

BUNDESPATENTGERICHT

5 W (pat) 434/01

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
6. November 2002

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

...

betreffend das Gebrauchsmuster 94 21 974
(hier: Löschungsantrag)

hat der 5. Senat (Gebrauchsmuster-Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 6. November 2002 durch den Vorsitzenden Richter Goebel sowie die Richter Dipl.- Ing. Dr. Henkel und Dipl.-Phys. Skribanowitz Ph. D. / M.I.T. Cambridge

beschlossen:

Auf die Beschwerden der Antragstellerin und der Antragsgegnerin wird der Beschluß des Deutschen Patent- und Markenamts - Gebrauchsmusterabteilung I - vom 16. Januar 2001 aufgehoben.

Das Gebrauchsmuster wird gelöscht, soweit es über Schutzanspruch 1 und 2 in der Fassung des Hilfsantrags 3 vom 6. November 2002 und über Schutzanspruch 6 in der eingetragenen Fassung hinausgeht.

Im übrigen werden die Beschwerden und der Löschungsantrag zurückgewiesen.

Die Kosten des Verfahrens beider Rechtszüge tragen die Antragsgegnerin zu 4/5 und die Antragstellerin zu 1/5.

Gründe

I

Die Antragsgegnerin ist Inhaberin des am 10. April 1997 unter Abzweigung aus der deutschen Patentanmeldung P 44 29 883.8 (Anmeldetag 23. August 1994) beim Deutschen Patent- und Markenamt angemeldeten und am 12. Juni 1997 in das Register eingetragenen Gebrauchsmusters 94 21 974. Es betrifft eine "Vorrichtung zum Zuführen oder Abführen von tafelförmigen Gütern". Die Schutzdauer ist verlängert.

Der Eintragung lagen sechs Schutzansprüche zugrunde, die folgenden Wortlaut haben:

1. Beladevorrichtung zum Zuführen von mit einer ersten Geschwindigkeit angelieferten tafelförmigen Gütern zu einer Behandlungs-, insbesondere Trocknungs-, Lager- oder Fördereinrichtung für diese Güter, mit einer verlagerbaren Förderfläche zur translatorischen Beförderung der darauf ablegbaren Güter, dadurch gekennzeichnet, daß die von einem Saugriemen (42) gebildete Förderfläche (40) mit einer Unterdruck erzeugenden Vorrichtung zusammenwirkende Ansaugöffnungen (48) aufweist und durch eine Steuerung (44) von einer vorbestimmbaren, im wesentlichen der ersten Geschwindigkeit (v_1) entsprechenden Geschwindigkeit auf eine zweite vorbestimmbare Geschwindigkeit (v_2) nahe Null oder bis zum Stillstand verzögerbar ist, und mit einem nach oben, durch die Ebene des Saugriemens (42) bis in eine nahezu senkrechte Position schwenkenden, das jeweilige Gut von dem Saugriemen (42) abhebenden Tragrahmen (52).

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zum Antrieb der Förderfläche (40) eine separate Antriebsvorrichtung (46) vorgesehen ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, gekennzeichnet durch mit der Steuerung (44) zusammenwirkende Positionssensoren (54).
4. Vorrichtung nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Saugöffnungen (48) gesteuert mit Unterdruck beaufschlagbar sind.
5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Saugöffnungen (48) in Korrelation zu der Beschleunigung beziehungsweise Verzögerung der Förderfläche (40) mit Unterdruck beaufschlagbar sind.
6. Vorrichtung zum Zuführen von mit einer ersten Geschwindigkeit angelieferten tafelförmigen Gütern zu einer Behandlungs-, insbesondere Trocknungs-, Lager- oder Fördereinrichtung für diese Güter, insbesondere nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, mit einer vorlagerbaren Förderfläche zur translatorischen Beförderung der darauf ablegbaren Güter, dadurch gekennzeichnet, daß eine Magnetanordnung vorgesehen ist, mittels derer ein von der Förderfläche (40) aufgenommenes Gut unverschieblich gegen die Förderfläche (40) preßbar ist, und daß die Förderfläche (40) durch eine Steuerung (44) von einer vorbestimmbaren, im wesentlichen der ersten Geschwindigkeit (v_1) entsprechenden Geschwindigkeit auf eine zweite vorbestimmbare Geschwindigkeit (v_2) nahe Null oder bis

zum Stillstand verzögerbar ist, und mit einem nach oben, durch die Ebene der Förderfläche (40) bis in eine nahezu senkrechte Position schwenkenden, das jeweilige Gut von der Förderfläche (40) abhebenden Tragrahmen (52).

