



# BUNDESPATENTGERICHT

34 W (pat) 319/02

---

(AktENZEICHEN)

Verkündet am  
14. Oktober 2004

...

## BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 199 25 968

...

...

hat der 34. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 14. Oktober 2004 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr.-Ing Ipfelkofer sowie der Richter Hövelmann, Dr.-Ing. Barton und Dipl.-Ing. Pontzen

beschlossen:

Nach Prüfung des Einspruchs wird das Patent mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechterhalten:

Patentansprüche 1 und 2,  
Beschreibung Spalten 1 und 2, sämtlich überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 14. Oktober 2004.

## **Gründe**

### **I.**

Gegen das am 11. April 2002 veröffentlichte deutsche Patent 199 25 968 mit der Bezeichnung "**Filtercigarette mit einem Tabakfilter**" hat die Einsprechende am 2. Juli 2002 Einspruch eingelegt.

Die erteilten Patentansprüche lauten:

1. Filtercigarette mit einem Tabakfilter mit:  
einem von einem Cigarettenpapier umgebenen Tabakstrang;  
wobei die Tabakmischung des Tabakstrangs einen Anteil von  
15 bis 30 % geschnittener Mittelrippe enthält; und  
die Rauchkondensatausbeute des Tabakstrangs zwischen 15  
und 19 mg Kondensat bei einer Stranglänge von 63 mm und ei-  
ner Abrauchlänge von 55 mm beträgt; und mit  
einem aus aromatischen Tabaken hergestellten Filter mit einem  
Zugwiderstand zwischen 50 und 100 mm WS bei einer Länge  
von 21 mm; sowie mit  
einer in Umfangsrichtung verlaufenden Filter-Ventilationszone;  
wobei der Filter-Ventilationsgrad 30 bis 70 % beträgt;  
**dadurch gekennzeichnet,**  
dass der Filtertabak ohne Verwendung der Mittelrippe und ohne  
rekonstituierten Tabak mit einer Schnittbreite von 0,3 bis  
0,6 mm hergestellt ist; und dass der Filter eine Tabakstopfdich-  
te von 350 bis 450 g/cm<sup>3</sup> hat.
  
2. Verfahren zur Herstellung einer Filtercigarette nach Anspruch 1,  
**dadurch gekennzeichnet,** dass der für die Herstellung des Ta-  
bakfilters verwendete Tabak während des Tabakaufbereitungs-  
prozesses für einen Zeitraum zwischen 1 Minute und maximal  
20 Minuten auf eine Tabaktemperatur zwischen 60° und 150°C,  
vorzugsweise 80° bis 130°C gebracht und während dieser Zeit  
einer relativen Feuchte von 40 bis 80 %, vorzugsweise 50 bis  
70 % ausgesetzt wird.

Die Patentinhaberin verteidigt das Patent zuletzt nur noch im Umfang der in der mündlichen Verhandlung vom 14. Oktober 2004 überreichten neuen Patentansprüche 1 und 2.

Diese geltenden Ansprüche haben folgenden Wortlaut (Änderungen gegenüber den erteilten Ansprüchen unterstrichen):

1. Filtercigarette mit einem Tabakfilter mit:  
einem von einem Cigarettenpapier umgebenen Tabakstrang;  
wobei die Tabakmischung des Tabakstrangs einen Anteil von 15 bis 30 % geschnittener Mittelrippe enthält; und  
die Rauchkondensatausbeute des Tabakstrangs zwischen 15 und 19 mg Kondensat bei einer Stranglänge von 63 mm und einer Abrauchlänge von 55 mm beträgt; und mit  
einem aus aromatischen Tabaken hergestellten Filter mit einem Zugwiderstand zwischen 50 und 100 mm WS bei einer Länge von 21 mm; sowie mit  
einer in Umfangsrichtung verlaufenden Filter-Ventilationszone;  
wobei der Filter-Ventilationsgrad 30 bis 70 % beträgt;  
**dadurch gekennzeichnet,**  
dass der Filtertabak ohne Verwendung der Mittelrippe und ohne rekonstituierten Tabak mit einer Schnittbreite von 0,3 bis 0,6 mm hergestellt ist; und dass der Filter eine Tabakstopfdichte von 350 bis 450  $\underline{\text{mg/cm}^3}$  hat.
2. Verfahren zur Herstellung einer Filtercigarette nach Anspruch 1,  
**dadurch gekennzeichnet,** dass in einem Verfahrensschritt der für die Herstellung des Tabakfilters verwendete Tabak während des Tabakaufbereitungsprozesses für einen Zeitraum zwischen 1 Minute und maximal 20 Minuten auf eine Tabaktemperatur zwischen 60° und 150°C, vorzugsweise 80° bis 130°C gebracht

und während dieser Zeit einer relativen Feuchte von 40 bis 80 %, vorzugsweise 50 bis 70 % ausgesetzt wird.

