_i von 4,9 N bis 24,5 N (0,5 bis 2,5 kp) besitzt und eine Bruchfestigkeit C_f von 4,9 N bis 24,5 N (0,5 bis 2,5 kp) beibehält, nachdem sie dem Rauchtest A unterworfen worden ist,
- und eine Verformung von weniger als zwei Drittel ihres Durchmessers vor dem Zerschlagen aufweist, nachdem sie dem Rauchtest A unterworfen worden ist.

25. Filter für Rauchvorrichtung, der wenigstens eine zerbrechbare Kapsel nach einem der Ansprüche 16 bis 24, enthält.
26. Verwendung einer zerbrechbaren Kapsel nach einem der Ansprüche 16 bis 24 in einer Rauchvorrichtung.

Bezüglich des Wortlauts der weiteren Ansprüche wird auf den Inhalt der Patentschrift Bezug genommen.

Die Klägerin macht den Nichtigkeitsgrund der fehlenden Patentfähigkeit geltend. Der Gegenstand des Streitpatents sei nicht neu, zumindest beruhe er nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Art. II § 6 Abs. 1 Nr. 1 IntPatÜbkG i. V. m. Art. 138 Abs. 1 Buchstabe a) i. V. m. Art. 52, 54 und 56 EPÜ). Sie verweist in diesem Zusammenhang u.a. auf folgende Druckschriften:

NiK1: US 2004/0261807 A1
NiK6: US 5 614 217 A
und EP 513 603.

Ferner offenbart nach Auffassung der Klägerin das Streitpatent die Erfindung nicht so deutlich und vollständig, dass sie von einem Fachmann ausgeführt werden könne (Art. II § 6 Abs. 1 Nr. 2 IntPatÜbkG).

Die Klägerin beantragt,

1. das europäische Patent EP 1 906 775 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland in vollem Umfang für nichtig zu erklären und
2. der Beklagten die Kosten des Verfahrens aufzuerlegen.

Die Beklagte beantragt sinngemäß,

1. die Klage abzuweisen,
2. hilfsweise mit der Maßgabe, dass die Ansprüche die Fassung eines der in der mündlichen Verhandlung vom 27. Januar 2015 überreichten Hilfsanträge 1 bis 15 erhalten, wobei für die Hilfsanträge 1, 8, 12 bis 15 der zuletzt eingereichte Wortlaut (2. Fassung) gilt und - soweit veranlasst - in einigen Hilfsanträgen das irrtümlich enthaltene Komma zwischen den Begriffen „sphärisch“ und „nahtlos“ gestrichen wird, und
3. der Klägerin die Kosten des Verfahrens aufzuerlegen.

Die Beklagte tritt dem Vorbringen der Klägerin entgegen und hält den Gegenstand des Streitpatents wenigstens in einer der verteidigten Fassungen für patentfähig.

Zum Wortlaut der Hilfsanträge der Beklagten sowie zu weiteren Unterlagen, insbesondere zu weiteren Entgegenhaltungen, sowie zu der Auseinandersetzung der Parteien über deren Relevanz wird auf die Akte verwiesen.

Entscheidungsgründe

A.

Die zulässige Klage ist begründet, soweit mit ihr der Nichtigkeitsgrund der mangelnden Patentfähigkeit gemäß Artikel II § 6 Absatz 1 Nr. 1 IntPatÜbkG, Art. 138 Abs. 1 Buchst. a) EPÜ i. V. m. Art. 52, 54 und 56 EPÜ geltend gemacht wird, da sowohl die Fassung des Streitpatents laut Hauptantrag als auch die Fassungen nach den Hilfsanträgen sich als nicht patentfähig erweisen, so dass das Streitpatent insgesamt für nichtig zu erklären ist.

I. Zum Gegenstand des Streitpatents

1. Gegenstand des Streitpatents ist eine Rauchvorrichtung mit einem Filter, der eine zerbrechbare Kapsel enthält. Ferner betrifft das Patent eine zerbrechbare Kapsel (Anspruch 16), einen Filter mit einer zerbrechbaren Kapsel (Anspruch 25) sowie die Verwendung einer zerbrechbaren Kapsel in einer Rauchvorrichtung (Anspruch 26). Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Zerbrechbarkeit der Kapsel zu verbessern, die während des Rauchens mit Feuchtigkeit beaufschlagt wird, vgl. Abs. 0004.

2. Als Fachmann sieht der Senat gemäß gerichtlichem Hinweis einen Zigaretten-designer mit Hochschulausbildung an, der über mehrjährige Erfahrung auf dem Gebiet der Entwicklung und Herstellung von Filtern für Zigaretten verfügt. Unter Berücksichtigung des Umstands, dass die verkapselten Produktkomponenten von den Zigarettenherstellern zugekauft werden, geht der Senat, insoweit abweichend vom gerichtlichen Hinweis davon aus, dass zusätzlich ein auf diesem Gebiet arbeitender Fachmann (Dipl.-Chemiker oder Dipl.-Ing. Lebensmitteltechnologie) hinzugezogen werden kann. Hierauf hat die Vorsitzende in der mündlichen Verhandlung ausdrücklich hingewiesen.

II. Zum Hauptantrag

1. Der in englischer Sprache erteilte Patentanspruch 1 lautet in deutscher Übersetzung unter Hinzufügung einer Merkmalsgliederung wie folgt:

- a) Rauchvorrichtung, die umfasst:
- b) einen Behälter, der brennende Produkte, vorzugsweise Tabak, enthält oder aufnehmen kann,
- c) ein Filterelement, das mit dem Behälter verbunden ist,
- d) mindestens eine in dem Filter enthaltene zerbrechbare (breakable = zerbrechbare, bruchempfindliche) Kapsel, die

- d1) eine anfängliche Bruchfestigkeit C_i von 4,9 N bis 24,5 N (0,5 bis 2,5 kp) aufweist und
- d2) eine Bruchfestigkeit C_f von 4,9 N bis 24,5 N (0,5 bis 2,5 kp) aufrechterhält, nachdem sie dem Rauchttest A unterworfen worden ist, und
- d3) eine Verformung von weniger als zwei Drittel ihres Durchmessers vor dem Bruch aufweist, nachdem sie dem Rauchttest A unterworfen worden ist.

