



BUNDESPATENTGERICHT

5 W (pat) 446/04

(Aktenzeichen)

Verkündet am
20. Juli 2005

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend das Gebrauchsmuster 297 13 911

hier: Löschantrag

hat der 5. Senat (Gebrauchsmuster-Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 20. Juli 2005 durch den Vorsitzenden Richter Müllner sowie die Richter Dipl.-Ing. Küstner und Dipl.-Ing. Reinhardt

beschlossen:

1. Die Beschwerde der Antragstellerin wird zurückgewiesen.
2. Die Kosten des Beschwerdeverfahrens trägt die Antragstellerin.

Gründe

I

Die Beschwerdegegnerin und Antragsgegnerin ist Inhaberin des am 4. August 1997 unter Inanspruchnahme der Prioritäten in Japan JP 8-220 656 vom 2. August 1996, JP 8-231 504 vom 13. August 1996 und JP 8-247 294 vom 28. August 1996 beim Deutschen Patent- und Markenamt angemeldeten und am 11. Dezember 1997 mit der Bezeichnung

"Tintenpatrone und Druckgerät, welches die Tintenpatrone verwendet"

und 31 Schutzansprüchen in die Rolle eingetragenen Gebrauchsmusters 297 13 911.

Der mit der Anmeldung des Gebrauchsmusters eingereichte und der Eintragung zugrundeliegende Schutzanspruch 1 lautet:

Tintenpatrone, enthaltend Tinten für einen Drucker, wobei mindestens drei Tintenkammern zur Aufbewahrung von Tinten durch Trennung des Innenraums der Tintenpatrone gebildet sind, wobei sich das Volumen einer Tintenkammer von den Volumina der übrigen unterscheidet, und Tintenzufuhrkanäle, welche auf kommunizierende Weise an den Tintenkammern mittels Tintendurchgängen angeschlossen sind, am Boden des Hauptkörpers der Tintenpatrone jeweils im Zusammenhang mit den Tintenkammern angeordnet sind.

Bezüglich der Unteransprüche 2 bis 22 zu Schutzanspruch 1 und des nebengeordneten Schutzanspruchs 23 und die darauf bezogenen Unteransprüche 24 bis 31 wird auf die DE 297 13 911 U1 verwiesen.

Die Antragstellerin hat am 25. September 2002 beim Deutschen Patent- und Markenamt Antrag auf Löschung des Gebrauchsmusters im Umfang der eingetragenen Schutzansprüche 1 bis 5, 10 bis 12, 14 bis 17 und 19 bis 21 gestellt.

Zur Begründung hat sie geltend gemacht, dass die angegriffenen Schutzansprüche im Hinblick auf die Druckschriften

D1 EP 0 139 508 A2

D2 DE 34 15 778 A1

D3 DE 34 08 545 A1

nicht schutzfähig seien, da sie durch diese nahegelegt seien.

Die Gebrauchsmusterinhaberin nennt als nächstkommenden Stand der Technik die

D4 DE 34 01 071 A1.

Durch die Antragstellerin werden noch die Druckschriften

D5 EP 0 610 096 A2

D6 EP 0 388 978 A2

D7 US 4 771 295

in das Verfahren eingeführt.

Die Gebrauchsmusterinhaberin verteidigt das Gebrauchsmuster im Umfang des Schutzanspruchs 1 aus dem Schriftsatz vom 22. Januar 2003, eingegangen am 23. Januar 2003 und den darauf nunmehr zurückbezogenen eingetragenen Unteransprüchen 10 bis 12, 14 bis 17 und 19 bis 21.

