



# BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am  
27. März 2003

2 Ni 46/01

...

---

(Aktenzeichen)

In der Patentnichtigkeitsache

...

betreffend das deutsche Patent 32 48 555

hat der 2. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 27. März 2003 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Meinhardt sowie der Richter Dipl.-Phys. Ph.D./M.I.T. Cambridge Skribanowitz, Dipl.-Ing. Harrer, Dipl.-Ing. Schmitz und der Richterin Hübner

für Recht erkannt

- I. Das deutsche Patent 32 48 555 wird im Umfang seines Anspruchs 6, soweit dieser auf den Oberbegriff des Anspruchs 1 zurückbezogen ist, für nichtig erklärt.
- II. Der Beklagte trägt die Kosten des Rechtsstreits.
- III. Das Urteil ist im Kostenpunkt für die Klägerin gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120% des beizutreibenden Betrags vorläufig vollstreckbar.

#### **Tatbestand:**

Der Beklagte ist eingetragener Inhaber des am 29. Dezember 1982 angemeldeten Patents DE 32 48 555 (Streitpatent) mit der Bezeichnung „Maschine zum Reinigen empfindlicher Kleinteile, wie pharmazeutischer Verschlusselemente“, dessen Erteilung am 03. März 1988 veröffentlicht wurde. Es umfasst 7 Ansprüche, wovon Anspruch 1 gemäß der Streitpatentschrift (DE 32 48 555 C2 [KW1]) folgenden Wortlaut hat:

- „1. Maschine zum Reinigen empfindlicher Kleinteile, wie pharmazeutischer Verschlusselemente, mit
- a) einer im wesentlichen geschlossenen Außentrommel (10), die mit Zu- und Ableitungen für Behandlungsfluide verbunden ist,

- b) einer in der Außentrommel drehbar gelagerten, durchbrochenen Innentrommel (12), die mit einem Antriebsaggregat (22) gekoppelt ist und
- c) einem sich axial durch die Innentrommel erstreckenden Spritzrohr (14), das eine Vielzahl von im wesentlichen radial gerichteten und längs des Spritzrohres verteilten Spritzdüsen (72) aufweist,  
**dadurch gekennzeichnet, daß**
- d) an der Innenwand der Innentrommel (12) axial verlaufende und ins Innere der Innentrommel vorspringende Mitnehmerwände (96) angebracht sind, die jeweils im Abstand von der Achse der Innentrommel enden,
- e) die Spritzdüsen (72) mit der Innentrommel (12) umlaufen und
- f) für jede Mitnehmerwand (96) eine in Achsrichtung verlaufende Düsenreihe vorgesehen ist, deren Spritzdüse (72) nahe am inneren Ende der zugehörigen Mitnehmerwand vorbei im wesentlichen radial nach außen gerichtet sind.“

Die Ansprüche 2 bis 5 betreffen (hier nicht maßgebliche) besondere Ausgestaltungen der Mitnehmerwände (96). Anspruch 6 lautet wie folgt:

„6. Maschine gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 oder einem der Ansprüche 2 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der Innentrommel (12) und der Außentrommel ein bezüglich letzterer drehbares Düsenrohr 82 vorgesehen ist, welches auf die Wand der Innentrommel gerichtete Sprühdüsen aufweist und mit einer Spülflüssigkeit unter hohem Druck führenden Leitung (76) verbunden ist.“

Wegen des Wortlauts der Ansprüche 2 bis 5 und 7 wird auf die Patentschrift Bezug genommen.

Die Klägerin greift ausschließlich Anspruch 6 in seinem Rückbezug auf den Oberbegriff von Anspruch 1 an: Sie macht geltend, es handele sich insoweit um einen selbständigen Nebenanspruch, der indes mit Rücksicht auf den vorbekannten Stand der Technik nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhe und daher nicht patentfähig sei. Sie stützt ihre Ansicht auf folgende Druckschriften:

KW2 DIN 11 483 Entwurf vom Juni 1981 „Reinigung und Desinfektion unter Berücksichtigung korrosionschemischer Einflüsse“

KW3 DE-PS 313 814

KW4 US 3 487 840

Die Klägerin **beantragt**,

das deutsche Patent 32 48 555 im Umfang seines Anspruchs 6, soweit dieser auf den Oberbegriff von Anspruch 1 rückbezogen ist, für nichtig zu erklären.