Anspruch 16 betrifft eine wie oben definierte zerbrechbare Kapsel mit den Merkmalen d1 bis d3, die für den Einbau in den Filter einer Rauchvorrichtung geeignet ist und einen Kern und eine Schale umfasst. Anspruch 25 des Streitpatents bezieht sich auf einen Filter für eine Rauchvorrichtung, die mindestens eine wie oben definierte zerbrechbare Kapsel enthält. Anspruch 26 betrifft die Verwendung einer wie oben definierten zerbrechbaren Kapsel in einer Rauchvorrichtung.

2. Das Patent betrifft gemäß Patentanspruch 1 letztlich eine Filterzigarette, in deren Filter eine zerbrechbare Kapsel angeordnet ist, die einen Stoff (beispielsweise Düfte oder Aromen gemäß Anspruch 8) enthält (Merkmale a bis d). Bekannte Kapseln aus Gelatine neigen zum Erweichen, wenn sie mit Feuchtigkeit (hier Wasserdampf) in Berührung kommen, die beim Verbrennen des Tabaks entsteht, vgl. Abs. 0004 der Streitpatentschrift (PS). Dann sind die Kapseln nahezu unzerbrechbar. Merkmal d1 beschreibt die Druckfestigkeit der Kapsel nach der Fertigung, Merkmal d2 beschreibt die Bruchfestigkeit nach dem Rauchen, wobei ein standardisierter Rauchttest A zugrunde gelegt wird. Der Wertebereich für die Druckfestigkeit gemäß den Merkmalen d1 und d2 ist gleich, die Umschreibung „eine Bruchfestigkeit...beibehält“ (keeping a crush strength) in Merkmal d2 deutet auf einen im Wesentlichen gleichbleibenden Wert hin. Merkmal d3 gibt ein Maß für die Verformung der Kapsel vor, bei der diese nach dem Rauchttest spätestens zerbricht.

3. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist ausführbar. Er soll alle Kapseln umfassen, die die drei aufgabenhaft formulierten Merkmale d1 bis d3 aufweisen. In der Patentschrift sind Ausführungsbeispiele angegeben, die zu einem Gegenstand

mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 führen. Dass eines der Merkmale d1 bis d3 an einer fertigen Zigarette in einem Streitfall nicht ermittelt werden könnte, hat die Klägerin nicht festgestellt. Das ist auch nicht ersichtlich. Die Ausführbarkeit ist demgemäß auch für die Gegenstände der erteilten nebengeordneten Patentansprüche zu bejahen.

4. Der Gegenstand des Anspruchs 1 in der erteilten Fassung erweist sich auf Grund der von der Klägerin vorgebrachten Angriffe als nicht patentfähig. Der Patentgegenstand mag neu sein (Art. 54 EPÜ), er beruht jedoch nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Art. 56 EPÜ).

In der NiK1 (US 2004/0261807 A1) ist unstreitig eine Rauchvorrichtung in Form einer Zigarette mit den Merkmalen a bis d beschrieben (vgl. NiK1: Fig. 2 und zugehörige Beschreibung). In Abs. 0075 dieser Druckschrift ist angegeben, dass die Bruchfestigkeit der Kapsel 750 bis 5000 Gramm, umgerechnet 0,75 bis 5 kp betragen soll. Diese Werte gelten vor dem Einbau der Kapseln in ein Filterelement. Es handelt sich damit um eine anfängliche Bruchfestigkeit im Sinne des Merkmals d1. Damit ist auch das Merkmal d1 verwirklicht. Die Kapseln gemäß NiK1 sollen - wenn gewünscht - durch den Raucher vor, während oder nach dem Rauchen zerbrochen werden können, vgl. Abs. 0011 und 0047. Gemäß Abs. 0068 sollen sich die Kapseln von der Herstellung bis zu dem Zeitpunkt, zu dem der Raucher sie zerdrückt, möglichst wenig verändern. Die NiK1 legt dabei ebenfalls einen Rauchtest zugrunde, vgl. Abs. 0098. Die Bruchfestigkeit der Kapsel muss damit ersichtlich nach deren Herstellung bis zum Zerdrücken durch den Raucher - auch nach dem Rauchen - ungefähr gleich bleiben. Sofern der sachverständige Leser der NiK1 dieses nicht bereits mitliest, ergibt es sich zumindest durch Ergänzung mit Fachwissen, da eine geringe Veränderung der Kapseln auch eine weitgehend unveränderte Bruchfestigkeit im Sinne des Merkmals d2 beinhaltet.

Die Kapseln nach der NiK1 sollen „rigid“ (starr, unelastisch) und „brittle“ (spröde) sein, vgl. Abs. 0068. Der Fachmann entnimmt diesen Formulierungen, dass die Kapsel ohne nennenswerte Verformung brechen soll. Aus den vorstehenden Aus-

fürungen zum Merkmal d2 ergibt sich, dass diese Zerbrechbarkeit auch nach dem Rauchen oder nach einem Rauchtest gegeben sein soll (vgl. Abs. 0068 der NiK1). Damit ist auch Merkmal d3 offenbart.

Die Ausführungen zum Anspruch 1 gelten sinngemäß für den Anspruch 16 (zerbrechbare Kapsel), für den Anspruch 25 (Filter für Rauchvorrichtung) und den Anspruch 26 (Verwendung einer zerbrechbaren Kapsel in einer Rauchvorrichtung). Auch deren Gegenstände ergeben sich damit zumindest in naheliegender Weise.

III. Zum 1. Hilfsantrag (Bl. 410 der GA)

1. Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 ist gegenüber dem erteilten Anspruch 1 des Hauptantrags durch folgendes Merkmal ergänzt (Änderung gegenüber der erteilten Fassung unterstrichen):

1Hi1: Die Kapsel umfasst einen Kern und eine Schale, wobei die Schale weniger als 70 Gew.-% Gelatine, bezogen auf das gesamte Trockengewicht der Schale, aufweist.

