

A		B	X	C	
---	--	---	---	---	--

Aktenzeichen: T 0075/90 - 3.2.4  
Anmeldenummer: 84 110 039.9.  
Veröffentlichungs-Nr.: 0 141 938  
Klassifikation: B65G 61/00  
Bezeichnung der Erfindung: Transportbehälter sowie Verfahren und  
Vorrichtung zum Transportieren von  
Dosendeckelstapeln in dem Transportbehälter

E N T S C H E I D U N G  
vom 3. Mai 1993

Anmelder: -  
Patentinhaber: KARGES-HAMMER-MASCHINEN GmbH & Co. KG  
Einsprechender: NSM Magnettechnik GmbH

Stichwort: Transportieren/KARGES  
EPÜ: Art. 54, 56, 117 (1) d)  
Schlagwort: "Neuheit und erfinderische Tätigkeit - ja" - "Offenkundige  
Vorbenutzung - ja" - "Beweisaufnahme - Vernehmung eines  
Zeugen" - "Anwaltliche Erklärung" - "Nächstkommender Stand  
der Technik"

Leitsatz  
Orientierungssatz



Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Beschwerdekkammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

Aktenzeichen: T 0075/90 - 3.2.4

E N T S C H E I D U N G  
der Technischen Beschwerdekkammer 3.2.4  
vom 3. Mai 1993

Beschwerdeführer:  
(Einsprechender)

NSM Magnettechnik GmbH  
Lützowstraße 21  
D - 59399 Olfen-Vinnum (DE)

Vertreter:

Vollbach, Hans, Dipl.-Ing.  
Patentanwälte Dipl.-Ing. Bauschoff  
Dipl.-Ing. Hennicke  
Dipl.-Ing. Vollbach  
Kaiser-Wilhelm-Ring 24  
D - 50672 Köln 1 (DE)

Beschwerdegegner:  
(Patentinhaber)

KARGES-HAMMER-MASCHINEN GmbH & Co. KG  
Frankfurter Straße 36  
D - 38122 Braunschweig (DE)

Vertreter:

Lins, Edgar, Dipl.-Phys.  
Patentanwälte Gramm + Lins  
Theodor-Heuss-Straße 1  
D - 38122 Braunschweig (DE)

Angefochtene Entscheidung:

Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung  
des Europäischen Patentamts über die  
Aufrechterhaltung des europäischen Patents  
Nr. 0 141 938 in geändertem Umfang, die am  
23. November 1989 zur Post gegeben worden  
ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: C.A.J. Andries  
Mitglieder: P. Pettit  
M.V.E. Lewenton

### Sachverhalt und Anträge

- I. Auf den Gegenstand der am 23. August 1984 angemeldeten europäischen Patentanmeldung Nr. 84 110 039.9 wurde das zweiundzwanzig Ansprüche umfassende europäische Patent Nr. 141 938 erteilt.
- II. Gegen das erteilte Patent wurde ein Einspruch eingelegt mit dem Antrag, das Patent zu widerrufen. Der Einspruch stützte sich auf Artikel 100 (a) EPÜ.
- III. Mit der am 23. November 1989 zur Post gegebenen Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung wurde das Patent in geändertem Umfang aufrechterhalten.
- IV. Gegen diese Entscheidung hat die Beschwerdeführerin (Einsprechende) am 18. Januar 1990 unter gleichzeitiger Bezahlung der Gebühr Beschwerde eingelegt und diese am 17. März 1990 begründet.
- V. Während des Beschwerdeverfahrens sind die folgenden, Druckschriften erwähnt worden:

D1: DE-A-2 532 297  
D2: DE-A-2 440 199  
D3: EP-A-0 101 837

Der Inhalt der Druckschrift D3, die nach dem Anmeldetag des angefochtenen Patents veröffentlicht wurde, ist als Stand der Technik nach Artikel 54 (3) EPÜ zu betrachten.

Außerdem hat die Beschwerdeführerin auf eine offenkundige Vorbenutzung, die sich auf den Verkauf an die Firma Hochwald-Nahrungsmittel-Werke (H-N-W) einer

Palettieranlage bezieht, hingewiesen. Die dieser Vorbenutzung entsprechende Palettieranlage sei nach der Druckschrift D3 hergestellt worden.

