



BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am
28. September 2006

2 Ni 37/04 (EU)

(Aktenzeichen)

...

In der Patentnichtigkeitssache

...

betreffend das europäische Patent 0 481 914

(DE 591 05 432)

hat der 2. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 28. September 2006 unter Mitwirkung ...

für Recht erkannt:

1. Das europäische Patent EP 0 481 914 wird mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland insoweit teilweise für nichtig erklärt, als es über die Ansprüche 6 bis 23 in der erteilten Fassung hinausgeht, mit der Maßgabe, dass die Rückbeziehung in den Ansprüchen 10, 11 und 12 auf die Ansprüche 6 bis 9 lautet, und die Rückbeziehung in den Ansprüchen 16 und 21 auf die Ansprüche 6 bis 15 lautet.

Im Übrigen wird die Klage abgewiesen.

2. Die Klägerin und die Beklagte tragen die Kosten je zur Hälfte.
3. Das Urteil ist im Kostenpunkt gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120 % des jeweils zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

Tatbestand:

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des in der Verfahrenssprache Deutsch veröffentlichten europäischen Streitpatents 0 481 914 mit der Bezeichnung „**Stabilisierung und Positionierung von Druckprodukten während ihrer Förderung**“, Anmeldetag: 22. August 1991, Veröffentlichung der Erteilung: 10. Mai 1995, Priorität der Voranmeldung in der Schweiz vom 19. Oktober 1990, Az. CH 3350/90. Es wird beim Deutschen Patent- und Markenamt unter der Nummer 591 05 432 geführt.

Das Patent umfasst 23 Patentansprüche, wovon die Ansprüche 2 bis 15 dem Verfahrensanspruch 1, die Ansprüche 17 bis 20 dem Vorrichtungsanspruch 16, der Anspruch 22 dem Verwendungsanspruch des Verfahrens 21 untergeordnet sind und der nebengeordnete Anspruch 23 die Verwendung der Vorrichtung betrifft.

Die Patentansprüche 1, 16, 21 und 23 haben folgenden Wortlaut:

1. Verfahren zur Stabilisierung und Positionierung von flächigen Gegenständen, die von Fördermitteln (10) gehalten, beispielsweise hängend, gefördert werden, insbesondere von Druckprodukten (11), die wenig steif sind und mit hoher Geschwindigkeit gefördert werden, dadurch gekennzeichnet, dass über einen bestimmten Abschnitt der Förderstrecke Führungselemente (12) in den Förderstrom eingeführt und in Förderrichtung mitbewegt werden und dass die Führungselemente (12) die Druckprodukte (11) über mindestens einen Teil dieses Abschnittes derart führen, dass sie an mindestens einer Stelle eine definierte, stabile, von der Fördergeschwindigkeit unabhängige Lage haben.

Anmerkung: Das in der Patentschrift fehlende Komma hinter „Druckprodukten (11)“ in Zeile 3 ist eingefügt, da es sich bei dessen Abwesenheit um einen offensichtlichen Druckfehler handelt.

- 16.** Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass sie Führungselemente (12) aufweist, die in regelmäßigen Abständen an mindestens einem angetriebenen Element (41) befestigt sind, und dass das angetriebene Element (41) derart angeordnet ist, dass ein Teil der Führungselemente (12) in den Förderstrom hinein ragt.

- 21.** Verwendung des Verfahrens nach einem der Ansprüche 1 bis 15 für die Zuführung von hängend geförderten Druckprodukten (11) zu einer Verarbeitungsvorrichtung.

- 23.** Verwendung der Vorrichtung nach einem der Ansprüche 16 bis 20 im Zusammenhang mit einer Fördervorrichtung (50) zur hängenden Förderung von Druckprodukten (11) und einer Verarbeitungsvorrichtung, insbesondere einer Verarbeitungstrommel (60), zu deren Abteilen (61) die Druckprodukte (11) zugeführt werden.

Wegen der jeweils rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 15, 17 bis 20, und 22 wird auf die Patentschrift Bezug genommen.

Der jeweilige Anspruch 1 nach den Hilfsanträgen 1 bis 5 lautet (Änderungen gegenüber dem erteilten Anspruch 1 unterstrichen):

Hilfsantrag 1

1. Verfahren zur Stabilisierung und Positionierung von flächigen Gegenständen, die jeweils von einzelnen Fördermitteln (10) gehalten, beispielsweise hängend, gefördert werden, insbesondere von Druckprodukten (11), die wenig steif sind und mit hoher Geschwindigkeit gefördert werden, dadurch gekennzeichnet, dass Führungselemente (12) an einer Einführstelle (E) in den Förderstrom der von den Fördermitteln (10) gehaltenen Druckprodukte (11) eingeführt und in Förderrichtung über einen bestimmten Abschnitt der Förderstrecke mitbewegt werden, dass die Führungselemente (12) die Druckprodukte (11) über mindestens einen Teil dieses Abschnittes derart führen, dass sie an mindestens einer Positionierungsstelle (P) eine definierte, stabile, von der Fördergeschwindigkeit unabhängige Lage haben und dass die Führungselemente (12) bis zu einer Ausführstelle (A) nach der Positionierungsstelle (P) im Förderstrom bewegt werden.