In den Patentanspruch 16 ist aufgenommen, dass die Schale weniger als 70 Gew.-% Gelatine, bezogen auf das gesamte Trockengewicht der Schale, aufweist.

Die Patentansprüche 25 und 26 sind unverändert.

2. Offenbart ist das zusätzliche Merkmal in Abs. 0021 der PS. Auch die ursprüngliche Offenbarung ist gegeben, vgl. zugehörige Offenlegungsschrift (WO 2007/010407 A2, nachfolgend OS) Seite 5, Abs. 3.

3. Die NiK1 offenbart Schalen mit mindestens 80 Gew.-% Gelatine (Abs. 0071). In der NiK1 ist zwar nicht angegeben, dass der Gelatineanteil sich auf das Trockengewicht der Schale bezieht. Das Trockengewicht ist dabei das Gewicht (Masse)

eines Materials nach Abzug des Wassergehalts. Das Trockengewicht ist aber in der Lebensmitteltechnologie eine übliche Kennzeichnung, damit unterschiedliche Substanzen trotz verschiedener Wassergehalte verglichen werden können. Der Fachmann wird daher von dieser üblichen Definition auch beim Lesen der NiK1 ausgehen. Eine abweichende Definition ist der Druckschrift auch nicht zu entnehmen.

Es ist allgemein bekannt, dass Feuchtigkeit zu einem Erweichen von Gelatine führt, vgl. beispielsweise NiK6, Spalte 2, Zeilen 28 bis 29. Um ein Erweichen der Kapsel während des Rauchens zu vermeiden, ist es eine naheliegende Maßnahme, den Gelatineanteil zu vermindern. Diese Maßnahme gehört zum allgemeinen Fachwissen des mit der Entwicklung von Gelatine kapseln befassten Fachmanns bzw. Teams. Das Merkmal 1Hi1 ist daher nahegelegt.

IV. Zum 2. Hilfsantrag (Blatt 363 GA)

1. Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 ist gegenüber dem erteilten Anspruch 1 des Hauptantrags durch folgendes Merkmal ergänzt (Änderungen gegenüber der erteilten Fassung unterstrichen):

1Hi2: Die Kapsel umfasst einen Kern und eine Schale, wobei der Kern ein oder mehrere lipophile Lösemittel umfasst.

In den Patentanspruch 16 ist aufgenommen, dass der Kern ein oder mehrere lipophile Lösemittel umfasst.

Die Patentansprüche 25 und 26 sind unverändert.

2. Offenbart ist das Merkmal 1Hi2 in Abs. 0032 der PS und Seite 8, Zeile 7 ff. der OS.

3. In der NiK1 sind bereits Triglyceride als die Duftmittel lösende Inhaltsstoffe genannt, vgl. Abs. 0012 und 0072. Triglyceride sind lipophil, vgl. Abs. 0032 der PS. Das Merkmal 1Hi2 ist damit der NiK1 zu entnehmen und folglich nicht neu.

V. Zum 3. Hilfsantrag (Bl. 365 GA)

1. Der Hilfsantrag 3 enthält Änderungen der nebengeordneten Ansprüche 1, 15, 24 und 25.

Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 3 ist gegenüber dem erteilten Anspruch 1 des Hauptantrags durch folgendes Merkmal ergänzt (Änderungen gegenüber der erteilten Fassung unterstrichen):

1Hi3: Das Verhältnis (Durchmesser der Kapsel/Dicke der Schale) liegt im Bereich von 10 bis 100.

In den Patentanspruch 15 ist gegenüber dem erteilten Anspruch 16 aufgenommen, dass das Verhältnis (Durchmesser der Kapsel/Dicke der Schale) im Bereich von 10 bis 100 liegt.

Die Patentansprüche 24 und 25 entsprechen mit geänderter Rückbeziehung den erteilten Ansprüchen 25 und 26.

2. Offenbart ist das Merkmal 1Hi3 im erteilten Anspruch 7 und im ursprünglichen Anspruch 8.

3. NiK1 offenbart, dass die Kapsel in der bevorzugten Ausführungsform einen Durchmesser von ungefähr 3,5 mm aufweist (Zeilen 10/11 des Absatzes 0073). Darüber hinaus offenbart NiK1 im letzten Satz des Absatzes 0074, dass das Beladungsvolumen der Kapsel vorzugsweise 80 bis 90% des gesamten Kapselvolumens (einschließlich der Wand und der Beladung) einnimmt. Für eine Kapsel mit

einem Durchmesser von 3,5 mm (entsprechend einem Radius von 1,75 mm) kann das Gesamtvolumen der Kapsel nach folgender Formel berechnet werden:

$$V = 4/3 \pi (1,75 \text{ mm})^3 = 22,45 \text{ mm}^3$$

Wenn 90 % des Gesamtvolumens von der Beladung eingenommen werden, ist das Volumen der Beladung $20,205 \text{ mm}^3$. Der Innenradius einer Kugel mit diesem Volumen berechnet sich nach folgender Gleichung: $r = (3V/[4 \pi])^{1/3} = 1,69 \text{ mm}$

Die Kapsel hat einen Außenradius von 1,75 mm (s. o.). Die Schale der Kapsel hat damit eine Dicke von 0,06 mm. Das Verhältnis von Durchmesser der Kapsel zur Dicke der Schale ist dementsprechend $3,5/0,06 = 58$. Dieses Verhältnis liegt im beanspruchten Bereich des Merkmals 1Hi3. Das Merkmal 1Hi3 kann daher die Patentfähigkeit nicht begründen.

VI. Zum 4. Hilfsantrag (Blatt 367 GA)

1. Der Hilfsantrag 4 enthält Änderungen der nebengeordneten Ansprüche 1, 15, 23 und 24.

Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 4 ist gegenüber dem erteilten Anspruch 1 des Hauptantrags durch folgendes Merkmal ergänzt (Änderungen gegenüber der erteilten Fassung unterstrichen):

1Hi4: Die zerbrechbare Kapsel ist eine im Wesentlichen sphärische nahtlose Kapsel.

In den Patentanspruch 15 ist gegenüber dem erteilten Anspruch 16 ebenfalls das Merkmal 1Hi4 aufgenommen.