Der Beklagte **beantragt**,

die Klage abzuweisen.

Er hält die Klage zunächst im Hinblick auf den Ablauf des Streitpatents für unzulässig. Im Übrigen tritt er den Ausführungen der Klägerin zur Frage der erfinderischen Tätigkeit entgegen und führt zur Begründung im Wesentlichen aus, der - richtig verstandene - Gegenstand der Erfindung, nämlich ein zwischen den beiden Trommeln einer Reinigungsmaschine nach dem Oberbegriff von Anspruch 1 angeordnetes drehbares Düsenrohr, dessen Sprühdüsen auf die Wand der **Außentrommel** gerichtet seien (bei der abweichenden Formulierung in Anspruch 6 handele es sich um ein offensichtliches Schreibversehen), werde durch die Entgegenhaltungen – soweit diese überhaupt einschlägig seien – nicht nahegelegt.

Dementsprechend könne ihm auch erfinderische Qualität nicht abgesprochen werden.

### **Entscheidungsgründe:**

Die Klage, mit der die in § 22 Abs. 2 iVm § 21 Abs. 1 Nr. 1 PatG vorgesehenen Nichtigkeitsgründe der mangelnden Patentfähigkeit geltend gemacht werden, ist in vollem Umfang begründet.

#### **I.**

Die Nichtigkeitsklage ist zulässig. Insbesondere kann der Nichtigkeitsklägerin ungeachtet des Umstands, dass das Streitpatent mit Ablauf der Schutzdauer erloschen ist, das erforderliche Rechtsschutzinteresse im Hinblick auf ein vor dem Landgericht Düsseldorf unter Az. 4a O 46/01 angestregtes Verletzungsverfahren, in welchem sie aus Anspruch 6 des Streitpatents auf Unterlassung, Auskunft und Feststellung der Schadenersatzpflicht in Anspruch genommen wird, nicht versagt werden (vgl. Rechtsprechungsnachweise bei Busse, Patentgesetz, 5. Aufl., § 81 Rdnr. 51).

Entgegen der Rüge des Beklagten begründet der Ablauf des Schutzrechts auch keine Bedenken gegen die Antragsfassung: Anders als im Gebrauchsmusterlöschungsverfahren, wo nach allgemeiner Ansicht (vgl. Busse, a.a.O., vor § 15 GebrMG, Rdnr. 9; Benkard/Rogge, Patentgesetz, 9. Aufl., GebrMG § 15 Rdnr. 3) bei vergleichbarer Konstellation der Klageantrag auf die Feststellung der Unwirksamkeit der Eintragung zu richten ist, wird die Vernichtung eines durch Zeitablauf erloschenen Patents ex tunc im Wege der Gestaltungsklage bereits im Hinblick auf den Wortlaut des § 81 Abs. 1 PatG allgemein für zulässig und erforderlich erachtet. Dementsprechend hat der Bundesgerichtshof in der (§ 37 a.F. betreffenden) Entscheidung „Zierfalten“ (GRUR 1965, S. 231 ff., 232) ausgeführt, dass ein in die Form einer Feststellungsklage gekleidetes Begehren, wonach ein (erlosche-

nes) Patent von Anfang an keine Rechtswirksamkeit entfaltet habe, sogar „zwanglos in die Rechtsgestaltungsklage nach den §§ 37, 13 Abs. 1 Nr. 1 PatG umgedeutet werden kann“. Dies gilt auch nach der Novellierung des Patentgesetzes, da die Norm des § 81 PatG dem früheren § 37 PatG a.F. insoweit entspricht (vgl. Benkard, a.a.O., § 81 Rdnr. 1).

## II.

Das Streitpatent betrifft eine Maschine zum Reinigen empfindlicher Kleinteile, wie pharmazeutischer Verschlusselemente.

An die Partikelfreiheit von pharmazeutischen Verschlusselementen werden gemäß Streitpatentschrift zunehmend höhere Anforderungen gestellt.