Hilfsantrag 2

1. Verfahren zur Stabilisierung und Positionierung von flächigen Gegenständen, die von Fördermitteln (10) gehalten, beispielsweise hängend, gefördert werden, insbesondere von Druckprodukten (11), die wenig steif sind und mit hoher Geschwindigkeit gefördert werden, dadurch gekennzeichnet, dass über einen bestimmten Abschnitt der Förderstrecke Führungselemente (12) derart in den Förderstrom eingeführt und in Förderrichtung mitbewegt werden, dass sich die Führungselemente zwischen einer Einführstelle (E) und einer Positio-

rierungsstelle (P) einerseits gegen unten und andererseits in Förderrichtung gegen eine Position relativ zu dem jeweiligen Druckprodukt (11) bewegen, die der vorgesehenen Lage des Druckproduktes (11) an der Positionierungsstelle entspricht, und dass die Führungselemente (12) die Druckprodukte (11) über mindestens einen Teil dieses Abschnittes derart führen, dass sie an mindestens der Positionierungsstelle eine definierte, stabile, von der Fördergeschwindigkeit unabhängige Lage haben.

Hilfsantrag 3

1. Verfahren zur Stabilisierung und Positionierung von flächigen Gegenständen, die von Fördermitteln (10) gehalten, beispielsweise hängend, gefördert werden, insbesondere von Druckprodukten (11), die wenig steif sind und mit hoher Geschwindigkeit gefördert werden, wobei über einen bestimmten Abschnitt einer Förderstrecke Führungselemente (12) in Förderrichtung mitbewegt werden und die Druckprodukte (11) über mindestens einen Teil dieses Abschnittes führen und die Druckprodukte (11) einer Verarbeitungsvorrichtung zugeführt werden, dadurch gekennzeichnet, dass über den bestimmten Abschnitt der Förderstrecke die Führungselemente (12) in den Förderstrom eingeführt und in Förderrichtung mitbewegt werden und dass die Führungselemente (12) die Druckprodukte (11) über mindestens einen Teil dieses Abschnittes derart führen, dass sie an mindestens einer Stelle eine definierte, stabile, von der Fördergeschwindigkeit unabhängige Lage haben.

Hilfsantrag 4

1. Verfahren zur Stabilisierung und Positionierung von flächigen Gegenständen, die von Fördermitteln (10) gehalten, beispielsweise hängend, gefördert werden, insbesondere von Druckprodukten (11), die wenig steif sind und mit hoher Geschwindigkeit gefördert werden, dadurch gekennzeichnet, dass
 - über einen bestimmten Abschnitt der Förderstrecke die Führungselemente (12) in den Förderstrom eingeführt und in Förderrichtung mitbewegt werden;
 - die Führungselemente (12) die Druckprodukte (11) über mindestens einen Teil dieses Abschnittes derart führen, dass sie an mindestens einer Stelle eine definierte, stabile, von der Fördergeschwindigkeit unabhängige Lage haben;
 - jedem Druckprodukt (11.x) mindestens ein Führungselement (12.x) zugeordnet wird;
 - mindestens ein Führungselement (12.x) in Förderrichtung hinter dem Druckprodukt (11.x) läuft und über die Einführstrecke das Druckprodukt (11.x) von hinten allmählich in die vorgesehene Lage führt; und dass
 - das Führungselement (12.x) oder die Führungselemente (12.x₁ und 12.x₂) nach der Stelle, an der das Druckprodukt (11.x) die vorgesehene Lage erreicht hat, gegen oben aus dem Förderstrom hinaus geführt wird.

Hilfsantrag 5

1. Verfahren zur Stabilisierung und Positionierung von flächigen Gegenständen, die jeweils von einzelnen Fördermitteln (10) gehalten, beispielsweise hängend, gefördert werden, insbesondere von Druckprodukten (11), die wenig steif sind und mit hoher Geschwindigkeit gefördert werden, dadurch gekennzeichnet, dass über einen bestimmten Abschnitt der Förderstrecke Führungselemente (12) in den Förderstrom eingeführt und in Förderrichtung mitbewegt werden, dass die Führungselemente (12) die Druckprodukte (11) über mindestens einen Teil dieses Abschnittes derart führen, dass sie an mindestens einer Positionierungsstelle (P) eine definierte, stabile, von der Fördergeschwindigkeit unabhängige Lage haben, und dass die Führungselemente (12) nach dieser Positionierungsstelle (P) gegenüber den Druckprodukten (11) verzögert werden und derart gegen oben aus dem Förderstrom geführt werden, dass sie an einer Ausführstelle (A) die Oberkante der Druckprodukte (11) erreichen.

Mit ihrer Nichtigkeitsklage macht die Klägerin geltend, dass der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gegenüber dem druckschriftlichen Stand der Technik sowie einer offenkundigen Vorbenutzung nicht neu sei. Sie stützt ihr Vorbringen auf folgende Druckschriften:

- (1) CH 668 244 A5 Anlage N2
- (2) CH 593 797 A5 Anlage N4
- (3) EP 0 241 634 A1 Anlage N5
- (4) EP 0 380 921 A2 Anlage N6

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ergebe sich für den Fachmann, hier ein Diplom-Ingenieur des Maschinenbaus mit mindestens Fachhochschulabschluss, der besondere Erfahrungen in der Entwicklung von Druckereimaschinen, insbesondere für die Verarbeitung und den Transport von Druckerzeugnissen, besitzt, unmittelbar oder naheliegend aus den genannten Druckschriften.