Die Vorbenutzung wurde durch die folgenden Beweismittel dokumentiert:

D4: Ein Bestellschreiben der Fa. Hochwald vom 7. Juli 1982 mit angehefteter Auftragsbestätigung der Einsprechenden vom 5. Juli 1982;

D5: Verschiedene Rechnungskopien über Teil- und Restlieferungen aus dem Zeitraum März/April 1983 betreffend die o. g. Bestellung;

D6: Prospekt der Fa. "NSM".

Als Zeuge hinsichtlich der Vorbenutzung wurde Herr Joachim Kuhn benannt.

V. Am 3. Mai 1993 wurde mündlich verhandelt. Während der mündlichen Verhandlung wurde eine Beweisaufnahme nach Artikel 117 EPÜ durch Vernehmung des Zeugen Joachim Kuhn durchgeführt.

VI. Die Beschwerdeführerin hat die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Patents beantragt.

Während der mündlichen Verhandlung hat die Beschwerdegegnerin Änderungen der Ansprüche und der Beschreibung eingereicht. Sie hat die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents mit folgenden Unterlagen beantragt:

Patentansprüche: 1 bis 22, wie überreicht in der mündlichen Verhandlung

Beschreibung: Spalte 1 bis Spalte 8, Zeile 38,  
wie überreicht in der mündlichen  
Verhandlung

Zeichnungen: 1 bis 14, wie erteilt.

VII. Der geltende Anspruch 1 lautet:

"1. Verfahren zum Transportieren von aus Blech  
ausgestanzten, mit Profilrillungen versehenen, mit ihren  
Flachseiten aneinanderliegenden auf ihren Kanten  
stehenden Dosendeckeln (5), die beim Aneinanderliegen  
jeweils in benachbarte Profilvertiefungen eingreifen, in  
Stapeln (8) in einem Transportbehälter (13), dadurch  
gekennzeichnet, daß die Deckelstapel (8) zum Einladen in  
den Transportbehälter (13) an den Enden ergriffen und in  
Axialrichtung des Deckelstapels (8) um ein gewisses Maß  
zusammengedrückt werden und daß die Länge des Deckel-  
stapels (8) in Relation zur entsprechenden Länge des  
Innenraums des Transportbehälters (13) so gewählt wird,  
daß sich der Deckelstapel (8) in dem Transportbehälter  
(13) nur teilweise wieder entspannen kann, so daß die  
Enddeckel (26') des Deckelstapels (8) an den stirn-  
seitigen Begrenzungswänden (24') des Transportbehälters  
(13) unter dem Druck der elastischen Rückstellkraft des  
Deckelstapels (8) anliegen."

Anspruch 4 betrifft "die Verwendung eines Transport-  
behälters zur Durchführung des Verfahrens nach einem der  
Verfahrensansprüche 1 bis 3" und Anspruch 11 betrifft  
"die Verwendung einer Vorrichtung zum Befüllen und Leeren  
von Transportbehältern verwendet nach einem der  
Ansprüche 4 bis 10 gemäß dem Verfahren nach einem der  
Ansprüche 1 bis 3".

VIII. Die Beschwerdeführerin hat im wesentlichen vorgetragen, daß die Arbeitsweise der der Vorbenutzung entsprechenden Palettieranlage die Neuheit des Gegenstands des Anspruchs 1 des angefochtenen Patents beeinträchtige.

Außerdem bestehe die durch den Gegenstand des Anspruchs 1 definierte Erfindung nur darin, daß bei der Verpackung von aus Blech ausgestanzten Dosendeckeln ein bei der Verpackung von aus Papier oder Karton bestehenden Gegenständen aus der Druckschrift D1 oder D2 bekanntes Verfahren angewendet werde. Die Anwendung eines solchen Verfahrens in einer analogen Situation beruhe nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Die Beschwerdegegnerin hat den Ausführungen der Beschwerdeführerin im Hinblick auf die Arbeitsweise der Anlage gemäß der Vorbenutzung widersprochen. Sie hat außerdem darauf hingewiesen, daß die Druckschriften D1 und D2 sich auf die Verpackung von aus Papier oder Karton bestehenden Gegenständen beziehen. Diese Druckschriften seien somit einem technologischen Gebiet zuzuordnen, in welchem der sich mit der Verpackung von aus Blech ausgestanzten Dosendeckeln befassende Fachmann - aufgrund der unterschiedlichen technologischen Eigenschaften zwischen den Werkstoffen Blech und Papier bzw. Karton - nicht veranlaßt werde, nach Lösungen zu suchen.