Der Schutzanspruch 1 vom 22./23. Januar 2003 lautet in der Merkmalanalyse der Gebrauchsmusterinhaberin:

Tintenpatrone mit folgenden Merkmalen:

1. die Tintenpatrone enthält Farbtinten für einen Drucker,
2. die Tintenpatrone umfasst mindestens drei Tintenkammern zur Aufbewahrung der Tinten,
3. die Tintenkammern sind
 - 3.1 durch Trennung des Innenraums der Tintenpatrone gebildet,
 - 3.2 in der Richtung des Transports der Tintenpatrone angeordnet,
4. eine der Tintenkammern weist ein größeres Volumen auf als das Volumen der übrigen,

- 4.1 der Unterschied des Volumens der einen Tintenkommer wird durch den Breitenunterschied der einen Tintenkommer erzielt,
- 4.2 diese Tintenkommer befindet sich am (hinteren) Ende der Tintenpatrone, wenn die Betrachtung in der Patronentransportrichtung erfolgt, in der gedruckt wird,
- 4.3 diese Tintenkommer enthält gelbe Tinte,
- 5. die Tintenpatrone enthält Tintenzufuhrkanäle, die
 - 5.1 am Boden des Hauptkörpers der Tintenpatrone jeweils im Zusammenhang mit den Tintenkommern angeordnet sind,
 - 5.2 auf kommunizierende Weise an den Tintenkommern mittels Tintendurchgängen angeschlossen sind,
 - 5.3 in gleichem Abstand zueinander in Tintenpatronentransportrichtung angeordnet sind.

Die Gebrauchsmusterabteilung I hat am 26. Juli 2004 das Gebrauchsmuster teilgelöscht, soweit es hinausgeht über den Hauptanspruch vom 22./23. Januar 2003 und die darauf zurückbezogenen eingetragenen Schutzansprüche 10 bis 12, 14 bis 17 und 19 bis 21. Die Gebrauchsmusterabteilung ist der Meinung, dass der Gegenstand des verteidigten Schutzanspruchs 1 durch den genannten Stand der Technik nicht nahegelegt werde.

Gegen diesen Beschluss wendet sich die Beschwerdeführerin mit ihrer Beschwerde. Sie führt als weiteren Stand der Technik ein:

D8 US 4 386 861 und die

D9 DE Fachbuch "Fachwörterbuch für visuelle Kommunikation und Drucktechnik", H. Teschner, Ott Verlag Thun, 1998, S 142, 372.

Die Beschwerdeführerin trägt vor, dass der Gegenstand des verteidigten Schutzanspruchs 1 durch diesen Stand der Technik nahegelegt sei.

Sie beantragt,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Gebrauchsmuster 297 13 911 im Umfang der eingetragenen Schutzansprüche 1 bis 5, 10 bis 12, 14 bis 17 und 19 bis 21 zu löschen.

Die Beschwerdegegnerin beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Sie hält ihr Gebrauchsmuster im verteidigten Umfang für schutzfähig und den angegriffenen Beschluss insoweit für zutreffend begründet.

II

Die zulässige Beschwerde der Antragstellerin ist sachlich nicht gerechtfertigt. Denn der Löschantrag ist nicht im weitergehenden Umfang als im angefochtenen Beschluss bereits ausgesprochen begründet. Der geltend gemachte Löschananspruch aus § 15 Abs 1 Nr 1 GebrMG ist nicht in weitergehendem Umfang gegeben.

1. Die verteidigten Schutzansprüche sind zulässig. Sie stellen gegenüber dem eingetragenen Schutzrecht eine zulässige Beschränkung des Gegenstands des Gebrauchsmusters dar.

Der Senat interpretiert den Schutzanspruch 1 so, dass im Merkmal 4., bei den ersten Wörtern „eine der Tintenammern“ das „eine“ ein Zahlwort ist und kein unbestimmter Artikel. Demnach weist bei der beanspruchten Tintenpatrone nur eine einzige der Tintenammern ein größeres Volumen auf als alle übrigen Tintenammern.

Ferner ist das Merkmal 4.2 als ein Sachmerkmal aufzufassen und nicht als Verfahrensmerkmal, da damit eine konkrete Anordnung der Tintenkammer mit dem größeren Volumen in Bezug auf die Patronentransportrichtung bzw die Druckrichtung beansprucht wird.