Die Patentansprüche 23 und 24 entsprechen mit geänderter Rückbeziehung den erteilten Ansprüchen 25 und 26.

2. Offenbart ist das Merkmal 1Hi4 im erteilten und im ursprünglichen Anspruch 2.

3. NiK1 offenbart bereits eine sphärische Kapsel, vgl. Abs. 0067. Abs. 0068 der NiK1 deutet außerdem auf eine nahtlose Kapsel hin („continuous sealed one-piece member“). Um eine wiederholbare gleichbleibende Zerbrechbarkeit der Kapsel zu erzielen, wie es bei einem durch Finger zu zerbrechenden Produkt erforderlich ist, ist es zumindest naheliegend, eine nahtlose Kapsel zu verwenden. Bei einer Kapsel mit einer Naht sind nämlich unterschiedliche Festigkeiten der Kapsel im Bereich der Naht gegenüber nahtlosen Bereichen der Kapsel vorhanden, die eine gleichbleibende Zerbrechbarkeit ausschließen, da beim Zerbrechen einer in einem Filter angeordneten Kapsel mit den Fingern nicht vorhersehbar ist, welcher Bereich der Kapsel mit einer Kraft beaufschlagt wird.

VII. Zum 5. Hilfsantrag (Blatt 370 GA)

1. Der Hilfsantrag 5 enthält Änderungen der nebengeordneten Ansprüche 1, 15, 23 und 24.

Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 5 ist gegenüber dem erteilten Anspruch 1 des Hauptantrags durch folgendes Merkmal ergänzt (Änderungen gegenüber der erteilten Fassung unterstrichen):

1Hi5: Die zerbrechbare Kapsel ist eine durch einen Coextrusionsprozess hergestellte, im Wesentlichen sphärische nahtlose Kapsel.

In den Patentanspruch 15 ist gegenüber dem erteilten Anspruch 16 ebenfalls das Merkmal 1Hi5 aufgenommen.

Die Patentansprüche 23 und 24 entsprechen mit geänderter Rückbeziehung den erteilten Ansprüchen 25 und 26.

2. Offenbart ist das Merkmal 1Hi5 im erteilten Anspruch 2 i. V. m. Abs. 0042 und im ursprünglichen Anspruch 2 i. V. m. Seite 10, Abs. 3 der OS.

3. NiK1 offenbart bereits eine sphärische Kapsel, vgl. Abs. 0067. Um eine wiederholbare gleichbleibende Zerbrechbarkeit der Kapsel zu erzielen, ist es zumindest naheliegend, eine nahtlose Kapsel zu verwenden, vgl. Ausführungen zum Hilfsantrag 4. Die Herstellung von nahtlosen Kapseln mittels eines Coextrusionsprozesses ist eine bekannte Maßnahme, auch die Streitpatentschrift (vgl. Abs. 0042) setzt dieses Verfahren unter Verweis auf die EP 513 603 als bekannt voraus. Danach wird auf dem Gebiet der Herstellung von nahtlosen Kapseln mit Überzugsschichten häufig ein Verfahren eingesetzt, bei dem ein mehrschichtiger Flüssigkeitsstrom in Luft oder Flüssigkeit von einer Mehrfachdüse ausgeblasen wird, um mehrschichtige Tropfen zu bilden. Insbesondere ist das Verfahren geeignet zur Herstellung von Kapseln mit kleineren Abmessungen. Es entsteht eine nahtlose Kapsel, bei der die Flüssigkeit in einer inneren Schicht umschlossen ist (vgl. EP 513 603, Spalte 1, Zeilen 13 bis 25). Das Merkmal 1Hi5 beschreibt daher eine naheliegende Maßnahme, wenn eine wiederholbare gleichbleibende Zerbrechbarkeit einer Kapsel erreicht werden soll.

VIII. Zum 6. Hilfsantrag (Blatt 373 GA)

1. Der Hilfsantrag 6 enthält Änderungen der nebengeordneten Ansprüche 1, 15, 24 und 25.

Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 6 ist gegenüber dem erteilten Anspruch 1 des Hauptantrags durch folgendes Merkmal ergänzt (Änderungen gegenüber der erteilten Fassung unterstrichen):

1Hi6: Die Kapsel erzeugt beim Zerbrechen ein hörbares Knackgeräusch.

In den Patentanspruch 15 ist gegenüber dem erteilten Anspruch 16 ebenfalls das Merkmal 1Hi6 aufgenommen.

Die Patentansprüche 24 und 25 entsprechen mit geänderter Rückbeziehung den erteilten Ansprüchen 25 und 26.

2. Offenbart ist das Merkmal 1Hi3 im erteilten Anspruch 4 und im ursprünglichen Anspruch 5.

3. Das Merkmal 1Hi6 ist der NiK1 zu entnehmen („The rupture of the capsule 220 can be discerned by an audible pop...“, vgl. Abs. 0049) und kann mangels Neuheit die Patentfähigkeit nicht begründen.

IX. Zum 7. Hilfsantrag (Blatt 375 GA)

1. Der Hilfsantrag 7 enthält Änderungen der nebengeordneten Ansprüche 1, 15, 23 und 24.

Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 7 ist gegenüber dem erteilten Anspruch 1 des Hauptantrags durch folgendes Merkmal ergänzt (Änderungen gegenüber der erteilten Fassung unterstrichen):

1Hi7: Die Kapsel umfasst einen Kern und eine Schale, wobei die Schale wenigstens ein Hydrokolloid enthält, das aus Gellangummi, Agar, Alginaten, Carrageenanen, Pektinen, arabischem Gummi, Ghatti-Gummi, Pullulan-Gummi, Mannan-Gummi oder modifizierter Stärke allein oder aus einem Gemisch hiervon oder aus einer Kombination mit Gelatine ausgewählt ist.

In den Anspruch 15 ist aufgenommen,
dass die Schale wenigstens ein Hydrokolloid enthält, das aus Gellangummi, Agar, Alginaten, Carrageenanen, Pektinen, arabischem Gummi, Ghatti-Gummi, Pullulan-Gummi, Mannan-Gummi oder modifizierter Stärke allein oder aus einem Gemisch hiervon oder aus einer Kombination mit Gelatine ausgewählt ist.

