

# BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

## URTEIL

Verkündet am  
16. Januar 2003

2 Ni 41/01 (EU)

...

---

(Aktenzeichen)

In der Patentnichtigkeitssache

...

**betreffend das europäische Patent 0 519 261**

**(= DE 592 03 539)**

hat der 2. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 16. Januar 2003 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Meinhardt sowie der Richter Dipl.-Ing. Dr. Henkel, Gutermuth, Dipl.-Phys. Skribanowitz Ph.D./M.I.T. Cambridge und Dipl.-Ing. P. Harrer

für Recht erkannt

1. Das europäische Patent 0 519 261 wird mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland im Umfang der Patentansprüche 1 bis 5 sowie 7 und 8, soweit diese auf mindestens einen der Ansprüche 1 bis 5, 7 unmittelbar zurückbezogen sind, für nichtig erklärt.
2. Die Beklagte trägt die Kosten des Rechtsstreits.
3. Das Urteil ist im Kostenpunkt gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120 % des zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

**Tatbestand:**

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des europäischen Patents 0 519 261 (Streitpatent), das unter Inanspruchnahme der Priorität der deutschen Gebrauchsmusteranmeldung 9107437 vom 17. Juni 1991 beim Europäischen Patentamt am 2. Juni 1992 angemeldet und auch mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland erteilt worden ist. Das in der Verfahrenssprache Deutsch veröffentlichte Streitpatent, das beim Deutschen Patent- und Markenamt unter der Nummer DE 592 03 539 geführt wird, betrifft eine „Vorrichtung zum Führen einer

querstabilen Bahn“. Es umfasst 11 Patentansprüche, von denen Patentanspruch 1 in der deutschen Fassung folgenden Wortlaut hat:

„1. Vorrichtung zum Führen einer laufenden, querstabilen Bahn (B), insbesondere einer Wellpappebahn oder einer Wellpappe-Lagebahn, einer Papierbahn oder einer querstabilen Folienbahn, mit einer stationären Auflage (A) für die Bahnunterseite und mit mindestens zwei in etwa mittig auf die Bahnoberseite aufgesetzten parallelen, Führungsrollen (R1, R2, R3), die quer zur Bahnaufrichtung (1) beabstandet und von der Bahn (B) getrieben sind, und deren Breite (b) geringer als deren Durchmesser (d) ist, wobei die Führungsrollen (R1, R2, R3) gemeinsam um eine in etwa senkrecht zur Ebene der Bahn (B) liegende, in Bahnaufrichtung (1) vor den Führungsrollen (R1, R2, R3) stationär angeordnete Stellachse (9) mittels eines Antriebs (10) hin- und herschwenkbar sind.“

Wegen der Patentansprüche 2 - 11 wird auf die Patentschrift EP 0 519 261 B1 Bezug genommen.

Mit ihrer Teilnichtigkeitsklage macht die Klägerin geltend, der Gegenstand des Streitpatents sei, soweit angegriffen, nicht patentfähig, da er nicht neu sei, sich zumindest aber für den Fachmann in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergebe. Sie beruft sich hierzu auf die vorveröffentlichte Patentschrift GB 954 976 (Anlage K 11) sowie auf eine offenkundige Vorbenutzung durch Lieferung einer streitpatentgemäßen Vorrichtung im Juli 1990 durch die Beklagte an die Firma A... AS... in H.../D... (Anlagen K 2 bis 6) sowie die Vorstellung dieser Vorrichtung am 28.2.1991 bei der Klägerin ( Bericht Anlage K 7), jeweils ohne irgendeine Verpflichtung zur Geheimhaltung.

Die Klägerin beantragt,

das europäische Patent 0 519 261 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland im Umfang der Ansprüche 1 bis 5 und im Umfang der Ansprüche 7 und 8, soweit diese auf mindestens einen der Ansprüche 1 bis 5, 7 zurückbezogen sind, für nichtig zu erklären.