IX. Während der mündlichen Verhandlung hat die Beschwerdegegnerin eine eidesstattliche Erklärung des Hans-Jürgen Baron vorgelegt.

In dieser Erklärung wird ausgeführt, daß die in der in der Fa. H-N-W eingesetzten, von der Beschwerdeführerin stammenden Palettieranlage in Aluminiumtrays abgelegten

Deckelstapel locker lagen, so daß eine solche Palettieranlage die Neuheit des Gegenstands des Anspruchs 1, nach welchem die Dosendeckel im Transportbehälter mit Vorspannung liegen müssen, nicht beeinträchtige.

Aus der Erklärung geht außerdem hervor, daß eine dem angefochtenen Patent entsprechende Palettieranlage auf der Messe "Interpack '83" vorgestellt worden sei.

#### **Entscheidungsgründe**

##### **1. Zulässigkeit der Beschwerde**

Die Beschwerde entspricht den Artikeln 106 bis 108 sowie der Regel 64 EPÜ; sie ist daher zulässig.

##### **2. Auslegung des im Anspruch 1 enthaltenen Merkmals, nach welchem "der Deckelstapel um ein gewisses Maß zusammengedrückt wird".**

Nach Auffassung der Kammer bezeichnet dieses Merkmal nicht nur ausdrücklich eine durch Drücken hervorgerufene (axiale) Verkleinerung der Länge des Deckelstapels, sondern impliziert auch die Erzeugung einer elastischen Rückstellkraft im Deckelstapel. Eine solche Auslegung ist nicht nur auf der Beschreibung gestützt (siehe Spalte 2, Zeilen 28 bis 32 sowie Spalte 7, Zeilen 4 bis 7), sondern ergibt sich auch eindeutig aus dem Gesamtwortlaut des Anspruchs 1, insofern als dieser Anspruch das Merkmal enthält, nach welchem "der Stapel sich im Transportbehälter ... wieder entspannen kann, so daß die Enddeckel ... an den stirnseitigen Begrenzungswänden unter dem Druck der elastischen Rückstellkraft des Deckelstapels anliegen".

3. *Offenkundige Vorbenutzung*

3.1 Aufgrund der Ergebnisse der Vernehmung des Zeugen Joachim Kuhn, an dessen Glaubwürdigkeit - im Hinblick auf seine klare, inhaltlich widerspruchsfreie Aussagen - zu zweifeln kein Anlaß besteht, sieht die Kammer folgende Tatsache als gesichert an:

- (1) Diese Aussagen stimmen mit den durch die Druckschrift D3 und D6 belegten Tatsachen überein.
- (2) Eine Palettieranlage für Dosendeckel, so wie sie in den Figuren der Druckschrift D3 vorgestellt und beschrieben worden ist, wurde durch die Firma NSM Magnettechnik GmbH an die Firma Hochwald-Nahrungsmittel-Werke GmbH & Co. KG vor dem Prioritätstag des angefochtenen Patents verkauft und geliefert.
- (3) Diese Palettieranlage ist somit als Stand der Technik im Sinne von Artikel 54 (2) EPÜ zu betrachten.
- (4) Die bei dieser Palettieranlage mit ihren Flachseiten aneinanderliegenden, auf ihren Kanten stehenden Dosendeckel werden in einer Transportrinne befördert und in Stapeln in eine Palette abgelegt. Jeder in der Transportrinne gebildete Deckelstapel wird einem Magnetbalken (Beladebalken (14)) übergeben, der den Stapel mittels magnetischer Kraft hält. Dieser Magnetbalken (mit seitlichen Zungen (46)) ist nicht in der Lage, die aufgenommenen Deckelstapel zusammenzudrücken. Der Deckelstapel, der eine vorbestimmte, der Länge der Tasche der Palette entsprechenden Länge aufweist, ist im Moment der Übernahme durch den Magnetbalken insofern