Die Antragstellerin hat am 6. Oktober 1999 Antrag auf Löschung des Gebrauchsmusters gestellt, weil der Gegenstand der Schutzansprüche angesichts der Veröffentlichung "Der Blechdruck", Klaus Matt, 1983, (Polygraph Verlag, Frankfurt am Main, Diplomarbeit an der Fachhochschule für Druck, Stuttgart - E1) in Verbindung mit der DE 41 39 888 A1 (E2) nicht schutzfähig sei.

Die Antragsgegnerin hat dem Löschantrag widersprochen. Sie ist in einem Zwischenbescheid darauf hingewiesen worden, daß der unter Schutz gestellte Gegenstand mit Ausnahme des letzten, nebengeordneten Schutzanspruchs nach dem eingeführten Stand der Technik als nicht schutzfähig erscheine. Darauf hat sie das Gebrauchsmuster mit neuen Schutzansprüchen 1 – 6 und hilfsweise mit weiteren Schutzansprüchen 1 - 4, jeweils eingegangen am 28. Dezember 2000, verteidigt.

Die Ansprüche 1 bis 6 nach dem Hauptantrag vom 28. Dezember 2000 lauten:

1. Beladevorrichtung zum Zuführen von mit einer ersten Geschwindigkeit angelieferten Blechtafeln zu einer Behandlungs-, insbesondere Trocknungs-, Lager- oder Fördereinrichtung für diese Blechtafeln, mit
 - einer Ablagefläche (40), auf der die Blechtafeln ablegbar sind, und
 - einem nach oben durch die Ebene der Ablagefläche (40) bis in eine nahezu senkrechte Position schwenkenden, die jeweilige Blechtafel von der Ablagefläche abhebenden Tragrahmen (52),

- gekennzeichnet durch
 - eine die Ablagefläche bildende verlagerbare Förderfläche (40) zur translatorischen Beförderung der darauf ablegbaren Blechtafeln, wobei die Förderfläche (40) von einem Saugriemen (42) gebildet ist und Saugöffnungen (48) aufweist,
 - eine Unterdruck erzeugende Vorrichtung, die mit den Ansaugöffnungen (48) zusammenwirkt, und
 - eine Steuerung, durch die die Förderfläche (40) von einer vorbestimmbaren, im wesentlichen der ersten Geschwindigkeit (v_1) entsprechenden Geschwindigkeit auf eine zweite vorbestimmbare Geschwindigkeit (v_2) nahe Null oder bis zum Stillstand verzögerbar ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zum Antrieb der Förderfläche (40) eine separate Antriebsvorrichtung (46) vorgesehen ist.
 3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, gekennzeichnet durch mit der Steuerung (44) zusammenwirkende Positionssensoren (54).
 4. Vorrichtung nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Saugöffnungen (48) gesteuert mit Unterdruck beaufschlagbar sind.
 5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Saugöffnungen (48) in Korrelation zu der Beschleunigung beziehungsweise Verzögerung der Förderfläche (40) mit Unterdruck beaufschlagbar sind.

6. Vorrichtung zum Zuführen von mit einer ersten Geschwindigkeit angelieferten Blechtafeln zu einer Behandlungs-, insbesondere Trocknungs-, Lager- oder Fördereinrichtung für diese Blechtafeln, insbesondere nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, mit
- einer Ablagefläche (40), auf der die Blechtafeln ablegbar sind, und
 - einem nach oben durch die Ebene der Ablagefläche (40) bis in eine nahezu senkrechte Position schwenkenden, die jeweilige Blechtafel von der Ablagefläche abhebenden Tragrahmen (52),
- gekennzeichnet durch
- eine die Ablagefläche bildende verlagerbare Förderfläche (40) zur translatorischen Beförderung der darauf ablegbaren Blechtafeln,
 - eine Magnetanordnung, mittels derer eine von der Förderfläche (40) aufgenommene Blechtafel unverschieblich gegen die Förderfläche (40) preßbar ist, wobei die Förderfläche (40) durch eine Steuerung (44) von einer vorbestimmbaren, im wesentlichen der ersten Geschwindigkeit (v_1) entsprechenden Geschwindigkeit auf eine zweite vorbestimmbare Geschwindigkeit (v_2) nahe Null oder bis zum Stillstand verzögerbar ist.