Die Beklagte beantragt,

die Klage abzuweisen,

hilfsweise verteidigt sie das Streitpatent mit Patentanspruch 1 in folgender Fassung:

- "1. Vorrichtung zum Führen einer laufenden, querstabilen Bahn (B), insbesondere einer Wellpappebahn oder einer Wellpappe-Lagebahn, einer Papierbahn oder einer querstabilen Folienbahn, mit einer stationären Auflage (A) für die Bahnunterseite und mit mindestens zwei in etwa mittig auf die Bahnoberseite aufgesetzten parallelen, Führungsrollen ( $R_1$ ,  $R_2$ ,  $R_3$ ), die quer zur Bahnaufrichtung (1) beabstandet und von der Bahn (B) getrieben sind, und deren Breite (b) geringer als deren Durchmesser (d) ist, wobei die Führungsrollen ( $R_1$ ,  $R_2$ ,  $R_3$ ) *bei einer Schrägstellung unterschiedlich schnell laufen können und gemeinsam um eine in etwa senkrecht zur Ebene der Bahn (B) liegende, in Bahnaufrichtung (1) vor den Führungsrollen ( $R_1$ ,  $R_2$ ,  $R_3$ ) stationär angeordnete Stellachse (9) mittels eines Antriebs (10) hin- und herschwenkbar sind.*" (Hilfsantrag I gemäß Anlage zum Schriftsatz vom 24. April 2002 iVm Protokoll der mündlichen Verhandlung, Änderungen gegenüber der erteilten Fassung in kursiver Schrift)

Mit zweiten Hilfsantrag verteidigt die Beklagte das Streitpatent in einer Fassung des Anspruchs 1 wie Hilfsantrag I, jedoch mit der Ergänzung, dass nach dem Wort "parallelen" eingefügt wird, "fluchtenden"

Sie tritt den Ausführungen der Klägerin entgegen und hält das Streitpatent für patentfähig. Zu der offenkundigen Vorbenutzung weist sie darauf hin, daß bei der gelieferten Anlage (im Unterschied zum Gegenstand des Streitpatents) die Rollen miteinander drehfest verblockt gewesen seien.

### **Entscheidungsgründe:**

Die Teilnichtigkeitsklage, mit der der in Artikel II § 6 Absatz 1 Nr. 1 IntPatÜG, Artikel 138 Absatz 1 lit a EPÜ iVm Artikel 54 Absatz 1, 2 und Artikel 56 EPÜ vorgesehene Nichtigkeitsgrund der mangelnden Patentfähigkeit geltend gemacht wird, ist zulässig und im Umfang des Angriffs begründet.

#### **I.**

Das Streitpatent betrifft eine Vorrichtung zum Führen einer laufenden, querstabilen Bahn, insbesondere einer Wellpappebahn, einer Wellpappe-Lage-Bahn, einer Papierbahn oder einer querstabilen Folienbahn.

In der Streitpatentschrift wird von einer derartigen Vorrichtung zum Führen einer Bahn in Form eines Foto-Druckpapierbandes ausgegangen, wie sie aus der WO-88/01755 A1 bekannt ist, mit einer stationären Auflage für die Bahnunterseite und mit einem in etwa mittig auf die Bahnoberseite aufgesetzten, mitlaufenden Führungszylinder, der mittels eines Antriebs um eine in etwa senkrecht zur Ebene der Bahn liegende, in Bahnaufrichtung vor dem Führungszylinder stationär angeordnete Stellachse hin- und herschwenkbar ist.

Nachteilig ist bei derartigen Vorrichtungen mit einem breiten Führungszylinder die hohe mechanische Belastung für die Bahn im Falle ihrer seitlichen Auslenkung, weil über die Breite des Führungszylinders zwischen diesem und der Bahn unterschiedliche Geschwindigkeiten auftreten, wodurch lokale Verzerrungen in der Bahn entstehen.

Demnach ist es Aufgabe der Erfindung, eine Vorrichtung der genannten Art zu schaffen, mit der breite, querstabile Bahnen feinfühlig und schonend geführt werden können.

Dies wird nach Hauptantrag dadurch gelöst, dass ausgehend von der bekannten Vorrichtung anstatt eines breiten Führungszylinders mindestens zwei Führungsrollen verwendet werden, die quer zur Bahnaufrichtung beabstandet sind und deren Breite geringer als ihr Durchmesser ist.

Nach den beiden Hilfsanträgen besteht die Lösung der Aufgabe zusätzlich darin, dass die einzelnen Rollen bei einer Schrägstellung der Bahn unterschiedlich schnell laufen können und nach Hilfsantrag II außerdem nicht nur parallel, sondern auch fluchtend angeordnet sind.

## II.

### 1. Zum Hauptantrag der Beklagten:

-

Der Gegenstand des Anspruches 1 nach Hauptantrag ist nicht neu.