Das Streitpatent setzt in diesem Zusammenhang in seiner Beschreibung eine Maschine gemäß der deutschen Offenlegungsschrift DE 30 11 517 A1 als bekannt voraus, in welcher eine kontinuierlich arbeitende Hochdruck-, Wasch- und Spülanlage mit einer um eine im Wesentlichen horizontale Achse drehbar gelagerten Reinigungs- oder Innentrommel beschrieben wird, deren Mantel aus im Wesentlichen achsparallel verlaufenden Stäben besteht und die an der Innenseite eine Förderschnecke trägt. Die zu reinigenden Kleinteile werden in die Innentrommel an einem Ende eingeführt, von der Förderschnecke durch die Trommel gefördert und dabei mittels eines sich axial durch die Innentrommel erstreckenden Spritzrohres gereinigt, und am anderen Ende kontinuierlich ausgetragen.

Nach der Streitpatentschrift besteht bei kontinuierlich, wie auch chargenweise arbeitenden Reinigungsmaschinen das Hauptproblem darin, eine Rückverschmutzung der Kleinteile durch Partikel zu vermeiden, die von anderen Kleinteilen entfernt worden sind.

Es ist versucht worden, diesem Problem durch eine Vereinzelung der Kleinteile beim Waschen und Reinigen zu begegnen. In einem hierzu entwickelten Verfahren werden die zu reinigenden Kleinteile mit gegenseitigem Abstand auf eine Trägertrommel gesetzt und dort während des Reinigungsvorganges durch Unterdruck gehalten.

Nach der Streitpatentschrift hat sich ein solches Verfahren in der Praxis nicht bewährt, weil eine erforderliche Nachbehandlung, wie Siliconisieren, Sterilisieren oder Trocknen, mit den in der beschriebenen Weise vereinzelt Kleinteilen nicht durchgeführt werden kann. Außerdem ist das genannte Verfahren aufwendig und unwirtschaftlich.

Hiervon ausgehend liegt der Erfindung nach dem Streitpatent das technische Problem (die Aufgabe) zugrunde, eine Maschine der eingangs genannten Art dahingehend weiterzubilden, dass eine Rückverschmutzung der Kleinteile weitestgehend verhindert und die Vorteile der Einzelreinigung ohne deren Nachteile ermöglicht werden.

Zur Lösung dieses Problems schlägt Anspruch 6 des Streitpatents in seiner angegriffenen Alternative, in welcher er auf den Oberbegriff von Anspruch 1 rückbezogen ist, eine Reinigungsvorrichtung vor, deren Merkmale wie folgt gegliedert sein können:

Maschine zum Reinigen empfindlicher Kleinteile, wie pharmazeutischer Verschlusselemente

1. mit einer im Wesentlichen geschlossenen Außentrommel (10), welche mit Zu- und Ableitungen für Behandlungsfluide verbunden ist,
2. in der Außentrommel ist eine, durchbrochene, mit einem Antriebsaggregat (22) gekoppelte Innentrommel (12) drehbar gelagert,
3. durch die Innentrommel erstreckt sich axial ein Spritzrohr (14), welches eine Vielzahl von Spritzdüsen (72) aufweist, die im Wesentlichen radial gerichtet und längs des Spritzrohres verteilt sind,
4. zwischen der Innentrommel (12) und der Außentrommel ist ein Düsenrohr (82) vorgesehen.
5. Das Düsenrohr (82)
  - a) ist bezüglich der Außentrommel drehbar,
  - b) weist auf die Wand der Innentrommel gerichtete Sprühdüsen auf und

c) ist mit einer Leitung (76) verbunden, die Spülflüssigkeit unter hohem Druck führt.

Der für eine solche Maschine zuständige Fachmann ist – auch nach Auffassung der Parteien - ein Diplom-Ingenieur der Fachrichtung allgemeiner Maschinenbau mit mindestens Fachhochschulabschluss, der über Berufserfahrung auf dem Gebiet von Reinigungsmaschinen verfügt.