Zudem sei die beanspruchte Erfindung durch eine offenkundige Vorbenutzung, für die Beweis durch die Zeugen A..., B..., C... und D... angeboten ist, neuheitsschädlich vorweggenommen. Zum Nachweis der geltend gemachten offenkundigen Vorbenutzung legt die Klägerin folgende Unterlagen vor:

Anlagen N7 bis N11:

Photographien der Einsteckmaschine EM 40, die am 19. September 1989 von der deutschen Tochtergesellschaft der Klägerin an die Firma Druck und Verlag, Neu-Isenburg, geliefert worden sein soll und dort mit einer Stabilisierung mit den Merkmalen nach Anspruch 1 des Streitpatents versehen worden sein soll.

Anlage N12:

Konstruktionszeichnung Grapha Zofingen 115.0393.0 „EM 40 Endauslage mit Antrieb/ Auslage“ datiert 25. September 1989

Anlage N13 und N13a:

Konstruktionszeichnung Grapha Zofingen 115.0449.00 „EM 40 Fingerkette Auslage“, datiert 23. März 1990

Anlage N14:

Rechnung der Metzger+Richter Transport AG vom 20. Oktober 1989 über die Lieferung einer Einsteckmaschine EM 40 an die Druck und Verlag, Neu-Isenburg

Anlage N15: Ladeliste (handschriftl.) EM 40 Hr Gruber datiert 12. September 1989

Anlagen N16:

Grapha „Express-Auftrag 63“ vom 27. März 1990 über eine „Fingerkette Auslage EM 40“

Anlage N17:

Grapha „Express-Auftrag 64“ vom 27. März 1990 über 45 St. „Achse“, Artikelnummer 115.5859.4

Anlage N 18, eidesstattliche Versicherung des Zeugen Eugster vom 25. Oktober 2004 mit Anlagen,

Anlage N 19, eidesstattliche Versicherung des Zeugen Eugster vom 24. Februar 2005 mit Anlagen,

Anlage N 20 Konstruktionszeichnung, Grapha Zofingen 0115.0321.0 „EM 40 Auslage-Transporteur“, datiert 12. April 1989

Anlage N 21, eidesstattliche Versicherung des Zeugen Eugster vom 21. Februar 2006 mit Anlage,

Anlage N 22, eidesstattliche Versicherung des Zeugen Eugster vom 12. September 2005,

Anlage N 23, eidesstattliche Versicherung des Zeugen Heyden vom 7. September 2005.

Die Klägerin führt weiter aus, zur geltend gemachten offenkundigen Vorbenutzung habe sie umfassend vorgetragen und zu den genannten Tatsachen die vier vorgeannten Zeugen benannt.

Die Klägerin beantragt,

das europäische Patent 0 481 914 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig zu erklären und der Beklagten die Kosten des Verfahrens aufzuerlegen.

Die Beklagte beantragt,

die Klage abzuweisen,
hilfsweise das Streitpatent entsprechend den Hilfsanträgen 1 bis 5, überreicht in der mündlichen Verhandlung, in dieser Reihenfolge, mit der Maßgabe aufrecht zu erhalten, dass sich jeweils die weiteren Ansprüche anschließen, mit Ausnahme des Hilfsantrags 4, bei dem dies nicht für die Unteransprüche 3, 10 und 13 gilt.

Die Beklagte tritt der Auffassung der Klägerin in allen Punkten entgegen und verteidigt das Patent im erteilten Umfang, hilfsweise gemäß den Hilfsanträgen. Sie bezweifelt insbesondere die Offenkundigkeit der Vorbenutzung und legt hierzu eine eidesstattliche Versicherung des als Zeugen benannten Herrn E... vor. Zudem trägt sie vor, seit dem Nichtigkeitsverfahren habe die Klägerin zu keiner der von der Beklagten zur offenkundigen Vorbenutzung aufgeworfenen Fragen Stellung genommen.

Diese Fragen seien der Klägerin mindestens seit dem 15. Februar 2006 aus dem Nichtigkeitsverfahren bekannt.

Die Beteiligten wurden nach Zwischenberatung darauf hingewiesen, dass vorbehaltlich der Beratung möglicherweise ein Teil der Unteransprüche nach Hauptantrag Erfolg haben könnte. Daraufhin stellten sie die obigen Anträge.

Wegen der weiteren Einzelheiten des Sach- und Streitstandes wird ergänzend auf den Inhalt der Gerichtsakte sowie der Amtsakten Bezug genommen.

Entscheidungsgründe:

Die Klage ist zulässig und teilweise begründet, soweit der in Artikel II § 6 Absatz 1 Nr. 1 IntPatÜG, Artikel 138 Absatz 1 lit a EPÜ i. V. m. Artikel 54 Absatz 1, 2 und Artikel 56 EPÜ vorgesehene Nichtigkeitsgrund der mangelnden Patentfähigkeit geltend gemacht wird.

Dem Hauptantrag war, wie ihn die Beklagte nach ihren Ausführungen in der mündlichen Verhandlung verstanden wissen will, in beschränktem Umfang stattzugeben.