Die Ansprüche 1 bis 4 nach dem Hilfsantrag vom 28. Dezember 2000 lauten:

1. Beladevorrichtung zum Zuführen von mit einer ersten Geschwindigkeit angelieferten Blechtafeln zu einer Behandlungs-, insbesondere Trocknungs-, Lager- oder Fördereinrichtung für diese Blechtafeln, mit

- einer Ablagefläche (40), auf der die Blechtafeln ablegbar sind, und
- einem nach oben durch die Ebene der Ablagefläche (40) bis in eine nahezu senkrechte Position schwenkenden, die jeweilige Blechtafel von der Ablagefläche abhebenden Tragrahmen (52),

gekennzeichnet durch

- eine die Ablagefläche bildende verlagerbare Förderfläche (40) zur translatorischen Beförderung der darauf ablegbaren Blechtafeln, die von einem Saugriemen (42) gebildet ist und Saugöffnungen (48) aufweist,
- eine Unterdruck erzeugende Vorrichtung, die mit den Ansaugöffnungen (48) zusammenwirkt, wobei die Saugöffnungen (48) gesteuert mit Unterdruck beaufschlagbar sind,
- eine Steuerung (44), durch die die Förderfläche (40) von einer vorbestimmbaren, im wesentlichen der ersten Geschwindigkeit (v_1) entsprechenden Geschwindigkeit auf eine zweite vorbestimmbare Geschwindigkeit (v_2) nahe Null oder bis zum Stillstand verzögerbar ist, und
- einen Positionssensor (54), der mit der Steuerung (44) zusammenwirkt.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zum Antrieb der Förderfläche (49) eine separate Antriebsvorrichtung (46) vorgesehen ist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Saugöffnung (48) in Korrelation zu der Beschleunigung bzw. Verzögerung der Förderfläche (40) mit Unterdruck beaufschlagbar sind.

4. Beladevorrichtung zum Zuführen von mit einer ersten Geschwindigkeit angelieferten Blechtafeln zu einer Behandlungs-, insbesondere Trocknungs-, Lager- oder Fördereinrichtung für diese Blechtafeln, insbesondere nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, mit
- einer Ablagefläche (40), auf der die Blechtafeln ablegbar sind, und
 - einem nach oben durch die Ebene der Ablagefläche (40) bis in eine nahezu senkrechte Position schwenkenden, die jeweilige Blechtafel von der Ablagefläche abhebenden Tragrahmen (52),
- gekennzeichnet durch
- eine die Ablagefläche bildende verlagerbare Förderfläche (40) zur translatorischen Beförderung der darauf ablegbaren Blechtafeln,
 - eine Magnetanordnung, mittels derer eine von der Förderfläche (40) aufgenommene Blechtafel unverschieblich gegen die Förderfläche (40) preßbar ist, wobei die Förderfläche (40) durch eine Steuerung (44) von einer vorbestimmbaren, im wesentlichen der ersten Geschwindigkeit (v_1) entsprechenden Geschwindigkeit auf eine zweite vorbestimmbare Geschwindigkeit (v_2) nahe Null oder bis zum Stillstand verzögerbar ist.

Die Gebrauchsmusterabteilung I des Deutschen Patent- und Markenamts hat mit Beschluß vom 16. Januar 2001 das Gebrauchsmuster gelöscht, soweit es über die Schutzansprüche 1 bis 4 nach dem Hilfsantrag der Antragsgegnerin vom 28. Dezember 2000 hinausgeht.

Gegen diesen Beschluß richten sich die Beschwerden der Antragsgegnerin und der Antragstellerin. Die Antragstellerin wendet sich mit ihrem Löschungsbegehren jetzt nur noch gegen die "Aufrechterhaltung im Rahmen der Ansprüche 1 bis 3" gemäß dem Hilfsantrag vom 28. Dezember 2000, also nicht mehr gegen den Gegenstand des letzten, nebengeordneten Schutzanspruchs.

Die Antragsgegnerin verteidigt das Gebrauchsmuster demgegenüber mit den Ansprüchen 1 bis 5 in der Fassung vom 28. Dezember 2000 (Hauptantrag), hilfsweise mit den Ansprüchen 1 bis 3 gemäß dem Hilfsantrag vom 28. Dezember 2000 (Hilfsantrag 1), hilfsweise mit den Ansprüchen 1 und 2, eingereicht am 5. Februar 2002 (Hilfsantrag 2), weiter hilfsweise mit den Ansprüchen 1 und 2, vorgelegt in der mündlichen Verhandlung am 6. November 2002 (Hilfsantrag 3).