Die von der Beklagten nicht bestrittene offenkundige Vorbenutzung betrifft die von ihr ohne Geheimhaltungsvorschrift im Juli 1990 an die A... AS in H.../D... gelieferte (Anlagen K 2 bis 6) sowie am 28. Februar 1991 bei der Klägerin (Bericht Anlage K 7) vorgestellte Vorrichtung. Sie zeigt alle Merkmale des Streitgegenstands (vgl. insbes. K 7, S 2, Abs 3), insbesondere weist sie - im Gegensatz zum in der Streitpatentschrift, Sp 1, Z 15 – Sp 2, Z 6, abgehandelten Stand der Technik - mindestens zwei (hier 3 Rollen) Führungsrollen auf, die

quer zur Bahnaufrichtung beabstandet sind und deren Breite geringer als ihr Durchmesser ist (vgl. die Zeichnung MB 90 034 der Anlage K 8). Über eine etwaige drehfeste Verblockung dieser Rollen miteinander ist den vorgelegten Unterlagen nichts zu entnehmen. Nach der unbestrittenen Aussage der Beklagten waren die Rollen der gelieferten Vorrichtung miteinander drehfest verblockt.

Die Frage der Verblockung der Rollen kann bei der Prüfung der Neuheit jedoch dahingestellt bleiben, weil der Anspruchswortlaut des Hauptantrags sowohl frei laufende als auch miteinander drehfest verblockte Rollen zulässt. Kein Merkmal des Anspruches 1 nach Hauptantrag gibt nämlich einen für eine der beiden Varianten der Lagerung der Rollen entscheidenden Hinweis. Auch nach der Beschreibung der beispielhaften Ausführungsformen in der Streitpatentschrift sind beide Varianten der Rollenlagerung möglich, denn für drehfest verblockte Rollen sind in Sp 4, Z 40, mit „Führungszylinder“ und für frei laufende Rollen sind in Sp 5, Z 1 mit „frei drehbare gelagerte Führungsrollen“ für den Fachmann jeweils entsprechende Hinweise zu entnehmen.

Fachmann ist ein Fachhochschul-Ingenieur für Maschinenbau mit einschlägigen Kenntnissen und Erfahrungen in der Entwicklung und im Bau von Vorrichtungen zum Führen von Bahnen.

Ebenso trägt die Aufgabe nichts zur Klärung dieser Frage bei, weil sie mit beiden Varianten der Rollenlagerung gelöst wird. Nach Sp 2, Z 18-41, der Streitpatentschrift lassen bereits zwei parallele schmale Einzelrollen – auch wenn sie drehfest verblockt sind - aufgrund ihres Abstandes voneinander der Bahn die Möglichkeit sich zwischen den Rollen zu entspannen, wodurch sich eine bessere und schonendere Führung der Bahn als mit einem durchgehenden Führungszylinder gleicher Gesamtlänge ergibt. Eine Steigerung dieses Entspannungseffektes ist mit der in Sp 2, Z 41-43, der Streitpatentschrift angegebenen Ausführungsform mit Führungsrollen möglich, die bei ihrer Schrägstellung schlupffrei und relativ zueinander unterschiedlich schnell laufen können. Konstruktiv erfordert diese Ausführungsform freilaufende, also einzeln gelagerte, nicht miteinander verblockte Rollen.

Da aus diesen Gründen beide Varianten der Rollenlagerung unter den Wortlaut des Anspruches 1 nach Hauptantrag fallen, ist durch die offenkundige Vorbenutzung zumindest die von der Beklagten behauptete Variante mit drehfest verblockten Rollen bekannt, weshalb demgegenüber der Gegenstand des Anspruches 1 nach Hauptantrag nicht neu ist.

## 2. Zum Hilfsantrag I:

-

2.1. Der Anspruch 1 nach Hilfsantrag I ist zulässig, weil das zusätzliche Merkmal, dass bei einer Schrägstellung der Rollen diese unterschiedlich schnell laufen können, der Patentschrift in Sp 2, Z 41-43, der Offenlegungsschrift EP 0 519 261 A1, in Sp 2, Z 27-29, und auch dem prioritätsbegründenden DE 91 07 437 U1, in S 5, letzte und vorletzte Zeilen, zu entnehmen ist.