2. Das Gebrauchsmuster betrifft eine Tintenpatrone und ein Druckgerät, welches diese Tintenpatrone verwendet. In der Beschreibungseinleitung ist ausgeführt, dass bei dem in der JP 61-108254A veröffentlichten Tintenstrahldrucker ein Farbdruck mit farbigen Tinten unterschiedlicher Helligkeit durchgeführt werde. Diese Tinten würden aus einer einzigen Tintenpatrone dem Drucker zugeführt. Wenn bei einer solchen Patrone eine der Tinten verbraucht sei, würde sie durch eine neue ersetzt, was verschwenderisch sei, da dann nicht alle Tinten vollständig aufgebraucht seien.

Das dem Gebrauchsmuster zugrundeliegende technische Problem besteht daher darin, eine richtige Beziehung zwischen Mengen der in den Tintenkammern einer Tintenpatrone enthaltenen Tinten zu erzielen.

Dieses Problem wird durch die unter Schutz gestellte Lehre gelöst.

3. Der Gegenstand des verteidigten Schutzanspruchs 1 ist unstreitig neu.

Keine der genannten Druckschriften D1 bis D9 zeigt eine Tintenpatrone, die die Merkmale aufweist, dass die Tintenkammer mit der gelben Farbe ein größeres Volumen aufweist, wie die übrigen Tintenkammern und dass das größere Volumen dieser Tintenkammer gegenüber den übrigen durch eine größere Breite in Richtung des Drucks erzielt ist.

4. Die beanspruchte Tintenpatrone beruht auf einem erfinderischen Schritt, da der Fachmann unter Berücksichtigung seines durchschnittlichen Fachwissens eine derartige Tintenpatrone nicht entwickeln konnte.

In der EP 0 610 96 A2 werden Tintenstrahldrucker beschrieben. Die Figuren 1 und 45 zeigen als Stand der Technik Drucker, bei denen dem Druckkopf auf dem Schlitten Tintenpatronen zugeordnet sind, die in Reihe in Patronentransportrichtung angeordnet sind. In Fig 1 sind die Tintenpatronen 248 für jede Farbe und für jede Farbdichte getrennt voneinander ausgebildet. Bei den Druckköpfen 702 gemäß der Fig 45 sind für jede Farbe Tintenpatronen 701 vorgesehen, die Tinten-kammern (in Anlehnung an die Düsenanordnung in Fig 7, ebenfalls in Reihe) für helle und dunkle Tinte aufweisen. Beim Drucken einer Aufzeichnung wird jeweils die Farbreihenfolge Schwarz, Cyan, Magenta, Gelb eingehalten, demzufolge ist die Anordnung der Tintenpatronen auf dem Schlitten, bezogen auf die Druckrichtung ebenso (Sp 3, Z 1 bis Z 24; Sp 11, Z 49 bis Sp 12, Z 40).

Die erfindungsgemäßen Druckerausführungen dieser Druckschrift sind beispielsweise in den Fig 11 und 18 dargestellt. In Fig 11 sind zwei Tintenpatronen 48u, 48k in Druckrichtung nebeneinander, die übrigen senkrecht dazu in Zweierreihe angeordnet. Im Beispiel nach der Fig 18 sind vier Tintenpatronen 118 in Druckrichtung nebeneinander angeordnet, weitere vier Tintenpatronen befinden sich parallel darüber. Die Tintenpatronen enthalten helle und dunkle Tinten verschiedener Farben. Mit dieser Anordnung der Tintenpatronen soll erreicht werden, dass der Druckkopf zum Verkleinern des Druckers beiträgt und die Anfahr- und Abbremsrampen des Schlittens kürzer werden (Sp 3, Z 44 bis Z 51, Sp 13, Z 55 bis Z 58). Der Druck erfolgt bei diesen Ausführungen des Druckers in mehreren Druckpässen, wie sie beispielsweise in Fig 15 bis 17 und 25 bis 27 dargestellt sind. In Sp 27, Z 53 bis Sp 28, Z 5 ist ausgeführt, dass die einzelnen Tintenpatronen auch durch eine einzige Tintenpatrone ersetzt werden können, die in mehrere Tinten-kammern unterteilt ist. Bei den Düsenanordnungen der Druckköpfe in Fig 14B und Fig 23 zu den Druckanordnungen nach den Fig 11 und 18 sind die Anzahl der schwarzen und gelben Düsen gegenüber den Düsen für die anderen Farben etwa verdoppelt. Dies ist gemäß Sp 24, Z 58 bis Sp 25, Z 6 möglich, weil für diese Farben Tinte einer einzigen Dichte verwendet werden kann, denn bei diesen Farben