Der Einspruch war darauf gestützt, dass der Gegenstand des Patents nach den §§ 1 bis 5 PatG nicht patentfähig sei und das Patent die Erfindung nicht so deutlich und vollständig offenbare, dass ein Fachmann sie ausführen könne.

Die Einsprechende nannte hierzu neben der im Erteilungsverfahren bereits berücksichtigten Deutschen Offenlegungsschrift 37 15 257 die zugehörige

(D1) Deutsche Patentschrift 37 15 257

sowie die

(D2) Deutsche Offenlegungsschrift 44 03 018

(D3) Deutsche Offenlegungsschrift 44 32 307

(D4) US-Patentschrift 3 219 041

(D5) Schweizerische Patentschrift 287 549

(D6) Französische Patentschrift 13 60 298

(D7) Deutsche Auslegeschrift 12 03 172

(D8) Britische Patentschrift 871 102

(D9) Kanadische Patentschrift 628 238 und

(D10) Deutsche Patentschrift 26 36 311.

In der mündlichen Verhandlung führt die Einsprechende aus, die von der Patentinhaberin im geltenden Patentanspruch 1 vorgenommene Änderung der Einheit der Tabakstopfdichte von  $\text{g/cm}^3$  in  $\text{mg/cm}^3$  führe zu einer Erweiterung des Schutzbereichs des Patents. Die Einheit sei nicht ohne weiteres eindeutig korrigierbar, den Unterlagen sei keine Anleitung zu entnehmen, wie eine Korrektur vorzunehmen sei. Die Änderung stelle eine unzulässige Erweiterung dar, da der nun beanspruchte Bereich in den ursprünglich eingereichten Unterlagen nicht offenbart sei.

Für den Durchschnittsfachmann auf dem Gebiet des Designs und der Herstellung von Filterzigaretten lägen die zum Gegenstand des verteidigten Patentanspruchs 1 führenden, von der D1 ausgehenden Überlegungen unter Berücksichtigung des weiteren Standes der Technik bspw nach der D8 auf der Hand, so dass er ohne erfinderische Tätigkeit zum Gegenstand des Patentanspruchs 1 käme.

Die Merkmale des nebengeordneten Patentanspruchs 2 seien durch eine Kombination der Druckschriften D1 und D10 nahegelegt.

Die Einsprechende beantragt,

das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

das Patent mit folgenden Unterlagen aufrechtzuerhalten:

Patentansprüche 1 und 2,

Beschreibung Spalten 1 und 2, überreicht in der mündlichen Verhandlung.

Sie führt aus, in der korrigierten Fassung des Patents sei mit der Änderung der Einheit der Tabakstopfdichte von  $\text{g/cm}^3$  in  $\text{mg/cm}^3$  ein Schreibfehler korrigiert. Bei diesem handele es sich um eine offenbare Unrichtigkeit, deren Berichtigung in Analogie zu § 95 PatG zulässig sei. Zum Nachweis der üblichen Einheit für Tabakstopfdichten  $\text{mg/cm}^3$  verweist sie auf den Aufsatz von

Nowers, John: Correct blend type, hopper design improve cigarette quality. In: TOBACCO INTERNATIONAL – September 7, 1984.

Der Fachmann könne weder der D1 noch einer Zusammenschau der genannten Schriften die Kombination der Merkmale des geltenden Patentanspruchs 1 entnehmen.

Auch das Verfahren nach Patentanspruch 2 beruhe auf erfinderischer Tätigkeit. Die D10 befasse sich nicht mit der Herstellung von Tabakfiltern, weshalb nicht erkennbar sei, was den Fachmann veranlassen könnte, die D1 mit der D10 zu kombinieren.

Wegen weiterer Einzelheiten des Vortrags der Beteiligten wird auf die Akten verwiesen.

## II.

1. Der zulässige Einspruch, mit dem zunächst die Widerrufsgründe nach § 21 Abs 1 Nr 1 und 2 PatG geltend gemacht wurden, hat nur insoweit Erfolg, als er zur beschränkten Aufrechterhaltung des Patents im Umfang der Patentansprüche 1 und 2 vom 14. Oktober 2004 führt.