Auch im Nichtigkeitsverfahren gilt § 308 ZPO, d. h. das Gericht ist nicht befugt, einer Partei etwas zuzusprechen, was nicht beantragt ist. Da dem Patentinhaber die Verfügungsbefugnis über sein Patent zusteht, steht es grundsätzlich in seinem Belieben, in welchem Umfang er sein Patent verteidigen will. Beantragt, wie vorliegend geschehen, die Nichtigkeitsklägerin Vollvernichtung, der Beklagte Klageabweisung, so kann das Bundespatentgericht das Patent auch teilweise vernichten, da jede Teilvernichtung im Rahmen beider Anträge liegt, vorausgesetzt, der Patentinhaber lehnt die beabsichtigte beschränkte Aufrechterhaltung des Patents nicht ab (Schulte, Patentgesetz, 7. Auflage, § 81 Rdnr. 111; so auch Rogge in: Benkard, Patentgesetz, 10. Auflage, § 22 Rdnr. 64). Denn im Rahmen des klägerischen Antrags kann grundsätzlich auch ein Weniger zugesprochen werden (Keukenschrijver in Busse, Patentgesetz, 6. Auflage § 83 Rdnr. 23, Rdnr. 26).

Eine Teil-Aufrechterhaltung des Patents gegen den Willen des Rechtsinhabers kommt indes nicht in Betracht (vgl. BGH GRUR 97, 272 „Schwenkhebelverschluss“; GRUR 1990,432 „Spliesskammer“).

Die Nichtigkeitsbeklagte und Patentinhaberin hat auf den ausdrücklichen Hinweis des Senats, dass vorbehaltlich der abschließenden Beratung möglicherweise ein Teil der Unteransprüche nach Hauptantrag Erfolg haben könnte, nicht ausdrücklich zu erkennen gegeben, dass sie ihr Patent nicht in einer eingeschränkten Fassung nach dem Hauptantrag erhalten will. Dies wäre nach Auffassung des Senats

erforderlich gewesen, hätte sie ihr Patent nicht in dem Umfang, in dem es sich nach dem Hauptantrag als rechtsbeständig erweist, aufrecht erhalten wollen (vgl. Keukenschrijver a. a. O.).

I

Das Streitpatent betrifft ein Verfahren zur Stabilisierung und Positionierung von flächigen Gegenständen, die von Fördermitteln gehalten, gefördert werden sowie eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens und eine jeweils zugehörige Verwendung.

Nach der Streitpatentschrift werden flächige Gegenstände, wie beispielsweise Druckprodukte, z. B. hängend, in einem Förderstrom gefördert, indem an der Oberkante jeden Druckproduktes ein Fördermittel, bspw. eine Klammer oder ein Greifer, angreift. Aus einer solchen hängenden Förderbewegung werden die Druckprodukte durch einfaches Öffnen der Fördermittel mittels der Schwerkraft einzeln nach unten einem Verarbeitungsschritt zugeführt, während sich die Fördermittel im Wesentlichen geradlinig weiter bewegen. Das hängend geförderte Produkt wird der nachfolgenden Verarbeitungsstation mit der Unterkante zugeführt. Das heißt, dass die Präzision der Zuführung von der Positionsgenauigkeit dieser Unterkante an der Übergabestelle abhängt. Für genügend steife, relativ langsam geförderte Druckprodukte ist eine derartige Zuführung kein Problem, denn die Position ist dann hinreichend exakt definiert: senkrecht unter der Oberkante. Wenn die hängend geförderten Druckprodukte aber wenig steif sind und die Fördergeschwindigkeit derart hoch ist, dass am Druckprodukt ein beträchtlicher Luftwiderstand entsteht, ist die Position der Unterkante der Druckprodukte nicht mehr genau definiert. Eine präzise Zuführung der Unterkante in die folgende Station wird dadurch problematisch.

Das technische Problem (die Aufgabe) wird deshalb darin gesehen, ein Verfahren aufzuzeigen, mit dem flächige Gegenstände, insbesondere Druckprodukte, die von einzelnen Fördermitteln gehalten, beispielweise an Klammern hängend, gefördert werden, an bestimmten Stellen der Förderstrecke stabilisiert und exakt positioniert werden können. Das Verfahren soll für empfindliche Druckprodukte schonend sein, indem es diese allmählich aus der durch den Luftwiderstand ausgeLenkten Lage in die vorgesehene Lage bringt. Eine weitere Aufgabe ist es, eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens zu schaffen. Diese soll unkompliziert, einfach und robust sein.

Die Lösung der vorstehenden Aufgaben wird in einem Verfahren nach dem Anspruch 1 sowie in einer Vorrichtung nach dem Anspruch 16 gesehen, wobei der Anspruch 1 nach dem Hauptantrag wie folgt aufgegliedert sein kann:

- a) Verfahren zur Stabilisierung und Positionierung von flächigen Gegenständen,
- b) die von Fördermitteln (10) gehalten, beispielsweise hängend, gefördert werden,
- c) insbesondere von Druckprodukten (11), die wenig steif sind und mit hoher Geschwindigkeit gefördert werden, dadurch gekennzeichnet,
- d) dass über einen bestimmten Abschnitt der Förderstrecke Führungselemente (12) in den Förderstrom eingeführt und
- e) in Förderrichtung mitbewegt werden und
- f) dass die Führungselemente (12) die Druckprodukte (11) über mindestens einen Teil dieses Abschnittes derart führen,
- g) dass sie an mindestens einer Stelle eine definierte, stabile, von der Fördergeschwindigkeit unabhängige Lage haben.