ist die Körnigkeit im Druck nicht so auffällig. Eine Verbesserung der Körnigkeit ist ua eine weitere angestrebte Verbesserung dieser Erfindung (Sp 4, Z 4 bis 20).

Ausgehend von den Fig 1 oder 45 der EP 0 610 096 A2 mag der Fachmann aufgrund des Hinweises in Sp 27, Z 53 bis Sp 28, Z 5 ohne weiteres erkennen, dass die einzelnen Tintenpatronen nach diesen Ausführungen durch eine einzige Tintenpatrone ersetzbar sind, welche bei gleicher Farbreihenfolge beim Druck die verschiedenen Farbtinten in nebeneinander liegenden gleich großen Tintenkammern enthält. Der Fachmann wird zur Lösung seiner Aufgabe auch die Erkenntnis in Sp 24, Z 58 bis Sp 25, Z 6 berücksichtigen, dass es zur Verbesserung der Körnigkeit eines Drucks ausreicht, die Farben Schwarz und Gelb in jeweils nur einer Farbdichte zu verwenden, die übrigen jedoch in zwei Farbdichten, und wegen der Anordnung der Düsen in erhöhter Anzahl in Fig 14B und 23 auch für diese beiden Farbtinten, die offensichtlich einem erhöhten Verbrauch unterliegen, wie die übrigen Tinten, eine größere Tintenkammer für diese Tinten vorsehen. Im Bestreben eine spritztechnisch einfache, im wesentlichen rechteckig ausgebildete Tintenpatrone zu erhalten, mag der Fachmann auch eine Volumenzunahme der Tinten-kammern in Richtung der Breite der Tinten-kammern vorsehen. Für die übrigen Merkmale des Schutzanspruchs 1 erhält er aus dieser Druckschrift keine Anregung. So besteht für den Fachmann kein Anlass, die größere Tinten-kammer mit der "unbunten" schwarzen Tinte von der Tintenpatrone abzutrennen und nur die "bunten" Tinten zu einer Patrone zusammenzufassen, so dass gemäß Merkmal 4. nur noch eine einzige Tinten-kammer ein größeres Volumen aufweist. Ferner ergibt sich kein Hinweis auf die Merkmale 5.1 und 5.3 des Anspruchs. Da der Druck mit dem Druckköpfen der Fig 1 und 45 nach unten erfolgt, wie sich aus den Fig ergibt, greift der Fachmann vielmehr die Anregung der Fig 30 auf, die einen solchen Druckkopf mit zugehörigen Tintenpatronen zeigt, und ordnet demzufolge, wie dort gezeigt, die Tintenzufuhrkanäle unten an den Seitenwänden der Tinten-kammern der nunmehr einzigen Tintenpatrone an, wodurch die Patrone leicht auf den Druckkopf schiebbar ist. Da die Tinten-kammern der Tintenpatronen der EP 0 610 096 A2 immer dieselbe Breite aufweisen (bei verschiedener Höhe) be-

steht kein Anlass, die Teilung der Tintenzufuhrkanäle nicht mit gleichem Abstand auszuführen. Bei einer Tintenkammer größerer Breite (bzw größeren Volumens) bietet sich dem Fachmann aber an, deren Tintenzufuhrkanal in doppelt großem Abstand zu den übrigen anzuordnen, da wegen der dann zentraleren Lage des Tintenzufuhrkanals in der Tintenkammer eine bessere Entleerung der Tintenkammer zu erwarten ist. Im übrigen entnimmt der Fachmann diese Merkmale 4., 5.1 und 5.3 aus nachfolgend ausgeführten Gründen auch nicht den Druckern nach der EP 0 139 508 A2 und der US 4 386 861.