vorgespannt (siehe insbesondere Seite 9 des Protokolls über die Zeugeneinvernahme), als die Deckel im Stapel dicht aneinander anliegen als Folge der für die Zuführung der Deckel in der Deckelrinne (8) notwendigen Verschiebung. Eine solche "Vorspannung" des Stapels führt aber nicht dazu, daß der Stapel sich später wieder durch eine stapeleigene, elastische Rückstellkraft nach außen drücken kann (siehe insbesondere Seite 10 des oben genannten Protokolls). Auch während der Freischubbewegung mittels der Stange (17) findet kein weiteres Zusammendrücken statt, weil dann unterschiedliche Verschiebemaße für die beiden Enden des abgetrennten Strangabschnitts hätten vorliegen müssen. In Figur 8 und auf Seite 14, letzte Zeile bis Seite 15, Zeile 2 wird aber eindeutig nur ein Verschiebemaß für die gesamte Freischubstange angegeben. Darüber hinaus kann die Kammer das durch die Beschwerdeführerin vorgebrachte, und mit den anderen Beweismitteln in Widerspruch stehende Argument, nämlich daß der durch der Deckelstrang betätigte Endschalter (44) eine Vorspannung in den Deckelstapel hervorruft, nicht nachvollziehen. In der Tat ist dieser Schalter nur dazu da, einen Impuls zu geben für die Trennung des Strangabschnitts. Von einer Feder, die so gestaltet sein soll, daß der Deckelstapel zusammengedrückt wird, ist nicht die Rede. Auch das Resultat eines solchen Zusammendrückens ist weder in den Druckschriften D3 und D6 ersichtlich, noch in der vorbenutzten Anlage nachgewiesen. Der durch den Magnetbalken magnetisch gehaltene Deckelstapel wird in die Tasche der Palette abgelegt. Dann wird er in Axialrichtung um ein gewisses Maß mit Andruckzylindern zusammengedrückt, so daß der Deckelstapel in der Palette gehalten wird und der

Magnetbalken abgehoben werden kann. Nach Entfernung dieser Andruckzylinder kann der in die Palette abgelegte Deckelstapel "aufatmen", d. h. er kann sich etwas entspannen (siehe insbesondere Seiten 3 und 7 des oben genannten Protokolls). Er liegt aber in der Palette derart, daß die Enddeckel des Stapels praktisch frei sind, d. h. sie berühren die Begrenzungswände der Palette nicht (siehe insbesondere Seiten 6 und 7 des oben genannten Protokolls). Es ist natürlich klar, daß nachher eine Berührung stattfindet, dieses aber nicht im Sinne der vorliegenden Erfinung sondern so wie es u. a. auch gezeigt wird in der Druckschrift D6 (Seite 5, Figur 10) d. h. ohne Vorspannung.

- 3.2 Die an die Firma Hochwald-Nahrungsmittel Werke GmbH vor dem Prioritätstag des angefochtenen Patents verkauft und gelieferte Palettieranlage entspricht daher im wesentlichen der in der Druckschrift D3 beschriebenen Vorrichtung.

Die Beschwerdegegnerin hat im übrigen die Tatsache nicht bestritten, daß eine Palettieranlage nach der Druckschrift D3 vor dem Prioritätstag des angefochtenen Patents der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurde. Sie hat lediglich bestritten, daß bei einer solchen Palettieranlage die Deckelstapel derart zusammengedrückt wurden, daß der Deckelstapel eine elastische Rückstellkraft erzeugte, sowie daß die im Transportbehälter abgelegten Deckelstapel sich dort wieder entspannen konnten, so daß die Enddeckel der Deckelstapel an den stirnseitigen Begrenzungswänden unter dem Druck der elastischen Rückstellkraft des Deckelstapels anlagen (vgl. Abschnitt IX: Eidestattliche Erklärung des Hans-Jürgen Baron).