Die Patentansprüche 23 und 24 entsprechen mit geänderter Rückbeziehung den erteilten Ansprüchen 25 und 26.

2. Die Offenbarung ergibt sich aus den erteilten Ansprüchen 9 und 18 und den ursprünglichen Ansprüchen 10 und 19.

3. Wie bereits zum Hilfsantrag 1 ausgeführt, neigt Gelatine bekanntermaßen unter Feuchtigkeitseinfluss zum Erweichen, vgl. NiK6, Spalte 2, Zeilen 28 bis 29. Dieses wird der Fachmann auch beim Durchführen eines Rauchttests mit Kapseln feststellen, die einen hohen Anteil an Gelatine aufweisen. Merkmal 1Hi7 sieht vor, dass die Schale wenigstens ein Hydrokolloid enthält, eine große Gruppe von Polysacchariden. Genannt sind Gellangummi, Agar, Alginate, Carrageenane, Pektine, arabisches Gummi, Ghatti-Gummi, Pullulan-Gummi, Mannan-Gummi und modifizierte Stärke. Diese sollen gemäß der letzten Alternative des Merkmals 1Hi7 („oder aus einer Kombination mit Gelatine“) in einer Mischung mit Gelatine den Schalenwerkstoff bilden. Alternativ können die genannten Hydrokolloide allein oder als Gemisch die Schale bilden.

NiK6 beschreibt bereits das Erweichen von Gelatine unter Feuchtigkeitseinfluss. Um das Erweichen zu verhindern, schlägt die NiK6 u. a. vor, Exsudate (Gummiharze) als Füllstoff hinzuzufügen, um die Elastizität der Kapseln zu verringern. Als Beispiele sind u. a. Alginate, Carrageenane, arabisches Gummi, Ghatti-Gummi und Pektine genannt, vgl. Spalte 2, Zeilen 64 bis 66. Diese Stoffe sind Hydrokolloide entsprechend Merkmal 1Hi7. Der Fachmann, der sich mit dem Problem des Erweichens von Kapseln befasst, deren Schale u. a. aus Gelatine besteht, entnimmt der NiK6 die Lehre, dass durch Zugabe von Hydrokolloiden ein Erweichen der Kapseln durch Feuchtigkeit vermieden oder zumindest verringert werden kann. Die Zugabe von Hydrokolloiden, wie sie in Merkmal 1Hi7 genannt und in der NiK6 beschrieben sind, zu Kapselschalen gemäß der NiK1 ist daher nahegelegt, wenn aufgabengemäß die Bruchfestigkeit der Schale unter Feuchtigkeitseinfluss beibehalten werden soll.

Die Beklagte argumentiert, die NiK6 befasse sich mit der Langzeitfestigkeit der Kapseln, wenn diese während der Lagerung einer erhöhten Luftfeuchtigkeit ausgesetzt seien. Hingegen seien die patentgemäßen Kapseln nur während des Rauchens einer hohen Feuchtigkeit bei gleichzeitig hoher Temperatur ausgesetzt.

NiK6 beschreibt die Möglichkeit, ein Erweichen der Kapseln durch Feuchtigkeit durch die Zugabe von Hydrokolloiden zu verhindern. Hierdurch wird aber auch die Bruchfestigkeit von Gelatinekapseln unter Einfluss der Feuchtigkeit gleich bleiben. Durch diese Problemlösung hat der Fachmann Veranlassung zu überprüfen, ob die in der NiK6 vorgeschlagene Maßnahme sich auch zur Herstellung von Kapseln eignet, die nur kurzfristig einer hohen Luftfeuchtigkeit - auch bei höheren Temperaturen - ausgesetzt sind.

Auch die Argumentation der Beklagten, die NiK6 betreffe ein anderes Fachgebiet, vermag nicht durchzugreifen. Anspruch 1 der NiK6 ist allgemein gehalten („A humidity resistant gelatin capsule“), in der Beschreibung sind vielfältige Anwendungsgebiete genannt („The capsule provides a vehicle for dispensing pre-measured medicaments, cosmetic, recreational or industrial materials,...“), vgl. Spalte 3, Zeilen 28 bis 30. Diese Anwendungsgebiete liegen zumindest im Griffbereich des Fachmanns bzw. Teams, wenn die Bruchfestigkeit der Schale unter Feuchtigkeitseinfluss beibehalten werden soll.

Die Zugabe von Hydrokolloiden zur Gelatine gemäß Merkmal 1Hi7 wird daher durch die NiK6 nahegelegt. Die im Merkmal 1Hi7 verbleibenden Alternativen (Hydrokolloide bilden allein oder als Gemisch die Schale) fallen schon mit dem nicht patentfähigen Teil des Merkmals 1Hi7. Im Übrigen hat die Beklagte einen eigenständigen erfinderischen Gehalt nicht geltend gemacht.

X. Zum 8. Hilfsantrag (Blatt 412 GA)

1. Der Hilfsantrag 8 enthält Änderungen der nebengeordneten Ansprüche 1, 16, 25 und 26. Er beinhaltet eine Zusammenfassung der Hilfsanträge 1 und 2.

Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 8 ist damit gegenüber dem erteilten Anspruch 1 des Hauptantrags durch folgende Merkmale ergänzt (Änderungen gegenüber der erteilten Fassung unterstrichen):

1Hi8a: Die Kapsel umfasst einen Kern und eine Schale, wobei die Schale weniger als 70 Gew.-% Gelatine, bezogen auf das gesamte Trockengewicht der Schale, aufweist.

1Hi8b: Der Kern umfasst ein oder mehrere lipophile Lösemittel.

In den Anspruch 16 ist aufgenommen,
dass der Kern ein oder mehrere lipophile Lösemittel umfasst und die Schale weniger als 70 Gew.-% Gelatine, bezogen auf das gesamte Trockengewicht der Schale, aufweist.

Die nebengeordneten Ansprüche 25 und 26 entsprechen den erteilten Ansprüchen 25 und 26.