Die Ansprüche 1 und 2, eingegangen am 5 Februar 2002 (Hilfsantrag 2) lauten:

1. Beladevorrichtung zum Zuführen von mit einer ersten, hohen Geschwindigkeit (v_1) in einer Transportrichtung angelieferten Blechtafeln zu einer Behandlungs-, insbesondere Trocknungs-, Lager- oder Fördereinrichtung für diese Blechtafeln, mit
 - a) einer mit der ersten, hohen Geschwindigkeit (v_1) laufenden Fördereinrichtung (36);
 - b) einer der Fördereinrichtung (36) in der Transportrichtung nachgeordneten Ablagefläche, auf der die Blechtafeln ablegbar sind;

- c) einer der Ablagefläche zugeordneten Bremseinrichtung für die Blechtafeln, mit der die Blechtafeln von der ersten, hohen Geschwindigkeit (v_1) auf eine zweite Geschwindigkeit (v_2) nahe Null oder bis zum Stillstand verzögerbar sind; und
- d) einem nach oben durch die Ebene der Ablagefläche bis in eine nahezu senkrechte Position schwenkbare, die jeweilige Blechtafel von der Ablagefläche abhebenden Tragrahmen (52);

gekennzeichnet durch

- e) eine die Ablagefläche bildende, verlagerbare Förderfläche (40) zur translatorischen Beförderung der darauf ablegbaren Blechtafeln in Transportrichtung, wobei die Förderfläche (40) von mindestens einem, Ansaugöffnungen (48) aufweisenden Saugriemen (42) gebildet ist, und sich ferner die Förderfläche (40) bei der Übernahme der Blechtafeln im wesentlichen mit der ersten Geschwindigkeit (v_1) bewegt;
- f) eine Steuerung (44), durch die die Förderfläche (40) von einer vorbestimmbaren, im wesentlichen der ersten, hohen Geschwindigkeit (v_1) entsprechenden Geschwindigkeit auf die zweite vorbestimmbare Geschwindigkeit (v_2) nahe Null oder bis zum Stillstand verzögerbar ist;

- g) eine Unterdruck erzeugende Vorrichtung, die mit den Ansaugöffnungen (48) zusammenwirkt, wobei die Ansaugöffnungen (48) gesteuert mit Unterdruck beaufschlagbar sind, derart, daß die Ansaugöffnungen (48) synchron zu der Verzögerung der Förderfläche(40) mit Unterdruck beaufschlagt werden; und
 - h) einen Positionssensor (54), der eine vordere Kante oder eine hintere Kante der Blechtafel detektiert und mit der Steuerung (44) zum Steuern der Verzögerung und der Ansaugung zusammenwirkt.
2. Beladevorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zum Antrieb der Förderfläche (40) eine separate Antriebsvorrichtung (46) vorgesehen ist.

Die Ansprüche 1 und 2, eingereicht in der mündlichen Verhandlung am 6. November 2002 (Hilfsantrag 3), lauten:

1. Beladevorrichtung zum Zuführen von mit einer ersten, hohen Geschwindigkeit (v_1) in einer Transportrichtung angelieferten Blechtafeln zu einer Behandlungs-, insbesondere Trocknungs-, Lager- oder Fördereinrichtung für diese Blechtafeln, mit
- a) einer mit der ersten, hohen Geschwindigkeit (v_1) laufenden Fördereinrichtung (36);
 - b) einer der Fördereinrichtung (36) in der Transportrichtung nachgeordneten Ablagefläche, auf der die Blechtafeln *ganz aufliegend* ablegbar sind;

- c) einer der Ablagefläche zugeordneten Bremseinrichtung für die Blechtafeln, mit der die Blechtafeln von der ersten, hohen Geschwindigkeit (v_1) auf eine zweite Geschwindigkeit v_2) nahe Null oder bis zum Stillstand verzögerbar sind; und
- d) einem nach oben durch die Ebene der Ablagefläche bis in eine nahezu senkrechte Position schwenkbare, die jeweilige Blechtafel von der Ablagefläche abhebenden Tragrahmen (52);

gekennzeichnet durch

- e) eine die Ablagefläche bildende, verlagerbare Förderfläche (40) zur translatorischen Beförderung der darauf [ablegbaren] *ganz aufliegenden* Blechtafeln in Transportrichtung, wobei die Förderfläche (40) von mindestens, einem Ansaugöffnungen (48) aufweisenden Saugriemen (42) gebildet ist, und sich ferner die Förderfläche (40) bei der Übernahme der Blechtafeln im wesentlichen mit der ersten Geschwindigkeit (v_1) bewegt;
- f) eine Steuerung (44), durch die die Förderfläche (40) von einer vorbestimmbaren, im wesentlichen der ersten, hohen Geschwindigkeit (v_1) entsprechenden Geschwindigkeit auf die zweite vorbestimmbare Geschwindigkeit (v_2) nahe Null oder bis zum Stillstand verzögerbar ist;