1. Hauptantrag

1.1 Dem Verfahren nach dem erteilten Anspruch 1 fehlt im Hinblick auf (1), die CH 688 244 A5 (Anlage N2), die Neuheit.

Aus Anlage N2, die als Ausgangspunkt für die Bildung des Oberbegriffs des erteilten Anspruchs 1 dient, vgl. Figuren 1 und 2 mit zugehöriger Beschreibung, ist ein Verfahren, auch zur Stabilisierung und Positionierung von Druckprodukten als flächigen Gegenständen bekannt, die wenig steif sind und die mit hoher Geschwindigkeit gefördert werden. Die Druckprodukte 9 werden von Fördermitteln, hier Greifer 11 mit Klemmbacken 12 (fest) und 13 (beweglich), an ihrer oberen Seitenkante 9a festgehalten und im wesentlichen in vertikaler Hängelage gefördert. Damit sind die Merkmale a), b) und c) aus dem erteilten Anspruch 1 bei dem bekannten Verfahren nach Anlage N2 gegeben.

Gemäß Anlage N2, S. 4, li. Sp., Z. 5 ff., sind die Greifer 11 für die einzelnen Druckprodukte an einem umlaufend angetriebenen Zugorgan, beispielsweise einer Kette, in gleichmäßigen Abständen befestigt. Dieses Zugorgan verläuft in einem Führungskanal 10, der oberhalb der Weiterverarbeitung der Druckprodukte einen geradlinigen und im Wesentlichen in horizontaler Richtung verlaufenden Abschnitt 10a aufweist. Die Greifer 11 öffnen sich unter der Einwirkung einer Steuerkurve 15, die beim Vorbeilaufen der Greifer Verriegelungselemente 14 öffnet, was ein Aufspringen der beweglichen, unter Federvorspannung stehenden Klemmbacke 13 (in Anlage N2 S. 4, li. Sp., Z. 32 fälschlich: 14) und damit ein Freigeben der Druckprodukte 9 zur Folge hat (S. 4, li. Sp., Z. 21-34). Hieraus erschließt sich dem Fachmann ohne weiteres, dass die für die Übergabe relevante Förderstrecke (Förderstreckenabschnitt) für die Druckprodukte, in welcher die Druckprodukte zu stabilisieren und zu positionieren sind, sich bis in den Bereich der Steuerkurve 15 erstrecken kann, da die Druckprodukte zumindest bis zu dieser Stelle durch die Fördermittel (Greifer 11) an ihrer Oberkante gehalten sind und hängend transportiert werden.

Die dieser Interpretation widersprechenden Argumente der Beklagten, die das Ende der relevanten Förderstrecke bereits beim Eintritt der Druckproduktunterkante in die Verarbeitungstrommel, also am trommelnahen Ende des Förderbands 19 in Figur 2 von Anlage N2 sehen will, vermochten nicht zu überzeugen. Sie finden nämlich weder im Wortlaut des Anspruchs 1 des Streitpatents noch in dessen Beschreibung und auch nicht in Anlage N2 eine Stütze. So ist dem Streitpatent nicht zu entnehmen, dass der relevante Förderstreckenabschnitt, in der die Druckprodukte zu stabilisieren und positionieren sind, bereits vor einer Verarbeitungsstelle (Verarbeitungstrommel) enden soll. Eine solche ist im Anspruch 1 nirgends erwähnt. Vielmehr ist Anspruch 1 und den Figuren 1 bis 4 des Streitpatents zu entnehmen, dass der Förderstreckenabschnitt mit Führungselementen für die Druckprodukte, in der diese von den Fördermitteln (Greifer 10.1, 10.2, 10.3,...) gehalten werden, sich mit der Verarbeitungstrommel 60 in einem größeren Bereich überlappt, bis zu einer Ausführstelle A, wobei die Führungselemente zumindest über einen Teil dieses Abschnitts führen.

Bei dem Verfahren nach Anlage N2 sind auch sämtliche im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 aufgeführten Verfahrensschritte realisiert. Denn bei dem in Anlage N2 beschriebenen Verfahren werden über einen bestimmten Abschnitt der Förderstrecke Führungselemente in den Förderstrom eingeführt und in Förderrichtung mitbewegt. So ist auf S. 4, re. Sp., Z. 11 ff. ausgeführt, dass die Druckprodukte 9 mit ihrer Unterseite nach Verlassen des sie führenden Förderbandes 19, also im Verlauf der oben definierten, für die Übergabe relevanten Förderstrecke, in ein Abteil 3 der Verarbeitungstrommel 1 eintreten und dort zunächst mit ihrer unteren Seitenkante 9b auf der hinteren, nachlaufenden Abteilmwand 6 zur Auflage kommen. Die Druckprodukte werden hierdurch abgestützt. Während ihrer Weiterbewegung in Förderrichtung B gelangen die Druckprodukte 9 im Bereich der die Öffnung 5 begrenzenden Kante 7a der vorderen, vorauslaufenden Abteilmwand 7 zur Auflage, da in diesem Zeitpunkt die Fördergeschwindigkeit der Druckprodukte 9 noch größer ist, als die Geschwindigkeitskomponente des entsprechenden Trommelabteils in horizontaler, zur Förderrichtung B paralleler Richtung. Somit stützen sich die Druckprodukte 9 an zwei sie führende Stellen, nämlich an dieser Eintritts-

kante 7a und an der hinteren Abteilwand 6 der Trommel ab, bevor sie aus der Zufuhreinrichtung an die Trommel übergeben werden.