2. Die geltenden Patentansprüche sind zulässig.

Der erteilte Anspruch 1 beansprucht in seinem kennzeichnenden Teil zwar eine Tabakstopfdichte von 350 bis 450 g/cm<sup>3</sup>. Eine derart hohe Dichte (30- bis 40-fache Dichte von Blei!) bei einem Zigarettenfilter stellt für den Fachmann ohne weiteres erkennbar keine sinnvolle Wertangabe dar. Tabakstopfdichten mit dreistelligen Zahlenangaben sind üblicherweise in der Einheit mg/cm<sup>3</sup> angegeben (siehe Aufsatz von J. Nowers, Seite 10, rechte Spalte, letzter, seitenübergreifender Abs). Da die im erteilten Anspruch 1 angegebene Dichte um den Faktor 1000 von den bei der Zigarettenherstellung überhaupt sinnvoll angewandten Stopfdichten abweicht, ist für den Fachmann ohne weiteres erkennbar, dass dem Patentinhaber bei der Angabe der Einheit für die Stopfdichte im Anspruch 1 ein Schreibfehler unterlaufen

ist und es richtig  $\text{mg/cm}^3$  heißen muss. Der Fachmann stellt derart erkennbare Irrtümer vom Gesamtinhalt der Schrift her richtig, so dass für den Offenbarungsgehalt der Schrift der berichtigte Inhalt maßgebend ist (vgl. BGH in GRUR 74, 148 – Stromversorgungseinrichtung). Eine entsprechende Korrektur des Patentanspruchs 1 ergibt daher keine unzulässige Erweiterung und schafft auch keinen Nichtigkeitsgrund durch Erweiterung des Schutzbereichs.

Diese Korrektur der im erteilten Anspruch 1 noch enthaltenen offenbaren Unrichtigkeit findet sich im jetzt geltenden Patentanspruch 1. Die Prüfungsstelle hat es unterlassen, ihren Erteilungsbeschluss in entsprechender Anwendung von § 95 PatG zu berichtigen. Sie ist unzutreffender Weise von einem "Druckfehler" ausgegangen. Das hat dazu geführt, dass die Patentschrift in Übereinstimmung mit dem unveränderten Erteilungsbeschluss mit dem Fehler in Patentanspruch 1 veröffentlicht wurde. Nur diese Veröffentlichung ist dann später durch den Hinweis im Patentblatt "berichtigt" worden. Das stellt jedoch keine Berichtigung des Erteilungsbeschlusses dar, der allein für den Inhalt des Patents maßgeblich ist.

Durch den vorgenommenen Einschub "in einem Verfahrensschritt" im Anspruch 2 wird festgelegt, dass das beanspruchte Verfahren zur Herstellung einer Filterzigarette sowohl die im Anspruch 1 enthaltenen Verfahrensschritte als auch als weiteren Verfahrensschritt die angegebenen Parameter des Tabakaufbereitungsprozesses umfassen soll. Die ursprüngliche Offenbarung der thermischen Behandlung des Filtertabaks als Teil des Verfahrens zur Herstellung der Filterzigarette ist ohne weiteres aus Seiten 2 und 3, Kapitel "Thermische Behandlung", der ursprünglich eingereichten Unterlagen herleitbar. Der Gegenstand des Anspruchs 2 wird durch den Einschub auf eine Zusammenfassung der Verfahrensschritte aus dem Anspruch 1 und dem Kennzeichen des Anspruchs 2 beschränkt.

**3.** Die Gegenstände der geltenden Patentansprüche 1 und 2 sind patentfähig.



Die zweifelsohne gewerblich anwendbaren Gegenstände der Ansprüche 1 und 2 sind unbestritten neu. Die Überprüfung durch den Senat hat ergeben, dass keine der im Verfahren befindlichen Druckschriften eine Filterzigarette bzw ein Verfahren zur Herstellung einer solchen mit sämtlichen Merkmalen der Ansprüche 1 bzw 2 zeigt oder beschreibt.