- g) eine Unterdruck erzeugende Vorrichtung, die mit den Ansaugöffnungen (48) zusammenwirkt, wobei die Ansaugöffnungen (48) gesteuert mit Unterdruck beaufschlagbar sind, derart, daß die Ansaugöffnungen (48) synchron zu der Verzögerung der Förderfläche (40) mit Unterdruck beaufschlagt werden, *und die Verzögerung der Förderfläche (40) erst eintritt, wenn die übernommene Blechtafel ganz auf der Förderfläche (40) liegt, wobei die Blechtafel im angesaugten Zustand gegenüber der Förderfläche (40) unverschieblich ist;* und
 - h) einen Positionssensor (54), der eine vordere Kante oder eine hintere Kante der Blechtafel detektiert und mit der Steuerung (44) zum Steuern der Verzögerung und der Ansaugung zusammenwirkt.
2. (= Anspruch 2 gemäß Hilfsantrag 2) Beladevorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zum Antrieb der Förderfläche (40) eine separate Antriebsvorrichtung (46) vorgesehen ist.

Die Antragstellerin macht geltend, daß auch dem Gegenstand der Schutzansprüche 1 in sämtlichen verteidigten Fassungen kein erfinderischer Schritt zugrunde liege. Er ergebe sich in naheliegender Weise aus einer Zusammenschau von E1 und E2 und dem Wissen des Fachmanns. Die offenkundige Vorbenutzung wird nicht weiter geltend gemacht.

Die Antragstellerin stellt den Antrag,

den angefochtenen Beschluß aufzuheben und das Gebrauchsmuster zu löschen, soweit es über Schutzanspruch 4 in der Fassung des Hilfsantrages vom 28. Dezember 2000 hinausgeht.

Die Antragsgegnerin stellt den Antrag,

die Beschwerde der Antragstellerin zurückzuweisen und, beschwerdeführend, den angefochtenen Beschluß aufzuheben und den Löschantrag im Umfang der Schutzansprüche 1 bis 5 in der Fassung vom 28. Dezember 2000 zurückzuweisen, hilfsweise, ihn im Umfang der Schutzansprüche 1 bis 3 in der Fassung des Hilfsantrages vom 28. Dezember 2000 zurückzuweisen, weiter hilfsweise, ihn im Umfang der Schutzansprüche 1 und 2, eingereicht am 5. Februar 2002 zurückzuweisen, weiter hilfsweise, ihn im Umfang der Schutzansprüche 1 und 2 in der Fassung vom 6. November 2002 zurückzuweisen.

Sie tritt dem Vorbringen der Antragstellerin entgegen und begründet ihre Beschwerde damit, daß der Gegenstand des Schutzanspruchs 1 nach dem Hauptantrag erfinderisch sei, weil im Beschluß vom 16. Januar 2001 ein Fachmann mit zu weitgehender Kompetenz zugrunde gelegt worden sei und die Papier- oder Kartonbogen betreffende, also einem anderen Fachgebiet zuzuordnende E2 tatsächlich nicht hätte herangezogen werden dürfen.

II

Die Beschwerden sind zulässig, aber nur teilweise begründet. Der gegen den Gegenstand der eingetragenen Schutzansprüche 1 bis 5 - der durch den angefochtenen Beschluß auf den durch die Schutzansprüche 1 bis 3 gemäß dem Hilfsantrag vom 28. Dezember 2000 umschriebenen Rahmen zurückgeführt worden war - gerichtete Löschantrag ist nur insoweit begründet, als das Gebrauchsmuster über die Schutzansprüche 1 und 2 gemäß dem Hilfsantrag 3 hinausgeht. In dem vom Antragsgegner gemäß dem Hauptantrag nicht mehr verteidigten restlichen Umfang beruht die Löschung auf § 17 Abs 1 Satz 2 GebrMG, da insoweit der Löschung nicht mehr widersprochen wird. Soweit ihr aber noch widersprochen wird, ist der geltend gemachte Löschantrag aus § 15 Abs 1 Nr 1 GebrMG nur in dem über die Schutzansprüche 1 und 2 gemäß dem Hilfsantrag 3 hinausgehenden Umfang gegeben.

Die Beschwerde der Antragsgegnerin ist nur insoweit begründet, als der Löschantrag hinsichtlich des eingetragenen Schutzanspruchs 6 und damit die Grundlage für die diesbezüglich in dem angefochtenen Beschluß ausgesprochene Löschung entfallen ist. In diesem Umfang war der angefochtene Beschluß auf die Beschwerde der Antragsgegnerin hin zur Klarstellung aufzuheben.

1. Als Fachmann ist ein Diplom-Ingenieur des Maschinenbaus mit mindestens Fachhochschulabschluß zu sehen, der besondere Kenntnisse und Erfahrungen im Transport und in der Handhabung von bogen- oder tafelförmigem Material besitzt.
2. Die verteidigten Schutzansprüche sind zulässig. Sie finden ihre Stütze in den eingetragenen Unterlagen, was auch zwischen den Parteien nicht strittig ist. Die Ansprüche enthalten nichts, worauf im Laufe des Löschantragsverfahrens verzichtet worden wäre.