2. Hinsichtlich der Offenbarung wird auf die Hilfsanträge 1 und 2 verwiesen.

3. Die Ausbildung ist nahegelegt. Merkmal 1Hi8a, das gegenüber der NiK1 einen verringerten Gelatineanteil vorsieht, beinhaltet eine naheliegende Maßnahme. Lipophile Lösemittel entsprechend Merkmal 1Hi8b sind aus der NiK1 bekannt. Auf die Ausführungen zu den Hilfsanträgen 1 und 2 wird verwiesen, die sinngemäß gelten.

XI. Zum 9. Hilfsantrag (Blatt 381 GA)

1. Der Hilfsantrag 9 enthält Änderungen der nebengeordneten Ansprüche 1, 15, 24 und 25. Er beinhaltet eine Zusammenfassung der Hilfsanträge 2 und 3.

Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 9 ist damit gegenüber dem erteilten Anspruch 1 des Hauptantrags durch folgende Merkmale ergänzt (Änderungen gegenüber der erteilten Fassung unterstrichen):

1Hi2: Die Kapsel umfasst einen Kern und eine Schale, wobei der Kern ein oder mehrere lipophile Lösemittel umfasst.

1Hi3: Das Verhältnis (Durchmesser der Kapsel/Dicke der Schale) liegt im Bereich von 10 bis 100.

In den Anspruch 15 ist aufgenommen, dass der Kern ein oder mehrere lipophile Lösemittel umfasst und das Verhältnis (Durchmesser der Kapsel/Dicke der Schale) im Bereich von 10 bis 100 liegt.

Die Patentansprüche 24 und 25 entsprechen mit geänderter Rückbeziehung den erteilten Ansprüchen 25 und 26.

2. Hinsichtlich der Offenbarung der zusätzlichen Merkmale wird auf die Ausführungen zu den Hilfsanträgen 2 und 3 Bezug genommen.

3. Beide Merkmale sind aus der NiK1 bekannt und können daher die Neuheit nicht begründen.

XII. Zum 10. Hilfsantrag (Blatt 384 GA)

1. Der Hilfsantrag 10 enthält Änderungen der nebengeordneten Ansprüche 1, 15, 23 und 24. Er beinhaltet eine Zusammenfassung der Hilfsanträge 2 und 4.

Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 10 ist damit gegenüber dem erteilten Anspruch 1 des Hauptantrags durch folgende Merkmale ergänzt (Änderungen gegenüber der erteilten Fassung unterstrichen):

1Hi2: Die Kapsel umfasst einen Kern und eine Schale, wobei der Kern ein oder mehrere lipophile Lösemittel umfasst.

1Hi4: Die zerbrechbare Kapsel ist eine im Wesentlichen sphärische nahtlose Kapsel.

In den Anspruch 15 ist aufgenommen, dass der Kern ein oder mehrere lipophile Lösemittel umfasst und die zerbrechbare Kapsel eine im Wesentlichen sphärische nahtlose Kapsel ist.

Die Patentansprüche 23 und 24 entsprechen mit geänderter Rückbeziehung den erteilten Ansprüchen 25 und 26.

2. Hinsichtlich der Offenbarung der zusätzlichen Merkmale wird auf die Ausführungen zu den Hilfsanträgen 2 und 4 Bezug genommen.

3. Die Ausbildung ist nahegelegt (vgl. Ausführungen zu den Hilfsanträgen 2 und 4).

XIII. Zum 11. Hilfsantrag (Blatt 387 GA)

1. Der Hilfsantrag 11 enthält Änderungen der nebengeordneten Ansprüche 1, 15, 23 und 24. Er beinhaltet eine Zusammenfassung der Hilfsanträge 2 und 5.

Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 11 ist damit gegenüber dem erteilten Anspruch 1 des Hauptantrags durch folgende Merkmale ergänzt (Änderungen gegenüber der erteilten Fassung unterstrichen):

1Hi2: Die Kapsel umfasst einen Kern und eine Schale, wobei der Kern ein oder mehrere lipophile Lösemittel umfasst.

1Hi5: Die zerbrechbare Kapsel ist eine durch einen Coextrusionsprozess hergestellte, im Wesentlichen sphärische nahtlose Kapsel.

Anspruch 15 beinhaltet die zusätzlichen Merkmale, dass der Kern ein oder mehrere lipophile Lösemittel umfasst und die zerbrechbare Kapsel eine durch einen Coextrusionsprozess hergestellte, im Wesentlichen sphärische nahtlose Kapsel ist.

Die Patentansprüche 23 und 24 entsprechen mit geänderter Rückbeziehung den erteilten Ansprüchen 25 und 26.

2. Hinsichtlich der Offenbarung wird auf die Ausführungen zu den Hilfsanträgen 2 und 5 verwiesen.

3. Die Ausbildung ist nahegelegt (vgl. Ausführungen zu den entsprechenden Hilfsanträgen 2 und 5).

XIV. Zum 12. Hilfsantrag (Blatt 402 GA)

1. Der Hilfsantrag 12 enthält Änderungen der nebengeordneten Ansprüche 1, 14, 22 und 23. Er beinhaltet eine Zusammenfassung der Hilfsanträge 1 bis 4.

Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 12 ist damit gegenüber dem erteilten Anspruch 1 des Hauptantrags durch folgende Merkmale ergänzt (Änderungen gegenüber der erteilten Fassung unterstrichen):

1Hi1: Die Kapsel umfasst einen Kern und eine Schale, wobei die Schale weniger als 70 Gew.-% Gelatine, bezogen auf das gesamte Trockengewicht der Schale, aufweist.

1Hi2: Der Kern umfasst ein oder mehrere lipophile Lösemittel.

1Hi3: Das Verhältnis (Durchmesser der Kapsel/Dicke der Schale) liegt im Bereich von 10 bis 100.

1Hi4: Die zerbrechbare Kapsel ist eine im Wesentlichen sphärische nahtlose Kapsel.