2.2. Der Gegenstand des Anspruches 1 nach Hilfsantrag I ist aufgrund der beschränkenden Merkmals der bei Schrägstellung unterschiedlich schnell laufende Führungsrollen gegenüber der offenkundigen Vorbenutzung als neu anzusehen, weil bei dieser die Lagerungsvariante mit drehfest gekoppelten Rollen verwirklicht ist. Von der GB 954 976 (K 11) unterscheidet sich der Streitgegenstand durch die senkrecht zur Bahnebene und in Bahnaufrichtung vor den Führungsrollen liegende Schwenkachse. Alle übrigen Entgegenhaltungen liegen unbestritten weiter ab und stehen deshalb der Neuheit des Gegenstandes des Anspruches 1 nach Hilfsantrag I nicht entgegen.

Der Gegenstand des Anspruches 1 nach Hilfsantrag I beruht jedoch nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Ausgehend von der nächstkommenden offenkundig vorbenutzten Vorrichtung, die bereits einzelne, beabstandete Rollen statt eines breiten Führungszyinders aufweist, liegt es für den Fachmann in seinem konstruktiven Ermessen, solche Rollen freilaufend oder miteinander gekoppelt zu lagern. Genügt ihm beispielsweise die

bei drehfest gekoppelten beabstandeten Einzelrollen - aufgrund der Entspannung zwischen den Rollen (s Pkt II.1.) - bereits vorhandene Schonung der Bahn nicht, stört ihn also z.B. der – erst bei größeren Verschwenkwinkeln merklich auftretende - Drehzahlunterschied zwischen den auf unterschiedlichen Krümmungsradien der Bahn ablaufenden Rollen, wird er in naheliegender Weise freilaufende Rollen vorsehen. Ihm sind nämlich die üblichen Möglichkeiten der Lagerung von Rollen auf Achsen oder auf Wellen geläufig. Da die Führungsrollen im Anwendungsgebiet der Erfindung üblicherweise von der Bahn angetrieben sind, also mit dieser frei mitlaufen, erfolgt kein Drehmomentantrieb von deren Achse auf die Rollen. Für die Rollenlagerung auf Achsen stehen dem Fachmann frei wählbar die beiden Varianten – abgesehen von dem Sonderfall der freilaufenden Rollen auf freilaufender Achse – zur Verfügung, entweder die Rollen freilaufend auf der Achse zu lagern oder die Rollen auf der frei drehbaren Achse festzulegen. Letzteres ist bei der offenkundigen Vorbenutzung ausgeführt worden war.

Ausgehend von bekannten einzelnen Rollen stellt aber z.B. das lose Aufschieben der Rollen abwechselnd mit Distanzstücken auf die Rollenachse – ohne oder mit Gleitbuchsen oder aber die Anordnung von Wälzlagern zwischen der Rollenachse und den Rollen – für den Fachmann den näherliegenden Weg dar. Mit einer solchen einfachen Einzellagerung liegt jedoch schon der Gegenstand des Anspruches 1 nach Hilfsantrag I vor.

Aus diesen Gründen ist in dem gegenüber dem Hauptantrag zusätzlichen Merkmal der unterschiedlich schnell laufenden Rollen, was der Rollen-Einzellagerung entspricht, nichts Erfinderisches zu sehen.

Im Übrigen ist aus der GB 954 976 (K 11) , Fig 2 und S 2, Z 31-38, diese Einzellagerung – hier mittels Kugellagern - von Rollen zur seitlichen Führung einer laufenden Bahn auch druckschriftlich vorbekannt und nahegelegt. Dass der Verstellmechanismus zum Verschwenken der Rollen bei dieser Vorrichtung vom erfindungsgemäßen Schwenkantrieb abweicht, ändert nichts daran, dass der Fachmann aus der K11 ein Vorbild für frei drehbare Führungsrollen auch bei Vorrichtungen zum Führen von laufenden Bahnen entnimmt.

Soweit die Beklagte in der mündlichen Verhandlung auf spezielle Regelungsprobleme bei der Führung von schnell laufenden Wellpappebahnen – der bevorzugten Anwendung der offenkundigen Vorbenutzung – hingewiesen hat, kann dies zu keiner anderen Beurteilung führen, weil derartiges weder beansprucht noch in der Streitpatentschrift enthalten ist. In ihr geht es bei der Lösung der Aufgabe nur um die konstruktive Gestaltung der Führungsvorrichtung, insbesondere ihrer Führungsrollen.