Die Gegenstände der Ansprüche 1 und 2 sind auch das Ergebnis einer erfinderischen Tätigkeit. Der Senat geht bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit des Gegenstands des Anspruchs 1 von der Deutschen Patentschrift 37 15 257 (Druckschrift **D1**) aus, die unwidersprochen den Oberbegriff des Anspruchs 1 zeigt. Durch die Angabe der Alternative in der D1, dass für den Tabakfilter nicht nur expandierter Tabak oder ein Gemisch aus expandiertem und nicht expandiertem Tabak, sondern auch ein Zigaretten tabak wie Burley verwendet werden kann (s Sp 7 Z 1 bis 5 in D1), erhält der Fachmann den Hinweis, aromatischen, hochwertigen Tabak als Filtertabak zur Geschmacksverbesserung einzusetzen. Den damit zwangsläufig verbundenen Verzicht auf Mittelrippe und rekonstituierten (also minderwertigen) Tabak liest der Fachmann in der D1 daher bereits mit.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich folglich vom Stand der Technik nach D1 noch dadurch, dass der Filtertabak mit einer Schnittbreite von 0,3 bis 0,6 mm hergestellt ist und dass der Filter eine Tabakstopfdichte von 350 bis 450 mg/cm<sup>3</sup> hat. Diese noch verbleibenden Merkmale sind durch die D1 für sich nicht angeregt. Besonders gewählte Schnittbreiten des für den Filter verwendeten Tabaks sind bei der Ganztabakzigarette nach der D1 nicht vorgesehen. Fein geschnittener Tabak wird in der D1 sogar als nachteilig angesehen (s Sp 1 Z 42 bis 45 in D1). Als Tabakstopfdichten für den Filterbereich empfiehlt die D1 Werte von ungefähr 0,122 bis ungefähr 0,300 g/cm<sup>3</sup> (s Sp 7 Z 10 bis 12 in D1). Die mit dem angegriffenen Anspruch 1 beanspruchten Werte von 350 bis 450 mg/cm<sup>3</sup> (entsprechend 0,350 bis 0,450 g/cm<sup>3</sup>) liegen deutlich außerhalb und oberhalb des durch den Stand der Technik nach D1 angeregten Bereichs.

Die Deutsche Auslegeschrift 12 03 172 (Druckschrift **D7**), auf die in der D1 hingewiesen wird, gibt die Lehre, bei einer Ganztabakfilterzigarette den Tabak für den Filter sehr viel feiner zu schneiden als den Tabak des Tabakstranges. Für den Filtertabak wird eine Schnittbreite zwischen 0,05 und 0,25 mm vorgeschlagen, während der Tabak des Brennabschnitts üblicherweise eine Schnittbreite von 0,3 bis 0,85 mm aufweist. Über Stopfdichten des Filterbereichs ist in der D7 keinerlei Aussage getroffen. Da auf Standardmaschinen Schnittbreiten unter 0,3 mm nicht mehr verarbeitbar sind, gibt die D7 keine Anregung zur Lösung der dem angegriffenen Patent zugrundeliegenden (Teil-)Aufgabe beizutragen, Ganztabakfilterzigaretten auf gebräuchlichen Zigarettenmaschinen herzustellen.

Auch die Britische Patentschrift 871 102 (**D8**) gibt Schnittbreiten für den Filtertabak von nur 1/500 bis 1/100 inch (umgerechnet 0,051 bis 0,254 mm) an. Dagegen schlägt das angegriffene Patent eine gegenüber der für Strang-Schnitttabak üblichen Schnittbreite von 0,7 bis 1,0 mm eine nur etwas feinere Schnittbreite von 0,3 bis 0,6 mm für den Filtertabak vor, die noch auf Standardmaschinen verarbeitbar ist. Eine solche Schnittbreite für den Filtertabak ist weder durch die D7 noch durch die D8 angeregt.

Für den Filterbereich der Filterzigarette nach der D8 wird eine Tabakstopfdichte von 0,320 bis 0,350 g/cm<sup>3</sup> bei einer Schnittbreite von 1/200 inch (= 0,127 mm) vorgeschlagen. Für noch feiner geschnittenen Filtertabak (1/500 inch = 0,051 mm) wird eine etwas höhere Tabakstopfdichte von 0,330 bis 0,370 g/cm<sup>3</sup> vorgeschlagen (s S 1 Z 69 bis 76 in D8). Diese in D8 vorgeschlagenen Werte für die Tabakstopfdichte liegen zwar um den unteren Wert von 350 mg/cm<sup>3</sup> des angegriffenen Anspruchs 1, jedoch abgestimmt auf ganz geringe bestimmte Schnittbreiten des Filtertabaks. Nach der Lehre der D8 soll die Tabakstopfdichte umso höher gewählt werden, je geringer die Schnittbreite bemessen wird. Wendet der Fachmann diese Lehre an und verwendet Filtertabak mit einer Schnittbreite entsprechend dem angegriffenen Anspruch 1 (wozu er jedoch nicht angeregt ist), so ergibt sich eine Ta-

bakstopfdichte, die wieder deutlich unter dem beanspruchten Bereich des angegriffenen Anspruchs 1 liegt.