Da die Fördergeschwindigkeit der Druckprodukte auf die Umlaufgeschwindigkeit der Verarbeitungstrommel abgestimmt ist (S. 4, re. Sp., Z. 11 ff.), ist es klar, dass auch die als Führungselemente im Sinne des Streitpatents wirkenden Eintrittskante 7a und die hintere Abteilwand 6 durch die Rotationsbewegung der Verarbeitungstrommel über einen bestimmten Abschnitt der Förderstrecke in den Förderstrom eingeführt werden und in diesem Förderstrom in Förderrichtung B mitbewegt werden. Damit sind die Merkmale d) und e) gemäß obiger Merkmalsgliederung gegeben. Während dieser Phase der Förderung werden die Druckprodukte über mindestens einen Teil der Förderstrecke von dem Greifer 11 an der Oberkante gehalten und befinden sich zudem in Anlage an die Eintrittskante 7a und die hintere Abteilwand 6. Dies bedeutet, dass sie derart geführt werden, dass in diesem Bereich der Förderstrecke eine definierte, stabile und von der Fördergeschwindigkeit unabhängige Lage haben. Damit sind auch die Merkmale f) und g) bei dem Verfahren nach Anlage N2 vorhanden. Damit bietet das bekannte Verfahren auch eine dem Anspruch 1 gehorchende Lösung für die dem Gegenstand des Streitpatents zugrundeliegenden Aufgabe. In Anlage N2, S. 4, re. Sp, Z. 36-41 ist hierzu explizit vermerkt: „Durch diese Abstützung der Druckprodukte 9 an zwei Stellen werden die Druckprodukte in ihrer Lage stabilisiert und an einem Flattern im Abteil 3 gehindert, so dass auch bei sehr hohen Verarbeitungsgeschwindigkeiten keine Gefahr einer Beschädigung oder eines Austretens der Druckprodukte aus den Abteilen 3 besteht.“

Die Meinung der Beklagten, dass die Eintrittskante 7a und die hintere Abteilwand 6 nicht als Führungselemente im Sinne des Streitpatents zu verstehen seien, da sie Teile der Verarbeitungstrommel seien, vermag nicht zu überzeugen. Der Wortlaut des Anspruchs 1 des Streitpatents lässt es nämlich völlig offen, welchem konstruktiven Bereich und Aggregat des Transportweges der Druckprodukte die Führungselemente zugeordnet sein sollen. Diese könnten nach dem Verständnis des Fachmanns sowohl als Teil der Fördereinrichtung mit den Greifern, als

auch als Teil der Verarbeitungstrommel oder auch als separates Bauteil ausgebildet sein. Der Anspruch 1 schließt auch nicht aus, dass Teile dieser Vorrichtungen eine Doppelfunktion haben können, wie beispielsweise die Abteilmwände der Verarbeitungstrommel gemäß N2, die sowohl der Aufnahme der Druckprodukte als auch der Stabilisierung und Positionierung dienen, wie in Anlage N2, S. 4, re. Sp., Z. 11 - 41 deutlich beschrieben ist.

Der Anspruch 1 hat somit mangels Neuheit seines Gegenstands keinen Bestand.

Die auf den Anspruch 1 direkt oder indirekt rückbezogenen Ansprüche 2 bis 5, von denen nur der Anspruch 4 als selbstständig erfinderisch verteidigt wird (Schriftsatz der Beklagten vom 30. März 2005, S. 16, le. Abs.), haben ebenfalls keinen Bestand, da ihnen die Neuheit mangelt oder keine erfinderische Tätigkeit zugrunde liegt. So sind schon bei dem aus N2 bekannten Verfahren die auch als Führungselemente wirkenden Bauteile der Verarbeitungstrommel 1 in regelmäßigen Abständen angeordnet und bewegen sich mit konstanter Umlaufgeschwindigkeit auf einer geschlossenen Bahn. Der Gegenstand des Anspruchs 2 ist daher auch von Anlage N2 vorweggenommen. Der Anspruch 2 hat deshalb ebenfalls keinen Bestand.

Der Anspruch 3 teilt das Schicksal des Anspruchs 2 und hat keinen Bestand, da sein Gegenstand auch aus Anlage N2 bekannt ist. Dort sind nämlich jedem Druckprodukt 9 zwei Führungselemente zugeordnet, wie bereits im Hinblick auf den Anspruch 1 des Streitpatents dargelegt ist.

Der Anspruch 4 hat ebenfalls keinen Bestand, da er als einfache geometrische Umkehr eine naheliegende Alternative zu dem aus Anlage N2 bekannten Verfahren darstellt, wie sie aus der CH-PS 593 797 (Anlage N4) als Vorbild hervorgeht. Bei dem Verfahren nach Anlage N4 treten die öffnenden Führungselemente 7 nämlich von unten in den Förderstrom der Druckprodukte ein, die den ebenfalls unten angeordneten Fördermitteln (Transportband 1) zugeordnet ist. Dieses Anordnungsvorbild zu übernehmen bedarf keiner erfinderischen Tätigkeit.