Geht der Fachmann zur Lösung seiner Aufgabe von der Fig 18 der EP 0 610 096 A2 aus, so greift er wieder die Anregung aus Sp 27, Z 53 bis Sp 28, Z 5 auf und ersetzt die einzelnen Tintenpatronen durch eine einzige Tintenpatrone. Weiterhin berücksichtigt er die Erkenntnis in Sp 24, Z 58 bis Sp 25, Z 6, wonach es zur Erzielung einer Verbesserung der Körnigkeit des Drucks ausreicht, die Farben Cyan und Magenta in zwei Helligkeitsstufen zu verwenden, die Farben Schwarz und Gelb jeweils in einer Stufe. Gleichfalls gelangt er über die Anordnung der Düsen des Druckkopfs in Fig 23 zu der Annahme eines größeren Farbverbrauchs für diese Tinten und zum Vorsehen größerer Tintenkammern für die Tinten dieser Farben. Da die Tintenkammern der Tintenpatrone in zwei Reihen übereinander liegen, bietet es sich hier aber an, um wiederum eine rechteckige Tintenpatrone zu erzielen, die Volumenvergrößerung in Höhenrichtung (senkrecht zur Druckrichtung) vorzunehmen. Damit ist bereits das Merkmal 4. 1 des Schutzanspruchs 1 aus dieser Druckerkonfiguration nicht nahegelegt. Für die Merkmale 4., 5.1 und 5.3 des Anspruchs 1 gilt zudem auch hier die im Vorstehenden getroffene Aussage, wonach diese nicht aus diesem Stand der Technik nahegelegt sind.

Die Drucker nach den Druckschriften EP 0 139 508 A2 und US 4 386 861 sind Nadeldrucker. Bei diesen Druckern ergeben sich spezielle Probleme beim Farbdruk. So kann beim Anschlag einer Nadel mit einer hellen Druckfarbe durch Verwischen mit einem zuvor auf dem Aufzeichnungsträger gedruckten dunklen Punkt von diesem dunklen Farbe auf die Nadel gelangen, was zu einer verfälschten Far-

be der hellen Druckfarbe beim Weiterdruck führt. Daher ist zum Verhindern dieses Effekts die Farbreihenfolge beim Drucken Gelb, Magenta, Cyan, Schwarz, wie in der EP 0 139 508 A2 auf S 8, erster Abs, beschrieben. Demgemäss erfolgt auch die Anordnung der Tintenkamern in der Tintenpatrone in dieser Reihenfolge auf dem Schlitten (vgl Fig 1). Überdies weisen die Druckpunkte eines Nadeldruckers wegen des großen Durchmessers der Drucknadeln im Vergleich zu Druckpunkten von Tintentöpfchen eines Tintenstrahldruckers einen größeren Durchmesser auf. Daher ist die mit diesen Nadeldruckern erzielbare Auflösung des Drucks geringer als bei einem Tintenstrahldrucker. Bei Nadeldruckern wird daher nicht mit Farbtinten unterschiedlicher Dichte gedruckt, da hiermit eine Verbesserung der Ausdruckqualität nicht erzielbar ist. Der Fachmann greift daher, wegen der zuvor geschilderten Problematik, einen derartigen Nadeldrucker nicht auf, wenn er einen Tintenstrahldrucker und dessen Tintenpatrone für den Druck verbessern will. Ausgangspunkt für die angestrebten Verbesserungen nach dem Streitgebrauchsmuster kann für ihn nur ein Tintenstrahldrucker sein, wie er zB in der EP 0 610 096 A2 beschrieben ist.