### III.

1. Im angegriffenen Patentanspruch 6, den die Parteien zu Recht übereinstimmend als selbständigen Nebenanspruch qualifizieren, sind „auf die Wand der Innentrommel“ gerichtete Sprühdüsen angegeben. Dem Vorbringen der Beklagten, hier handele es sich um ein offensichtliches Schreibversehen, konnte sich der Senat nicht anschließen. Der Fachmann findet nämlich die in Anspruch 6 dargelegte Ausgestaltung des Streitgegenstandes auch in der Beschreibung. Dort ist angeführt, dass das U-förmige Düsenrohr 82 wesentlich zur Partikelfreiheit beiträgt (Sp. 4, Z. 65). Mittels dieses Düsenrohres wird die Innenwand der Außentrommel mit Spülflüssigkeit beaufschlagt. Doch weist das Düsenrohr ausweislich der weiteren Ausführungen nicht nur Düsen auf, die auf den zylindrischen Mantel der Außentrommel weisen, sondern auch solche, die auf die Stirnwände der Innentrommel gerichtet sind (Sp. 5, Z. 7 – 11). Der Fachmann findet an dieser Stelle der Streitpatentschrift erkennbar eine Ausgestaltung der Maschine zum Reinigen empfindlicher Kleinteile, bei der eine Rückverschmutzung der Kleinteile (auch) durch auf die Stirnwand der Innentrommel gerichtete Düsen vermindert wird. Für ihn bestehen keine Zweifel daran, dass auch eine solche Ausrichtung der Sprühdüsen, wie sie auch in Anspruch 6 zu finden ist, ihren Beitrag zur Partikelfreiheit der gereinigten Kleinteile leistet. Als Wand der Innentrommel laut Anspruch 6 sieht er dabei die Stirnwand der Innentrommel laut Beschreibung (a.a.O.) an. Von dieser Annahme wird er auch dadurch nicht abgehalten, dass in Anspruch 6 die Drehbarkeit gegenüber der Außentrommel angeführt ist. Ein Feststehen des Düsenrohres gegenüber der Innentrommel ist nämlich in Anspruch 6 nicht gefordert,

weshalb er eine für die Ausgestaltung sinnvolle Drehbarkeit des Düsenrohres auch gegenüber der Innentrommel mitliest. Diese Beurteilung des Sachverhalts kann auch dadurch nicht beeinträchtigt werden, dass bei der Beschreibung des Ausführungsbeispiels überwiegend von der Innenwand der Außentrommel die Rede ist und auf die Stirnwand der Innentrommel gerichtete Düsen zeichnerisch nicht dargestellt sind; denn die Patentanmeldeverordnung (§ 5 Abs. 2 7. PatAnmV) verlangt nur die Beschreibung und ggf. zeichnerische Darstellung wenigstens eines Weges zur Ausführung der Erfindung. Darüber hinaus ist es bei Schutzrechten nicht ungewöhnliche Praxis, dass Beanspruchtes nicht beschrieben und/oder dargestellt und Beschriebenes und/oder Dargestelltes nicht beansprucht ist. Das Kriterium der Offensichtlichkeit kann demzufolge nicht als erfüllt angesehen werden, weshalb ein offensichtliches Schreibversehen nicht vorliegt.

**2.** Mag die Neuheit der in Anspruch 6 in seinem Rückbezug auf den Oberbegriff des Anspruchs 1 beanspruchten, gewerblich anwendbaren Maschine gegeben sein, so beruht sie angesichts des im Nichtigkeitsverfahrens entgegengehaltenen Standes der Technik nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Aus der US-Patentschrift 3 487 840 [KW4] ist eine Maschine zum Reinigen empfindlicher Kleinteile (small machine parts) bekannt. Diese besitzt einen mit der Außentrommel 10 des Streitgegenstandes äquivalenten im Wesentlichen geschlossenen Außenbehälter (washing chamber) 17, welcher mit Zu- und Ableitungen für Behandlungsfluide (cleaning liquid) verbunden ist. Darin ist eine, durchbrochene (perforated), mit einem Antriebsaggregat (drive mechanism) gekoppelte Innentrommel (drum) 57 drehbar gelagert. Durch die Innentrommel erstreckt sich axial ein Spritzrohr (pipe) 78, welches eine Vielzahl von Spritzdüsen (nozzles) 80 aufweist, die im Wesentlichen radial gerichtet und längs des Spritzrohres verteilt sind. Zwischen der Innentrommel und der Außentrommel sind Düsenrohre (longitudinal pipes) 114 vorgesehen. Diese weisen auf die Wand der Innentrommel gerichtete Sprühdüsen (nozzles) 113 auf und sind mit einer Leitung verbunden, die Spülflüssigkeit unter hohem Druck (pressurized) führt. Die Reinigung der Trommelwände dient auch hier zweifellos dem Zweck, die Wiederverschmutzung

der Kleinteile zu verhindern; denn die gewünschte, möglichst vollständige Reinigung dieser Teile ist, für den Fachmann einsichtig, nur dann zu erreichen, wenn deren Rückverschmutzung weitestgehend vermieden wird. Einer diesbezüglichen Erläuterung in der KW4 bedarf es für den Fachmann daher nicht.