3. Der Gegenstand des Schutzanspruchs 1 in der mit dem Hauptantrag verteidigten Fassung ist nicht schutzfähig (§ 1 GebrMG), wie im angefochtenen Beschluß vom 16. Januar 2001 zutreffend ausgeführt ist.

Aus E1 (S 39 Abs 2 ff) ist eine Belademaschine für herangeführte bedruckte Blechtafeln zu einer Behandlungseinrichtung, hier einem Trockner mit einer Fördereinrichtung, bekannt. Die Tafeln werden mittels einer elektromagnetischen Abbremsvorrichtung von der Anliefergeschwindigkeit abgebremst und auf einer im wesentlichen horizontalen Ablagefläche abgelegt (s auch Fig 13.1.1. "Beladeeinrichtung"). Von dort werden sie von Drahtrahmen, die an Transportketten befestigt sind, aufgenommen, in eine senkrechte Position verschwenkt und durch den Trocknungsofen gefördert (S 39, 1e Abs). Damit weist diese Vorrichtung sämtliche im Oberbegriff des Anspruchs 1 aufgeführten Merkmale auf. In E1 (S 39 Abs 2) ist auch ausgeführt, daß durch die Abbremsung eine Beschädigung der Bleche mit Sicherheit vermieden wird.

Ergibt sich in der Praxis, daß eine elektromagnetische Abbremsung der Bleche ungünstig oder unmöglich ist, etwa bei den auf Seite 9 von E1 unter 3.) erwähnten Aluminiumblechen, so hat er Veranlassung, sich nach anderen Bremsverfahren und zugehörigen Vorrichtungen für tafelförmiges Material umzusehen. Hierbei stößt er auf die einschlägige E2, die sich, gerade wie E1, mit der Abbremsung von mit einer relativ hohen Geschwindigkeit angeliefertem bogenförmigen Material auf eine wählbare niedrige Geschwindigkeit befaßt. Dabei ist es unerheblich, ob es sich bei dem Material um dünne, eventuell bedruckte Blechtafeln, wie bei E1 und dem nunmehr beanspruchten Gebrauchsmustergegenstand oder um bedruckte Papier- oder Kartonbögen handelt, wie nach E2. Denn beide Materialien haben im Hinblick auf den Beladevorgang und das Abbremsen des tafelförmigen Gutes vergleichbare mechanische Eigenschaften. Insbesondere überdecken die Flächengewichte und Steifigkeiten von dünnen Blechen und Kartonagen jeweils gemeinsame Wertebereiche. Der Fachmann zieht E2 auch deshalb ohne weiteres in Betracht, weil diese Druckschrift - ebenso wie E1 und das Streitgebrauchsmuster - auf dem

selben Fachgebiet liegt, nämlich dem der Handhabung und dem Transport von tafelförmigem Material beliebiger Beschaffenheit. Das belegt auch die übereinstimmende IPC-Klassifizierung von E2 und dem Streitgebrauchsmuster. Die Auffassung der Antragsgegnerin, daß der Transport von Blechtafeln auf einem völlig anderen Gebiet liege als die Handhabung von Kartonbögen, kann nicht überzeugen. Auch der Einwand, daß die Verhältnisse beim Bedrucken von Blechtafeln ganz verschieden von denjenigen beim Kartondruck seien, weswegen hierfür verschiedene Fachleute zuständig seien, kann nicht tragen. Denn das Streitgebrauchsmuster, und insbesondere dessen Anspruch 1, ist ganz allgemein auf eine Beladevorrichtung für zu behandelnde Bleche gerichtet, ohne drucktechnische Aspekte anzusprechen.

Aus E2 (Fig 1, 3 und 4 mit zugehöriger Beschreibung) erhält der Fachmann die Anregung, die Ablagefläche für die Bögen/Tafeln als Förderband, also als verlagerbare Förderfläche auszubilden und dieses als Saugriemen mit Saugöffnungen zu gestalten. Zur Erzeugung von Unterdruck ist ein Saugtisch vorgesehen, der mit den Saugöffnungen zusammenwirkt und an eine nicht gezeigte Pumpe angeschlossen ist. Außerdem ist eine Steuerung vorhanden, mittels welcher die Geschwindigkeit der Förderfläche von einer hohen Geschwindigkeit, mit der die Bögen angeliefert werden, auf eine niedrige Geschwindigkeit für deren Ablage auf einem Stapel abgebremst werden (Sp 1 Z 44 ff und Sp 3 Z 52 bis Sp 4 Z ?). Für den Fachmann ist es klar, daß die niedrige Geschwindigkeit auch nahe Null oder sogar bis zum Stillstand gehen kann, da der Begriff "Abbremsen" diesen Grenzwert stets beinhaltet, wie jedem aus dem täglichen Leben geläufig ist, etwa beim Führen eines Kraftfahrzeugs.