### 3. Zum Hilfsantrag II:

-

Die Zulässigkeit des Anspruches 1 nach Hilfsantrag II kann dahingestellt bleiben. Zwar ist das gegenüber dem Hilfsantrag I zusätzliche Merkmal, dass die Führungsrollen nicht nur parallel, sondern auch „fluchtend“ angeordnet sind, zumindest nicht explizit aus den Unterlagen herleitbar. Jedenfalls entspricht aber der Gegenstand des Anspruches 1 nach Hilfsantrag II demjenigen nach Hilfsantrag I, weil durch den Begriff der fluchtenden Rollen keine gegenständliche Änderung eintritt. Somit gelten zur Beurteilung der Patentfähigkeit die unter Pkt. II.2.2. getroffenen Feststellungen, insbesondere sind parallele, fluchtende Führungsrollen ebenfalls durch die offenkundige Vorbenutzung bereits bekannt, deren Einzellaagerung wie dargelegt naheliegend ist..

Daher beruht der Anspruch 1 nach Hilfsantrag II aus den gleichen Gründen wie derjenige nach Hilfsantrag I ebenfalls nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

### 4. Zu den angegriffenen Unteransprüchen:

-

Die auf die jeweilige Fassung des Anspruches 1 nach Hauptantrag, Hilfsantrag I oder II rückbezogenen Ansprüche 2 bis 5, 7 und 8 haben keinen Bestand, weil ihre Gegenstände ebenfalls nicht patentfähig sind.

Die Gegenstände der Ansprüche 3, 5 und 8 sind bereits durch die offenkundige Vorbenutzung bekannt, vgl. insbesondere den Bericht der Anlage K 7, S 2, Abs 3, und die Zeichnung MB 90 034 der Anlage K 8.

Daher sind die Gegenstände der Ansprüche 3, 5 und 8, unabhängig von ihrer Fassung, nicht neu.

Der Gegenstand des Anspruches 2 betrifft eine weitere Ausführungsform freilaufer Rollen, die auf separaten Achsen (5a, 5b, 5c) gelagerte Führungsrollen zeigt. Auch eine derartige Lagerung für Rollen gehört zum fachmännischen Wissen. Überdies werden durch die Führungsvorrichtung nach der GB 954 976 (K 11), Fig 2 und S 2, Z 24, bei welcher die einzelnen Rollen (roller 18) auf separaten Buchsen (bushes 13) gelagert sind, und durch die Einzellagerung von nebeneinander angeordneten Führungszylindern (Anpresswalzen 34) nach der im Prüfungsverfahren genannten CH-A-0 641 115, Fig 2 und 4 iVm S 4, Z 4-13, dem Fachmann entsprechende Anregungen gegeben.

Kunststoff als Werkstoff für die Rollen und ihre Formgebung nach Anspruch 4 auszuwählen, ist nur einfache, im Ermessen des Fachmannes liegende Maßnahme ohne erfinderischen Gehalt, wozu zudem die WO-88/01755 A1, S 3, Z 13-14, entsprechende Hinweise gibt.

Hinsichtlich der Be- oder/und Entlastungsvorrichtung nach Anspruch 7 ist zwar in der Anlage K7, S 2, Abs 3, nur vom „Eigengewicht“ als Belastung für die Rollen die Rede, aber eine Vorrichtung vorzusehen, die nicht nur zum Be-, sondern auch zum Entlasten der Rollen geeignet ist, stellt ebenfalls nur eine einfache, im konstruktiven Belieben des Fachmannes liegende Maßnahme dar. Überdies entnimmt er aus der in der Streitpatentschrift abgehandelten EP 0 277 761 A2, Fig 10, 17 iVm Sp 4, Z 47, und der CH-A-0 641 115, Fig 1 iVm S 4, Z 14-18, entsprechende Hinweise.

Daher beruhen die Gegenstände der Ansprüche 2, 4 und 7 nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Aus diesen Gründen war das Streitpatent im Umfang der angegriffenen Ansprüche 1 bis 5 und 7, 8, soweit diese auf mindestens einen der Ansprüche 1 bis 5, 7 unmittelbar zurückbezogen sind, für nichtig zu erklären.

### III.

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

Dr. Henkel

Gutermuth

Skribanowitz

Harrer

Pr