3.3 Die in Abschnitt 3.1 erwähnten Schlußfolgerungen konnten ohne weiterer Einvernahme des durch die Beschwerdeführerin angebotenen, neuen Zeugen, Herrn Watermeier, der als Arbeitnehmer der Beschwerdeführerin bereits an der mündlichen Verhandlung teilnahm, getroffen werden, da alle dazu notwendigen Tatsachen bereits in einer miteinander übereinstimmenden Weise durch den ersten Zeugen, durch die Druckschriften D3 und D6, sowie durch die eidesstattliche Erklärung des Hans-Jürgen Baron belegt worden waren. Es war für die Kammer nicht ersichtlich, welche neuen Tatsachen die bereits klare und in sich schlüssige Aussage eines Mannes, der jahrelang mit der gelieferten Anlage zu tun hatte, noch hätten ergänzen können, und dies um so mehr als sich diese Aussage völlig mit den übrigen vorliegenden Beweisen deckte.

4. Zulässigkeit der Änderungen

4.1 Der Anspruch 1 wurde in bezug auf den erteilten Anspruch 1 dadurch geändert, daß die folgenden, eine weitere Beschränkung des Schutzbereichs bewirkenden Merkmale bzw. Gruppen von Merkmalen hinzugefügt wurden:

- a) **Die aus Blech ausgestanzten, mit Profilrillungen versehenen Dosendeckel greifen beim Aneinanderliegen jeweils in benachbarten Profilvertiefungen ein;**
  
- b) **Die Enddeckel der Deckelstapel liegen an den stirnseitigen Begrenzungswänden des Transportbehälters unter dem Druck der elastischen Rückstellkraft des Deckelstapels an.**

Die Gruppe (a) von Merkmalen kann aus der ursprünglichen Beschreibung eindeutig abgeleitet werden, insbesondere im Hinblick auf die Passagen auf Seite 1, dritter Absatz und Seite 3, letzter Absatz.

Das Merkmal (b) ist ausdrücklich der ursprünglichen Beschreibung (Seite 12, dritter Absatz) zu entnehmen.

4.2 Die Kategorie der Ansprüche 4 bis 22 wurde geändert:

Die Ansprüche 4 bis 10 bzw. 11 bis 22 des erteilten Patentes waren auf einen "Transportbehälter ... zur Durchführung des Verfahrens nach einem der Ansprüche 1 bis 3 ..." bzw. eine "Vorrichtung zum Befüllen und Leeren" von "Transportbehältern nach den Ansprüchen 4 bis 10 ... , gemäß dem Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3 ..." gerichtet. Die geltenden Ansprüche 4 bis 10 bzw. 11 bis 22 betreffen die **Verwendung** "eines Transportbehälters ... zur Durchführung des Verfahrens nach einem der Ansprüche 1 bis 3 ..." bzw. "einer Vorrichtung zum Befüllen und Leeren von "Transportbehältern **verwendet** nach den Ansprüchen 4 bis 10 ... , gemäß dem Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3 ....".

Ein solcher Kategoriewechsel kann aus dem gesamten Inhalt der ursprünglichen Unterlagen eindeutig abgeleitet werden. Außerdem bewirkt dieser Kategoriewechsel eine Beschränkung des Schutzbereichs, der durch die erteilten Ansprüche 4 bis 22 festgelegt werden konnte, insofern als die allgemeine Verwendbarkeit des Transportbehälters bzw. der Vorrichtung gemäß den erteilten Ansprüchen 4 bis 10 bzw. 11 bis 22 auf das Durchführen des Verfahrens gemäß einem der Ansprüche 1 bis 3 beschränkt wird.

4.3 Die Änderungen der Beschreibung betreffen die Anpassung an die geänderten Ansprüche.

4.4 Die Änderungen erfüllen somit die Erfordernisse der Artikel 123 (2) und (3) EPÜ.

5. *Neuheit*

5.1 Die Prüfung des vorliegenden Standes der Technik hat ergeben, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 neu im Sinne des Artikels 54 EPÜ ist.

5.2 Insbesondere:

Das Merkmal im Anspruch 1, nach welchem "der Stapel sich im Transportbehälter ... wieder entspannen kann, so daß die Enddeckel ... an den stirnseitigen Begrenzungswänden des Transportbehälters unter dem Druck der elastischen Rückstellkraft des Deckelstapels anliegen" kann weder dem sich aus der Druckschrift D3 ergebenden noch dem der offenkundigen Vorbenutzung entsprechenden Stand der Technik entnommen werden.