Der Fachmann gelangt somit durch den Ersatz der in E1 erwähnten, nur für magnetisierbare Materialien geeigneten elektromagnetischen Bremsvorrichtung durch die in E2 beschriebene Einrichtung, die für beliebige tafel- oder bogenförmige Materialien einsetzbar ist, ohne einen erfinderischen Schritt zum Gegenstand des Anspruchs 1 nach dem Hauptantrag.

Der Einwand der Antragsgegnerin, daß der in E2 beschriebene Saugtisch 34 mit den Saugbändern 26 keine Förderfläche im Sinne des Streitgebrauchsmusters darstelle, da der Transport der Bogen 8 durch die oberhalb liegenden Transportbänder 24 bewirkt werde und nicht durch die Saugbänder 26, vermag nicht zu überzeugen. Denn die Geschwindigkeit des an seiner Hinterkante angesaugten Bogens wird durch die Geschwindigkeit des Saugbandes 26 bestimmt und nicht mehr durch diejenige des Transportbandes (vgl hierzu insbes die Fig 6 bis 9 mit zugehöriger Beschreibung). Damit hat das Saugband in seinem Wirkungsbereich zweifellos die Rolle eines Förderbandes, und der Saugtisch mit den Saugbändern ist insgesamt als Ablage-/Förderfläche im Sinne des Streitgebrauchsmusters zu sehen.

Der Gegenstand der auf diesen Hauptanspruch bezogenen Unteransprüche 2 bis 5 ist ohne selbständigen erfinderischen Gehalt.

4. Der Gegenstand des Schutzanspruchs 1 nach dem Hilfsantrag 1 ist ebenfalls nicht schutzfähig.

Der Gegenstand dieses Anspruchs 1 unterscheidet sich von demjenigen nach dem Hauptantrag zum einen dadurch, daß die Saugöffnungen gesteuert mit Unterdruck beaufschlagbar sind, und zum anderen durch einen Positionssensor (54), der mit der Steuerung zusammenwirkt.

Die eingefügten Merkmale entstammen den eingetragenen Ansprüchen 3 und 4. Der Anspruch 1 nach dem Hilfsantrag ist somit zulässig. Der Gegenstand beruht jedoch nicht auf einem erfinderischen Schritt. Bezüglich der mit dem Anspruch 1 nach dem Hauptantrag übereinstimmenden Merkmale wird auf die obigen Ausführungen hierzu verwiesen. Die Unterschiedsmerkmale jedoch betreffen nur fachübliche Maßnahmen, die auf eine Minimierung des Saugluftverbrauchs und auf eine genaue Steuerung des Transports der flächigen Güter gerichtet sind, wie die Antragstellerin unwidersprochen dargelegt hat. Diese Merkmale sind dem Fachmann

beispielsweise aus der DE 23 48 320 B2 (D2), Spalte 2 Zeilen 6-14 - in gleicher IPC-Klasse wie (E2) und Streitgebrauchsmuster - geläufig, gemäß der eine Lichtschranke als Positionssensor das Bogenende erfaßt und über Ventile in der Saugleitung die Saugbremswalze steuert. Ein analoger Stand der Technik, jedoch mit Saugkästen, ist durch die DE 27 55 160 B2 (D3), Figuren 1 und 2 mit zugehöriger Beschreibung (s auch Sp 3 Z 6 bis 17 und Sp 4 Z 32 bis 60), belegt.

Der Fachmann wird deshalb eine Steuerung des Unterdrucks an den Saugöffnungen mit einem Positionssensor, der mit der Steuerung zusammenwirkt, ohne weiteres als konstruktive Ausgestaltung einer Förder- und Abbremsvorrichtung für bogenförmiges Material in Betracht ziehen. Hierzu bedarf es keiner Eingebung, die die Routine übersteigt.