Die Düsenrohre sind dort ortsfest gegenüber der Außentrommel und anders als bei der Maschine nach dem angegriffenen Anspruch 6 nicht auf die Stirnwand sondern auf die zylindrische Wand der Innentrommel gerichtet. Wie der Fachmann aber schon prinzipiell weiß, kann die Wirkung mehrerer stationärer Sprüheinrichtungen gleichermaßen durch eine einzige bewegbare Einrichtung erreicht werden; denn dieses Prinzip ist ihm aus alltäglicher Praxis seit geraumer Zeit geläufig (Rasensprenger, Geschirrspülmaschine, o.ä.). Das auf seinen Anwendungsfall, nämlich auf die Trommelreinigung bezogene Vorbild liefert dem Fachmann die deutsche Patentschrift 313 814 [KW3] an die Hand. Dort findet er ein Düsenrohr, das mit auf einen zu reinigenden Gegenstand gerichteten Sprühdüsen versehen ist und das um diesen Gegenstand umläuft. Darin erkennt er die Möglichkeit dafür, die für die Reinigung erforderlichen Spülmittelstrahlen aus einem einzigen, aber umlaufenden Düsenrohr zu erzeugen, das demnach an die Stelle der mehreren stationären Düsenrohre nach der KW4 treten kann. Diese Bauweise bringt ihm bei der Konstruktion der Maschine erkennbar eine Verminderung der Bauteile mit sich, was er zur Kosteneinsparung und Fertigungsvereinfachung als ständige, übergeordnete Aufgabe vor Augen hat. Selbstverständlich gestaltet der Fachmann bei der Umsetzung dieses Vorbildes den Trommelantrieb so, dass der Düsenumlauf nicht behindert ist. Den Erfordernissen entsprechend richtet er die Sprühdüsen stets so aus, dass die Sprühmittelstrahlen gezielt die zu reinigenden Flächen treffen. Deshalb kann für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit dahinstehen, welche Sprührichtung dem angegriffenen Gegenstand des Anspruchs 6 zugrunde gelegt wird, also die dem Anspruchswortlaut entsprechende (auf die Wand der Innentrommel) oder die in der Beschreibung zu findende (auf die Innenwand der Außentrommel einerseits bzw. die auf den zylindrischen Mantel der Außentrommel und auf die Stirnwände der Innentrommel andererseits). Dem Fachmann obliegt es nämlich, die Reinigung dort sicherzustellen, wo Verschmutzungen auftreten. Er

passt die Reinigungsrichtung erforderlichenfalls auch an, wenn Erfahrungen im praktischen Betrieb der Maschine Änderungen gebieten.

Für den Fachmann ist zudem unerheblich, ob das Düsenrohr während des Reinigens der Kleinteile in Betrieb ist oder nicht, denn Anspruch 6 in der angegriffenen Form enthält zu dieser Frage keine Aussage und das Patent lässt in der Beschreibung beide Varianten zu, wenn auch die Reinigung der Trommel mittels des Düsenrohres im Intervall zwischen Phasen der Kleinteilereinigung bevorzugt ist (Sp. 5, Z.6).

Nach alledem erweist sich der Gegenstand des Anspruchs 6 in seiner angegriffenen, auf den Oberbegriff des Anspruchs 1 zurückbezogenen Variante mangels erfinderischer Tätigkeit als nicht bestandsfähig.

#### IV.

Als Unterlegene hat die Beklagte die Kosten des Rechtsstreits gemäß §§ 84 Abs 2 PatG iVm § 91 Abs 1 Satz 1 ZPO zu tragen. Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit beruht auf §§ 99 Abs 1 PatG, 709 ZPO.

Meinhardt

Skribanowitz

Harrer

Schmitz

Hübner

Ko