5.3 Der Argumentation der Beschwerdeführerin, nach welcher bei der Palettieranlage nach dem nächstkommenen Stand der Technik der Stapel mit einer gewissen Vorspannung (Kompression) gehalten, mit Vorspannung in die Palette abgelegt und dort mit Restvorspannung liegen würde, kann nicht gefolgt werden. Erstens ist der Magnetbalken der Anlage nach dem nächstkommenen Stand der Technik nicht dazu geeignet, den Stapel an den Enden zu ergreifen und ihn in Axialrichtung derart zusammenzudrücken, daß eine elastische Rückstellkraft erzeugt wird. Zweitens liegt der Stapel derart in der Palette, daß die Enddeckel des Stapels praktisch frei waren (siehe Abschnitt 3.1). Diese Argumentation beruht offensichtlich auf einer Interpretation des Begriffes "Vorspannung" bzw. "Zusammendrücken", die nicht den Ausführungen im vorstehenden Abschnitt 2 entspricht (siehe auch den vorstehenden Abschnitt 3.1 (3)).

- 5.4 Aus der eidestattlichen Erklärung des Hans-Jürgen Baron geht hervor, daß die grundsätzliche Entwicklung eines Deckeltransport- und Verpackungssystems, wie es auch Gegenstand des angefochtenen Patents ist, 1983 abgeschlossen war und eine dem angefochtenen Patent entsprechende Anlage auf der Messe «Interpack '83» in Düsseldorf (DE) vorgestellt worden ist.

Nach Kenntnis der Kammer fand die Düsseldorfer Fachmesse «Interpack», die nach Aussage der Beschwerdeführerin normalerweise im Mai, also im vorliegenden Falle vor dem Prioritätstag des angefochtenen Patents, stattfindet, nicht im Jahre 1983 sondern erst 1984 statt, d. h. nach dem Prioritätstag des angefochtenen Patents, so daß diese eidestattliche Erklärung als fehlerhaft im Hinblick auf diese Angabe zu betrachten ist.

Darüber hinaus hat der Vertreter der Beschwerdegegnerin in der mündlichen Verhandlung "anwaltlich erklärt", daß zwar eine Fachmesse stattgefunden habe, daß aber vor Anfang dieser Messe die damalige Patentanmeldung (Prioritätsunterlagen) bereits eingereicht worden war. Deswegen wird von einer weiteren Überprüfung der Frage abgesehen, ob die obige, aus der eidestattlichen Erklärung hervorgehende Angabe die Neuheit des Gegenstandes des Anspruchs 1 des angefochtenen Patents beeinträchtigt..

## 6. Der nächst kommende Stand der Technik

- 6.1 Angesichts der Tatsache, daß beide Parteien die offenkundige Benutzung einer Palettieranlage, so wie sie in der Druckschrift D3 offenbart worden ist, bereits vor dem Prioritätstag des angefochtenen Patents bejahen (vgl. Abschnitt 3), nimmt die Kammer die konkrete Gestaltung

und Arbeitweise dieser Palettieranlage, so wie sie in dieser Druckschrift D3 offenbart worden ist, als nächstkommenen Stand der Technik (vgl. Abschnitt V).

- 6.2 Bei dieser Palettieranlage werden die Deckelstapel durch die Kraft eines in der Deckeltransferleiste angeordneten Magnets gehalten. Diese Palettieranlage eignet sich somit nicht für das Transportieren von Dosendeckeln aus nicht magnetischen Materialien. Die Transferleiste dieser Palettieranlage weist an ihren Enden Stützfinger bzw. -zungen auf, die nicht dazu geeignet sind, den Stapel zusammenzudrücken. Nach Aussage des Zeugen wurde bei der Palettieranlage nach der offenkundigen Vorbenutzung festgestellt, daß die Stützfinger bzw. -zungen nicht unbedingt notwendig waren, so daß sie sogar entfernt wurden.
- 6.3 Die durch diese Palettieranlage in die Palette abgelegten Deckelstapel liegen derart in der Palette, daß die Enddeckel des Stapels praktisch frei sind (vgl. Abschnitt 3.1 und Druckschrift D6, Seite 5, Figur 10). Eine Bewegung des Stapels während des Transport ist nicht ausgeschlossen, so daß Beschädigungen der Oberfläche der Enddeckel durch Reiben an den Begrenzungswänden der Palette möglich sind.