Der Gegenstand des Anspruchs 5 beruht gegenüber der Anlage N2 nicht auf erfinderischen Tätigkeit, da auch dort die „Führungselemente“, nämlich die hintere, nachlaufende Abteilwand 6 und die Kante 7a der vorderen, vorauslaufenden Abteilwand 7 auf der selben Seite aus dem Förderstrom ausgeführt werden, von der sie in den Förderstrom eingeführt werden. Der Anspruch 5 hat deshalb auch keinen Bestand.

Der Anspruch 6 hat Bestand, da die in ihm festgelegten Verfahrensmaßnahmen so weder aus dem im Nichtigkeitsverfahren genannten druckschriftlichen Stand der Technik noch aus der geltend gemachten offenkundigen Vorbenutzung, deren Vorliegen in allen Einzelheiten unterstellt, bekannt sind noch hierdurch nahegelegt werden.

Eine Zusammenschau mit den im Verfahren genannten Druckschriften führt nicht zum Gegenstand nach Anspruch 6. So erfolgt bei dem Verfahren nach Anlage N2 ebenfalls die Ein- und Ausführung der Führungselemente in den Förderstrom von unten her, wie bereits im Einzelnen zum Anspruch 1 des Streitpatents dargelegt ist. Ein Gleiches trifft auf die jeweiligen Gegenstände der vorveröffentlichten Druckschriften nach Anlagen N5 und N6 zu, die weitgehend mit dem Gegenstand nach Anlage N2 übereinstimmen. Die Anlage N4 betrifft den Transport von geschuppt angeordneten Druckprodukten auf einem Förderband und deren Öffnung für den Einschub von Beilagen. Sie kann schon deshalb keine Anregung für den hängenden Transport und eine von oben eingeführte Stabilisierung von einzeln und hängend geförderten Druckprodukten bieten.

Nach den Darlegungen der Klägerin zur behaupteten offenkundigen Vorbenutzung werden bei einem Verfahren nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 des Streitpatents über einen bestimmten Abschnitt der Förderstrecke Führungselemente in den Förderstrom eingeführt und in Förderrichtung mitbewegt. Wie aus der Konstruktionszeichnung Anlage N13a zu sehen ist, bestehen die Führungselemente aus Stäben (Finger), die gleichbeabstandet an einer gleichförmig angetriebenen und über zwei Kettenräder (A, B) geführten Gliederkette (Fingerkette) befestigt

sind. Die Führungselemente werden über in ihrer Bewegungsbahn angeordnete Steuerorgane (Steuerkulisse) derart von einer vertikalen ausgeschwenkten Position in den Förderstrom eingeschwenkt, dass sie von unten und seitwärts kommend im Mittelbereich der Druckprodukte eine horizontale Lage einnehmen. Sie gelangen dann auf Grund ihrer Geschwindigkeit in Förderrichtung in Anlage an die hintere Seite der Druckprodukte, die hierdurch geführt und gegen die Wirkung des Luftwiderstandes in ihrer Lage stabilisiert werden. Jedem Druckprodukt ist jeweils ein Finger zur Führung zugeordnet. Nach Durchlaufen einer durch die Länge der Steuerkulisss bestimmte Strecke werden die Finger wieder nach unten hin aus dem Förderstrom geschwenkt.

Von dieser Vorbenutzung unterscheidet sich der Gegenstand des Anspruchs 6 dadurch,

dass die Führungselemente von oben in den Förderstrom von hängenden Druckprodukten eingeführt und gegen oben wieder aus dem Förderstrom ausgeführt werden, also von der Seite aus, auf der Druckprodukte von den Fördermitteln gehalten werden.

Durch diese verfahrensmäßige Festlegung ergibt sich für den Fachmann eine größere Freiheit in der Anordnung der Führungsvorrichtung in Bezug auf die übrigen Transport- und Verarbeitungseinrichtungen und eine verbesserte Einbringung der Führungselemente in den Förderstrom, da diese von der durch die Greifer definierten Seite eingeführt werden und nicht von der durch den Luftwiderstand undefinierten, weil verformten Erstreckung und Lage des unteren Bereiches der Druckprodukte.

Zu einer Umgestaltung des Verfahrens nach den Merkmalen von Anspruch 6 gibt die behauptete Vorbenutzung keine Anregung. Es kann also dahingestellt bleiben, ob diese Vorbenutzung in allen Einzelheiten vorgelegen hat und ob sie tatsächlich offenkundig geworden ist, wie die Klägerin behauptet, da sie jedenfalls das Verfahren nach dem erteilten Anspruch 6 in seinen Rückbeziehungen auf die erteilten

Ansprüche 1 bis 5 nicht ohne weiteres nahelegt. Deshalb war eine Beweiserhebung zur offenkundigen Vorbenutzung nicht notwendig.

Die Unteransprüche 7 bis 9 und 13 bis 15 werden in ihrer unmittelbaren oder mittelbaren Rückbeziehung auf den Anspruch 6 von diesem getragen und haben schon deshalb mit ihm zusammen Bestand.