Eine Zusammenschau der D1 mit der D7 und der D8 führt daher nicht zum Gegenstand des Anspruchs 1.

Die Kanadische Patentschrift 628 238 (**D9**) lehrt ausgehend von einer Schnittbreite des Tabaks für den Brennabschnitt von 1/30 bis 1/70 inch (umgerechnet 0,36 bis 0,85 mm), den Tabak für den Filterbereich erheblich feiner zu schneiden (siehe D9, Patentanspruch 1) und schlägt nach Patentanspruch 2 vor, den Filtertabak mindestens zweimal so fein zu schneiden. Dies ergibt Schnittbreiten für den Filtertabak von 0,18 bis 0,425 mm. Stopfdichten werden in der D9 nicht vorgeschlagen. Überträgt der Fachmann die Lehre der D8 (je feiner geschnitten, desto höhere Stopfdichte) auf die D9, so ergeben sich wiederum Stopfdichten für den Filterbereich, die deutlich unter den mit dem angegriffenen Anspruch 1 beanspruchten Werten liegen.

Auch eine Zusammenschau der D1 mit der D8 und der D9 führt somit nicht zum Gegenstand des Anspruchs 1.

Die Druckschriften D2 bis D6 liegen weiter ab als der vorstehend diskutierte und zum Anspruch 1 genannte Stand der Technik und wurden in der mündlichen Verhandlung von der Einsprechenden zu Recht nicht mehr aufgegriffen.

Der Gegenstand des angegriffenen Anspruchs 1 ist durch den im Verfahren befindlichen Stand der Technik nicht nahe gelegt.

Mit Patentanspruch 2 ist ein Verfahren zur Herstellung einer Filtercigarette nach Anspruch 1 beansprucht, wobei die weiteren Angaben des Anspruchs 2 lediglich den Verfahrensschritt der Tabakaufbereitung des Filtertabaks betreffen. Diese Form der Beanspruchung bedeutet dem Fachmann im vorliegenden Fall, dass

Schutz für ein Verfahren gewährt ist, das im Übrigen die Verfahrensschritte aufweist, die aus Patentanspruch 1 als notwendig zur Herstellung des dort beanspruchten Produkts entnehmbar sind. Danach beinhaltet das Verfahren zumindest noch die weiteren Verfahrensschritte,

- in denen der Filtertabak auf eine Breite von 0,3 bis 0,6 mm geschnitten wird und
- der Filter mit einer Dichte von 350 bis 450 mg/cm<sup>3</sup> gestopft wird.

Durch die mittelbare Bezugnahme auf die zur Herstellung einer Filtercigarette nach Patentanspruch 1 nötigen, weiteren Verfahrensschritte ist ein Gegenstand gelehrt, der ebenso wie derjenige des Patentanspruchs 1 unbestritten neu ist und von dem nicht festgestellt werden kann, dass er für den Fachmann nahe gelegen hat.

Die von der Einsprechenden hierzu genannte Deutsche Patentschrift 26 36 311 (**D10**) beschreibt allgemein ein Verfahren zum Behandeln von geschnittenem Tabak, bei dem in Abhängigkeit von verschiedenen Parametern die Behandlungszeit zwischen 10 Sekunden und 1 Stunde betragen kann (s Sp 3 Z 14 bis 19). Der Tabak wird dabei auf eine Temperatur bis auf 100°C und mehr angehoben (s Sp 3 Z 26 bis 28). Diese hohe Temperatur wird in Verbindung mit einer feuchten Atmosphäre aufrechterhalten, indem Dampf in Verbindung mit vorgeheizter Luft verwendet wird (s Sp 3 Z 23 bis 26). Selbst wenn man unterstellt, die im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 2 angegebenen Parameter des Tabakaufbereitungsprozesses des Filtertabaks seien in vollem Umfang in der D10 vorbeschrieben oder durch sie nahegelegt, so ist dieser Schrift jedoch keine Anregung zu den weiteren zur Herstellung der Filtercigarette nach Anspruch 1 erforderlichen Verfahrensschritten entnehmbar, denn die obigen Ausführungen zur erfindnerischen Tätigkeit beim Auffinden des Erzeugnisses "Filtercigarette" nach Patentanspruch 1 gelten gleichermaßen auch für die Verfahrensschritte zur Herstellung die-

ses Erzeugnisses, wie sie nach Patentanspruch 2 insgesamt unter Schutz gestellt sind.

4. Die geltenden Patentansprüche 1 und 2 sind aus diesen Erwägungen bestandsfähig.

Dr. Ipfelkofer

Hövelmann

Dr. Barton

Pontzen

Pü