7. *Aufgabe und Lösung*

- 7.1 Das im Anspruch 1 definierte Verfahren unterscheidet sich von der Arbeitweise der Palettieranlage nach dem nächstkommenen Stand der Technik durch die folgenden Merkmale:
- a) Die Deckelstapel werden **an den Enden ergriffen**;

- b) die Deckelstapel werden **in Axialrichtung zusammengedrückt** (derart, daß der Deckelstapel eine elastische Rückstellkraft erzeugt, vgl. Abschnitt 2);
- c) die Länge des Deckelstapels wird in Relation zur entsprechenden Länge des Innenraumes des Transportbehälters so gewählt, daß sich **der Deckelstapel im Transportbehälter nur teilweise wieder entspannen kann, so daß die Enddeckel der Deckelstapel an den stirnseitigen Begrenzungswänden unter dem Druck der elastischen Rückstellkraft des Deckelstapels anliegen.**

- 7.2 Durch das Zusammenwirken der Merkmale (a) bis (c) wird den Enddeckeln die Möglichkeit genommen, sich beim Transport relativ zur stirnseitigen Begrenzungswand zu bewegen, so daß auch die Enddeckel beim Transport nicht beschädigt werden. Außerdem wird durch das Zusammenwirken der Merkmale (a) und (b) der Vorteil erreicht, die Deckel unabhängig von ihren magnetischen Eigenschaften zu handhaben.
- 7.3 Die zu lösende technische Aufgabe kann somit darin gesehen werden, ein Verfahren zum Transportieren von Dosendeckeln in Stapeln zu entwickeln, das einen schonenden Transport der Dosendeckel gewährleistet und die Beschädigungen der Oberfläche des Enddeckels vermeidet, die durch das Reiben des Enddeckels an den stirnseitigen Begrenzungswänden des Transportbehälters verursacht werden können.

Die Kammer ist davon überzeugt, daß diese Aufgabe durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst wird.

8. Erfinderische Tätigkeit

8.1 Die Druckschrift D1, die dem technologischen Gebiet des Transports sowie der Lagerung von Druckereierzeugnissen in Stapeln zuzuordnen ist, offenbart (siehe insbesondere Seite 12, letzter Absatz bis Seite 13, erster Absatz; Figur 2) eine Anlage zum Transportieren von Druckereierzeugnissen, bei welcher ein Stapel (15) von diesen Erzeugnissen zum Einladen in einem Transportregal (6) an den Enden (15a, 15b) durch die Greiffinger (21a, 21b) einer Greifvorrichtung ergriffen und in Axialrichtung des Stapels um ein gewisses Maß zusammengedrückt wird, wobei die Länge des Stapels in Relation zur entsprechenden Länge des Innenraumes des Transportregals so gewählt wird, daß sich der Stapel im Transportregal nur teilweise wieder entspannen kann, so daß die Stapelendflächen an den stirnseitigen Begrenzungswänden (9a, 9b) des Transportregals anliegen. Die Begrenzungswände des Transportregals sind mit offenen Nuten versehen, die es ermöglichen, die Greiffinger (21a, 21b) abzuziehen, ohne das Einklemmen des Stapels zu gefährden. Dies impliziert, daß das Zusammendrücken des Stapels eine elastische Rückstellkraft erzeugt, unter dessen Druck die Stapelendflächen an den stirnseitigen Begrenzungswänden des Transportregals anliegen. Das Vorhandensein einer Rückstellkraft ist außerdem einer Passage auf Seite 5 (Zeilen 5, 6 und 18, 19) dieser Druckschrift zu entnehmen, die sich auf den Anlagedruck an den Berührbereichen des Transportregals bezieht.

Die Druckschrift D2, die dem technologischen Gebiet des Transports bzw. der Lagerung von Faltschachtelzuschnitten in Stapeln zuzuordnen ist, offenbart (siehe insbesondere Seite 9, letzter Absatz; Figur 2) eine Packzange (10) zum Einspannen von Faltschachtelzuschnitten, durch welche ein Faltschachtel-Stapel (50) zum Einladen in einem Karton (100) an den Enden durch Zangenbacken (52, 54)

ergriffen und in Axialrichtung des Stapels um ein gewisses Maß zusammengedrückt wird. Die Zange wird in einen bereitgestellten Karton eingefahren, der Stapel abgelegt und die Zange wieder ausgefahren.