Die Unteransprüche 10 bis 12, von denen nur der Anspruch 10 als selbstständig erfinderisch verteidigt wird (Schriftsatz der Beklagten vom 30. März 2005, S. 18 unten), haben insoweit Bestand, als sie mittelbar oder unmittelbar auf den Anspruch 6 rückbezogen sind. Sie werden in diesem Umfang von der Patentfähigkeit des Verfahrens nach diesem Anspruch 6 getragen. In der Rückbeziehung auf die Ansprüche 3 bis 5 haben sie keinen Bestand. Auch die Ansprüche 11 und 12, die nicht eigens verteidigt werden, fallen schon aus formalen Gründen soweit sie auf die nicht bestandsfähigen Ansprüchen 3 bis 5 rückbezogen sind. Dem Verfahren nach Anspruch 10 in der Rückbeziehung auf die Ansprüche 3 bis 5 fehlt im Hinblick auf die Anlagen N2 und N4 die Patentfähigkeit, da auch bei den dort beschriebenen Verfahren die als Führungselement wirkende hintere Abteilmwand der Verarbeitungstrommel in Förderrichtung hinter dem Druckprodukt läuft und über eine Einführstrecke das Druckprodukt allmählich in die vorgesehene Lage führt, (vgl. hierzu die Figur 2 mit zugehöriger Beschreibung). Im Rückbezug auf den erteilten Anspruch 4 fehlt dem Verfahren nach Anspruch 10 die Erfindungshöhe, wie aus sinngemäßer Übertragung der Darlegungen zum Anspruch 4 in seinem Rückbezug auf den Anspruch 1 hervorgeht.

1.2. Der Anspruch 16, der eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach einem der Ansprüche 1 bis 15 betrifft, ist in seiner Rückbeziehung auf die Ansprüche 1 bis 5 nicht bestandsfähig. Die in ihm aufgeführten gegenständlichen Merkmale, nämlich

Führungselemente, die in regelmäßigen Anständen an einem angetriebenen Element befestigt sind und dieses derart angeordnet ist, dass ein Teil der Führungselemente in den Förderstrom hineinragt,

sind schon bei der Vorrichtung nach Anlage N2 bekannt, wie aus den obigen Ausführungen zum Anspruch 1 hervorgeht. Dem Anspruch 16 in der Rückbeziehung auf den Anspruch 1 mangelt somit schon die Neuheit. Ein Gleiches gilt für die Rückbeziehung auf die Ansprüche 2, 3 und 5. In der Rückbeziehung auf den Anspruch 4 mangelt dem Gegenstand des Anspruchs 16 die erfinderische Tätigkeit, wie aus sinngemäßer Übertragung der Ausführungen zum erteilten Anspruch 4 hervorgeht.

In der Rückbeziehung auf die Ansprüche 6 bis 15 hat der Anspruch 16 Bestand, da sein Gegenstand von der Patentfähigkeit der jeweiligen Verfahren getragen wird. Mit dem Anspruch 16 in seiner Rückbeziehung auf die Ansprüche 6 bis 15 haben auch die zugehörigen echten Unteransprüche 17 bis 20 Bestand.

1.3 Der auf die Verwendung des Verfahrens nach einem der Ansprüche 1 bis 15 für die Zuführung von hängend geförderten Druckprodukten zu einer Verarbeitungsvorrichtung gerichtete Anspruch 21 hat nur insoweit Bestand, als er auf die Ansprüche 6 bis 15 rückbezogen ist. Aus Anlage N2 ist nämlich schon die einschlägige Verwendung entnehmbar, da dort gemäß den Figuren 1 und 2 mit zugehöriger Beschreibung bereits die Zufuhr der hängend transportierten Druckprodukte zu einer Verarbeitungstrommel erfolgt. Der Verwendung nach dem erteilten Anspruch 21 in seiner Rückbeziehung auf die erteilten Ansprüche 1 bis 5 fehlt somit die Neuheit bzw. das Zugrundeliegen einer erfinderischen Tätigkeit, wie aus sinngemäßer Übertragung der Darlegungen unter 1.1 zu den erteilten Ansprüchen 1 bis 5 folgt. Der Anspruch 21 hat somit in seiner Rückbeziehung auf die erteilten Ansprüche 1 bis 5 keinen Bestand. In seiner Rückbeziehung auf die Ansprüche 6 bis 15 wird er jedoch von der Patentfähigkeit des in ihnen beanspruchten Verfahrens getragen und hat somit in diesem Umfang Bestand, desgleichen der auf ihn rückbezogene Anspruch 22.

Der auf die Verwendung der Vorrichtung nach einem der Ansprüche 16 bis 20 gerichtete Anspruch 23 hat Bestand, insofern er mittelbar oder unmittelbar auf den Anspruch 16 in seiner Rückbeziehung auf einen der Ansprüche 6 bis 15 beschränkt ist. Dies folgt aus sinngemäßer Übertragung der vorstehenden Darlegungen zum Bestand des Anspruchs 21.

2. Auf die Hilfsanträge 1 bis 5 ist nicht einzugehen, da dem Hauptantrag, wie ihn die Beklagte nach ihren Ausführungen in der mündlichen Verhandlung verstanden wissen will, bereits in beschränktem Umfang stattgegeben ist.

II.

Die Kostenfolge ergibt sich aus § 84 Abs. 2 PatG i. V. m. § 92 Abs. 1 S. 1 ZPO, wobei der Senat die Verringerung des gemeinen Werts des Patents durch den Umfang der Nichtigerklärung mit der Hälfte veranschlagt hat. Das Streitpatent ist insoweit in seinem „Kern“ erhalten geblieben, wurde andererseits in seinem Schutzbereich wesentlich eingeschränkt.

Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit beruht auf § 99 Abs. 1 PatG i. V. m. § 709 S. 1 ZPO.

gez.

Unterschriften