5. Der Gegenstand des Anspruchs 1 nach dem Hilfsantrag 2 unterscheidet sich von demjenigen nach dem Hilfsantrag 1 sachlich lediglich dadurch, daß die Ansaugöffnungen synchron zu der Verzögerung der Förderfläche mit Unterdruck beaufschlagt werden und daß der Positionssensor eine vordere oder eine hintere Kante der Blechtafel detektiert. Diese Merkmale sind jedoch schon aus der D2 und der D3, aaO, bekannt oder für den Fachmann durch diese Schriften ohne Schwierigkeiten auffindbar. Denn dort sind die Erfassung der hinteren Kante des Bogens durch eine Lichtschranke und die dadurch gesteuerte Wirkung der Bremswalze bzw eines Saugtisches beschrieben. Dem Fachmann ist es ohne weiteres klar, daß gegebenenfalls auch die Geschwindigkeit bzw Abbremsung der Saugwalze bzw eines Saugbandes entsprechend dem Signal des Positionssensors und damit synchron zum Bogentransport zu steuern ist, da andernfalls keine positionsgenaue und reproduzierbare Abbremsung gewährleistet wäre. Die Ausführungen zur mangelnden Schutzfähigkeit in Bezug auf den Gegenstand des Hilfsantrags 1 treffen somit vollständig auch auf den Anspruch 1 nach dem Hilfsantrag 2 zu.

Die im Anspruch 1 noch aufgeführte Fördereinrichtung (36), die mit einer ersten, hohen Geschwindigkeit (v_1) läuft, muß zwingenderweise vorhanden sein, da sie für das Heranführen der Tafeln oder Bögen erforderlich ist. Sie ist demgemäß schon bei der gattungsbildenden Einrichtung nach E1 gegeben, wie beispielsweise auf der oberen Figur auf Seite 83 "Abbremsvorrichtung mit Magneten" zu erkennen ist (s dort auf der re S die Transportbänder mit zugehörigen Rollen). Diese Fördereinrichtung kann deshalb keinen Beitrag leisten, der einen erfinderischen Schritt begründet.

6. Der Gegenstand des Schutzanspruchs 1 nach dem Hilfsantrag 3 ist schutzfähig.

Dieser Gegenstand unterscheidet sich von demjenigen nach dem Hilfsantrag 2 dadurch,

daß die Blechtafeln ganz aufliegend auf der Förderfläche gefördert werden und

daß die Verzögerung der Förderfläche erst eintritt, wenn die übernommene Blechtafel ganz auf der Förderfläche liegt, wobei die Blechtafel im angesaugten Zustand gegenüber der Förderfläche unverschieblich ist.

Diese Einfügungen entstammen der ursprünglichen Beschreibung (S 5 Zeilen 24-27 sowie S 6 und 8 jeweils Ende des 1. Abs). Sie sind also zulässig.

Für diese Merkmale bietet der von der Antragstellerin genannte Stand der Technik weder ein Vorbild noch eine Anregung. So ist bei der in E1 beschriebenen Anlage keine abbremsbare Förderfläche vorhanden, auf der die Blechtafeln wie auch immer aufliegen könnten, da dort die Abbremsung über fest installierte Magnete erfolgt. Beim Gegenstand von E2 ist das die Förderfläche bildende Saugband wesentlich kürzer als die Länge der abzubremsenden Bogen, wie den Figuren 1 und 4 ohne weiteres zu entnehmen ist. Eine ganzflächige Auflage der Bogen auf

diesem Band ist somit unmöglich. Gleiches gilt für die Einrichtung nach der EP 0 408 893 A1 (D1), da bei dieser die Bogen einander überlappend (vgl Sp 2 Z 43 ff) dem abbremsenden Saugband zugeführt werden, was ebenfalls ein ganzflächiges Aufliegen eines einzelnen Bogens verhindert. In der D2 dienen Saugwalzen zum Abbremsen der Bogen, so daß die Bogen nur in einen relativ kleinen Bereich an den Walzen anliegen. Gemäß der D3 (Sp 2 Z 58 ff) werden die Bogen nur in ihrem Endbereich vom Saugkasten erfaßt, während der vordere Bereich auf einem Luftpolster schwebt.

Keine dieser Druckschriften, jede für sich oder in beliebiger Zusammenschau, gibt eine Anregung in Richtung auf den Gegenstand des Anspruchs 1 mit allen seinen Merkmalen. Um ihn aufzufinden, war ein erfinderischer Schritt erforderlich.

Der Anspruch 2 nach dem Hilfsantrag 3 hat ebenfalls Bestand, da sein Gegenstand von demjenigen des Anspruchs 1 mitgetragen wird.

7. Die Kostenentscheidung beruht auf § 18 Abs 2 GebrMG iVm § 84 Abs 2 Satz 2 PatG und § 92 Satz 1, § 269 Abs 3 ZPO. Die von der Antragsgegnerin hinzunehmenden Einschränkungen des Gebrauchsmusters waren in beiden Rechtszügen jeweils erheblich größer als der teilweise Mißerfolg der Antragstellerin mit ihrem Löschantrag. Daß die Billigkeit eine andere Entscheidung erfordert, ist nicht ersichtlich.

Goebel

Skribanowitz

Dr. Henkel

Be