In den Anspruch 14 ist aufgenommen, dass der Kern ein oder mehrere lipophile Lösemittel umfasst und die Schale weniger als 70 Gew.-% Gelatine aufweist, das Verhältnis (Durchmesser der Kapsel/Dicke der Schale) im Bereich von 10 bis 100 liegt und die zerbrechbare Kapsel eine im Wesentlichen sphärische nahtlose Kapsel ist.

Die Patentansprüche 22 und 23 entsprechen mit geänderter Rückbeziehung den erteilten Ansprüchen 25 und 26.

2. Zur Offenbarung wird auf die Ausführungen zu den Hilfsanträgen 1 bis 4 verwiesen.

3. Die Ausbildung ist auch in der neuen Kombination nahegelegt, die jeweiligen Ausführungen zu den Hilfsanträgen 1 bis 4 gelten sinngemäß. Mithin konnte auch der Hilfsantrag 12 keinen Erfolg haben.

XV. Zum 13. Hilfsantrag (Blatt 404 GA)

1. Der Hilfsantrag 13 enthält Änderungen der nebengeordneten Ansprüche 1, 14, 22 und 23. Er beinhaltet eine Zusammenfassung der Hilfsanträge 1 bis 3 und 5.

Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 13 ist damit gegenüber dem erteilten Anspruch 1 des Hauptantrags durch folgende Merkmale ergänzt (Änderungen gegenüber der erteilten Fassung unterstrichen):

1Hi1: Die Kapsel umfasst einen Kern und eine Schale, wobei die Schale weniger als 70 Gew.-% Gelatine, bezogen auf das gesamte Trockengewicht der Schale, aufweist.

1Hi2: Der Kern umfasst ein oder mehrere lipophile Lösemittel.

1Hi3: Das Verhältnis (Durchmesser der Kapsel/Dicke der Schale) liegt im Bereich von 10 bis 100.

1Hi5: Die zerbrechbare Kapsel ist eine durch einen Coextrusionsprozess hergestellte, im Wesentlichen sphärische nahtlose Kapsel.

In den Anspruch 14 ist aufgenommen, dass der Kern ein oder mehrere lipophile Lösemittel umfasst und die Schale weniger als 70 % Gelatine, bezogen auf das gesamte Trockengewicht der Schale, aufweist, das Verhältnis (Durchmesser der Kapsel/Dicke der Schale) im Bereich von 10 bis 100 liegt und die zerbrechbare

Kapsel eine durch einen Coextrusionsprozess hergestellte, im Wesentlichen sphärische nahtlose Kapsel ist.

Die Patentansprüche 22 und 23 entsprechen mit geänderter Rückbeziehung den erteilten Ansprüchen 25 und 26.

2. Hinsichtlich der Offenbarung wird auf die Ausführungen zu den Hilfsanträgen 1 bis 3 und 5 Bezug genommen.

3. Die Ausbildung ist entsprechend den vorstehenden Ausführungen zu den Hilfsanträgen 1 bis 3 und 5 nahegelegt.

XVI. Zum 14. Hilfsantrag (Blatt 406 GA)

1. Der Hilfsantrag 14 enthält Änderungen der nebengeordneten Ansprüche 1, 13, 20 und 21. Er beinhaltet eine Zusammenfassung der Hilfsanträge 1 bis 4 (= Hilfsantrag 12) und 7.

Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 14 ist damit gegenüber dem erteilten Anspruch 1 des Hauptantrags durch folgende Merkmale ergänzt (Änderungen gegenüber der erteilten Fassung unterstrichen):

1Hi1: Die Kapsel umfasst einen Kern und eine Schale, wobei die Schale weniger als 70 Gew.-% Gelatine, bezogen auf das gesamte Trockengewicht der Schale, aufweist.

1Hi2: Der Kern umfasst ein oder mehrere lipophile Lösemittel.

1Hi3: Das Verhältnis (Durchmesser der Kapsel/Dicke der Schale) liegt im Bereich von 10 bis 100.

1Hi4: Die zerbrechbare Kapsel ist eine im Wesentlichen sphärische nahtlose Kapsel.

1Hi7: Die Kapsel umfasst einen Kern und eine Schale, wobei die Schale wenigstens ein Hydrokolloid enthält, das aus Gellangummi, Agar, Alginaten, Carrageena-

nen, Pektinen, arabischem Gummi, Ghatti-Gummi, Pullulan-Gummi, Mannan-Gummi oder modifizierter Stärke allein oder aus einem Gemisch hiervon oder aus einer Kombination mit Gelatine ausgewählt ist.

In den Anspruch 13 ist aufgenommen, dass der Kern ein oder mehrere lipophile Lösemittel umfasst, die Schale wenigstens ein Hydrokolloid enthält, das aus Gellangummi, Agar, Alginaten, Carrageenanen, Pektinen, arabischem Gummi, Ghatti-Gummi, Pullulan-Gummi, Mannan-Gummi oder modifizierter Stärke allein oder aus einem Gemisch hiervon oder aus einer Kombination mit Gelatine ausgewählt ist, die Schale weniger als 70 Gew.-% Gelatine, bezogen auf das gesamte Trockengewicht der Schale, aufweist, das Verhältnis (Durchmesser der Kapsel/Dicke der Schale) im Bereich von 10 bis 100 liegt und die zerbrechbare Kapsel eine im Wesentlichen sphärische nahtlose Kapsel ist.

Die Patentansprüche 20 und 21 entsprechen mit geänderter Rückbeziehung den erteilten Ansprüchen 25 und 26.