Dem "Fachwörterbuch für visuelle Kommunikation und Drucktechnik" ist der Hinweis zu entnehmen, dass die Farbreihenfolge im standardisierten Offsetdruck die Farbreihenfolge Schwarz, Cyan, Magenta und Gelb ist. Der Fachmann für den Einzelpunktdruck mit einem Drucker wird diesen Hinweis nicht aufgreifen, da der Offsetdruck einen Druck von einer nicht änderbaren Druckform darstellt, dessen Problematik nichts mit der Problematik beim Druck von einzeln veränderbaren Farbpunkten mit einem Matrixdrucker (Punkt-Drucker) gemein hat.

Der Gegenstand des Schutzanspruchs 1 ist entgegen der Meinung der Beschwerdeführerin keine Ansammlung von Merkmalen, die miteinander kombiniert keinerlei besondere Wechselwirkung hervorrufen. Es besteht nach Ansicht des Senats sehr wohl eine Wechselwirkung der Merkmale dahingehend, dass mit der beanspruchten Ausgestaltung der Tintenpatrone ein Druck mit relativ geringer Körnung der Aufzeichnung erzielbar ist, wobei der Farbverbrauch an "bunten" Farben des

Druckers so einrichtbar ist, dass alle bunten Farben in einer gemeinsamen Patrone zusammengefasst werden können und etwa gemeinsam zu Ende gehen. Ferner ist mit einer solchermaßen ausgestalteten Patrone ein gleichmäßiger Tintenfluss zum Druckkopf erzielbar, und die Patrone ist leicht in den Drucker einsetzbar und aus diesem entnehmbar.

Die einzelnen Merkmale des Schutzanspruchs 1 mögen zwar aus verschiedenen Druckschriften für sich bekannt sein und somit zum Fachwissen des Fachmanns zählen. Es gibt aber für den Fachmann aus seinem Wissen heraus keinen zwingenden Grund, zur Lösung seines Problems gerade die beanspruchten Merkmale des Anspruchs 1 miteinander zu kombinieren und nicht andere, die zB in den Unteransprüchen oder in der Beschreibung genannt sind. Nur wenn der Fachmann die beanspruchte Lösung bereits kennt, kann er diese Merkmale im Stand der Technik oder in seinem Wissen abrufen und entsprechend kombinieren. Eine solche Betrachtungsweise ist aber rückschauend und nicht zulässig.

Der von den Beteiligten in der mündlichen Verhandlung nicht mehr aufgegriffene übrige Stand der Technik liegt dem Beanspruchten noch ferner, und ist daher weder für sich noch in einer Zusammenschau geeignet, die Merkmale des Schutzanspruchs 1 nahezulegen.

5. Der Anregung der Antragsstellerin zu folgen, die Rechtsbeschwerde zuzulassen, sah der Senat keine rechtliche Grundlage.

Bei der Frage, ob das Merkmal 4.2 des Streitgebrauchsmuster möglicherweise als Verfahrensmerkmal zu sehen sei, handelt es sich um keine Rechtsfrage grundsätzlicher Bedeutung, sondern lediglich um eine Frage der Auslegung des Anspruchswortlauts.

Die Frage, wie der Unterschied zwischen dem Begriff des erfinderischen Schritts beim Gebrauchsmuster und der Erfindungshöhe beim Patent letztlich zu definieren ist, stellt zwar zweifelsohne eine Rechtsfrage grundsätzlicher Bedeutung dar, die der Senat zu gegebener Zeit einer Entscheidung des Bundesgerichtshof zuzufüh-

ren gedenkt. Im vorliegenden Fall kam der Senat aber aufgrund der vorstehenden Begründung zu der Überzeugung, dass die dem Streitgebrauchsmuster innewohnende erfinderische Tätigkeit auch den Anforderungen an die Erteilung eines Patents entsprochen hätte, so dass diese Frage letztlich dahingestellt bleiben konnte.

III.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 18 Abs 2 GebrMG in Verbindung mit § 84 Abs 2 PatG und § 97 Abs 1 ZPO. Dass die Billigkeit eine andere Entscheidung erfordert, ist nicht ersichtlich.

Müllner

Küstner

Reinhardt

Pr