2. Zur Offenbarung wird auf die Ausführungen zu den Hilfsanträgen 1 bis 4 (= Hilfsantrag 12) und 7 verwiesen.

3. Die Ausbildung gemäß Hilfsantrag 12 ist nahegelegt (vgl. Ausführungen zu den Hilfsanträgen 1 bis 4). Hinzugekommen ist im Hilfsantrag 14 das Merkmal 1Hi7 gemäß Hilfsantrag 7, dass der NiK6 zu entnehmen ist (vgl. Ausführungen zum Hilfsantrag 7). Allerdings beschreibt die NiK6 ein spezielles Herstellungsverfahren der Kapseln. Diese werden mittels Formwalzen hergestellt (vgl. insbesondere Spalte 4, Zeile 54, bis Spalte 5, Zeile 4). Dieses Verfahren unterscheidet sich damit vom Verfahren nach der EP 513 603, mit dem nahtlose Kapseln hergestellt werden können (vgl. Ausführungen zum Hilfsantrag 5). Das Material gemäß NiK6 wird zwar beim dort beschriebenen Herstellungsprozess viskoser sein als das in der EP 513 603 verwendete Material. Allerdings weist ein viskoseres Material lediglich einen geringeren Wasseranteil auf, wenn ansonsten gleiche Ausgangsstoffe für die Schale verwendet werden. Beim Endprodukt, d. h. bei den trockenen

Kapseln, sind Unterschiede hingegen nicht mehr erkennbar. Für den sachverständigen Leser der NiK6 ist daher in Verbindung mit seinem Fachwissen ersichtlich, dass ein Erweichen der Kapseln durch Feuchtigkeit auch vermieden werden kann, wenn die Kapseln mit einem anderen Verfahren hergestellt werden. Maßgeblich für die Bruchfestigkeit der Kapseln ist erkennbar lediglich die Zusammensetzung der Ausgangsmaterialien. Dies ergibt sich im Übrigen auch aus der Anspruchsfassung der NiK6, die allein auf eine feuchtigkeitsbeständige Gelatinekapsel gerichtet ist.

Die Ausbildung nach Hilfsantrag 14 ist daher ebenfalls nahegelegt.

XVII. Zum 15. Hilfsantrag (Blatt 408 GA)

1. Der Hilfsantrag 15 enthält Änderungen der nebengeordneten Ansprüche 1, 13, 20 und 21. Er beinhaltet eine Zusammenfassung der Hilfsanträge 1 bis 3, 5 und 7.

Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 15 ist damit gegenüber dem erteilten Anspruch 1 des Hauptantrags durch folgende Merkmale ergänzt (Änderungen gegenüber der erteilten Fassung unterstrichen):

1Hi1: Die Kapsel umfasst einen Kern und eine Schale, wobei die Schale weniger als 70 Gew.-% Gelatine, bezogen auf das gesamte Trockengewicht der Schale, aufweist.

1Hi2: Der Kern umfasst ein oder mehrere lipophile Lösemittel.

1Hi3: Das Verhältnis (Durchmesser der Kapsel/Dicke der Schale) liegt im Bereich von 10 bis 100.

1Hi5: Die zerbrechbare Kapsel ist eine durch einen Coextrusionsprozess hergestellte, im Wesentlichen sphärische nahtlose Kapsel.

1Hi7: Die Kapsel umfasst einen Kern und eine Schale, wobei die Schale wenigstens ein Hydrokolloid enthält, das aus Gellangummi, Agar, Alginaten, Carrageenanen, Pektinen, arabischem Gummi, Ghatti-Gummi, Pullulan-Gummi, Mannan-

Gummi oder modifizierter Stärke allein oder aus einem Gemisch hiervon oder aus einer Kombination mit Gelatine ausgewählt ist.

In den Anspruch 13 ist aufgenommen, dass der Kern ein oder mehrere lipophile Lösemittel umfasst, die Schale wenigstens ein Hydrokolloid enthält, das aus Gellangummi, Agar, Alginaten, Carrageenanen, Pektinen, arabischem Gummi, Ghatti-Gummi, Pullulan-Gummi, Mannan-Gummi oder modifizierter Stärke allein oder aus einem Gemisch hiervon oder aus einer Kombination mit Gelatine ausgewählt ist, die Schale weniger als 70 Gew.-% Gelatine, bezogen auf das gesamte Trockengewicht der Schale, aufweist, das Verhältnis (Durchmesser der Kapsel/Dicke der Schale) im Bereich von 10 bis 100 liegt und die zerbrechbare Kapsel eine durch einen Coextrusionsprozess hergestellte, im Wesentlichen sphärische nahtlose Kapsel ist.

Die Patentansprüche 20 und 21 entsprechen mit geänderter Rückbeziehung den erteilten Ansprüchen 25 und 26.

2. Hinsichtlich der Offenbarung gelten die Ausführungen zu den Hilfsanträgen 1 bis 3, 5 und 7 entsprechend.

3. Die Ausbildung ist nahegelegt (vgl. vorstehende Ausführungen zum Hilfsantrag 5 sowie zum Hilfsantrag 14, die sinngemäß gelten).

XVIII.

Die Ausführungen zu den Patentansprüchen 1 gemäß den Hilfsanträgen gelten sinngemäß auch für die jeweiligen nebengeordneten Patentansprüche. Auch deren Gegenstände sind daher nicht patentfähig. Die von der Klage weiterhin betroffenen Unteransprüche weisen gleichfalls keinen eigenständig erfinderischen Gehalt auf. Ein solcher wurde von der Beklagten auch nicht geltend gemacht.

B.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs. 2 PatG i. V. m. § 91 Abs. 1 ZPO, die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit auf § 99 Abs. 1 PatG i. V. m. § 709 ZPO.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen dieses Urteil ist das Rechtsmittel der Berufung gegeben.

Die Berufungsschrift muss von einer in der Bundesrepublik Deutschland zugelassenen Rechtsanwältin oder Patentanwältin oder von einem in der Bundesrepublik Deutschland zugelassenen Rechtsanwalt oder Patentanwalt unterzeichnet und innerhalb eines Monats beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45a, 76133 Karlsruhe, eingereicht werden. Die Berufungsfrist beginnt mit der Zustellung des in vollständiger Form abgefassten Urteils, spätestens aber mit dem Ablauf von fünf Monaten nach der Verkündung. Die Berufungsfrist kann nicht verlängert werden.

Die Berufungsschrift muss die Bezeichnung des Urteils, gegen das die Berufung gerichtet wird, sowie die Erklärung enthalten, dass gegen dieses Urteil Berufung eingelegt werde. Mit der Berufungsschrift soll eine Ausfertigung oder beglaubigte Abschrift des angefochtenen Urteils vorgelegt werden.

Schmidt

Sandkämper

Kortbein

Krüger

Ausfelder

Ko