- 8.2 Die D1 bzw. D2 ist dem spezifischen Gebiet des Transports sowie der Lagerung von Druckereierzeugnissen bzw. Faltschachtelzuschnitten in Stapeln zuzuordnen.

Im Oberbegriff des Anspruchs 1 des angefochtenen Patents werden die Dosendeckel als "aus Blech gestanzte" und als "mit Profilrillungen versehene, die beim Aneinanderliegen jeweils in benachbarten Profilvertiefungen eingreifen" definiert. Der Anspruch 1 präzisiert somit sowohl den Werkstoff der Dosendeckel als auch ihre Gestaltung. Dies läßt das Spezialgebiet des einschlägigen Fachmannes eindeutig bestimmen: Er ist ein Techniker auf dem Gebiet der Handhabung von aus Blech gestanzten Dosendeckeln.

Obwohl das Gebiet der Handhabung von Druckereierzeugnissen bzw. Faltschachtelzuschnitten, die normalenweise aus Papier bzw. Pappe bestehen, *prima facie* als "Nachbargebiet" angesehen werden könnte, bestehen große Unterschiede in den technologischen Eigenschaften der Werkstoffe "Papier" bzw. "Pappe" einerseits und "Blech" andererseits. Aufgrund dieser unterschiedlichen technologischen Eigenschaften war es unwahrscheinlich, daß auf diesem "Nachbargebiet" die gleichen oder ähnlichen Probleme wie auf dem Spezialgebiet des angefochtenen Patents hätten auftreten können. Der Fachmann hätte somit nicht vermuten können, daß eine Lösung seiner Aufgabe in diesem "Nachbargebiet" zu finden sei. Druckschriften, die sich mit der Handhabung von aus Papier bzw. Pappe bestehenden Druckereierzeugnissen bzw. Faltschachtelzuschnitten befassen, wären somit vom einschlägigen Fachmann nicht als überprüfungswert betrachtet worden.

- 8.3 Die dem angefochtenen Patent zugrunde liegende Aufgabe bezieht sich in besonderer Weise auf die Beseitigung der möglichen Beschädigungen (z. B. Kratzen), die an der Oberfläche der Enddeckel des Deckelstapels auftreten können (siehe vorstehenden Abschnitt 7.3).

Die Druckschrift D1 befaßt sich mit der allgemeinen Aufgabe, die Druckerei-Erzeugnisse fehlerfrei einer Weiterverarbeitungsmaschine zuzuführen (siehe insbesondere Seite 4, erster und zweiter Absatz) und weist lediglich auf die Beschädigungen hin, die durch die Füße einer oberen Palette an der oberen Bogenlage der darunter stehenden Palette hervorgerufen werden können (siehe insbesondere Seite 3, letzter Absatz).

Die Druckschrift D1 enthält also keinen spezifischen Hinweis auf die Möglichkeit, die Beschädigung der Stapelendflächen zu vermeiden. Außerdem spielt dieses Problem keine große Rolle auf dem Gebiet der Handhabung von Druckereierzeugnissen aus Papier.

Es ist deshalb sehr fraglich, ob der Fachmann - selbst wenn er veranlaßt worden wäre, nach Lösungen im Gebiet der Handhabung von Druckereierzeugnissen zu suchen - durch die Druckschrift D1 angeregt worden wäre, in ihr einen Lösungsvorschlag zu suchen.

- 8.4 Die Lösung gemäß dem Anspruch 1 beruht auf der Idee, einen Stapel von mit Profilrillungen versehenen, beim Aneinanderliegen mit ihren Flachseiten jeweils in die benachbarten Profilvertiefungen eingreifenden Deckeln **so weit zusammenzudrücken, daß eine elastische Rückstellkraft im Stapel erzeugt wird**. Der Stapel verhält sich somit wie eine Feder, wobei die Rückstellkraft sich nicht ergibt aus den Eigenschaften des Werkstoffes der Deckel,

d. h. des Bleches, sondern aus der speziellen Gestaltung der Deckel, nämlich aus den Profilrillungen und -vertiefungen. Diese elastische Rückstellkraft wird für den Transport der Dosendeckel ausgenutzt.

Der vorliegende Stand der Technik liefert keinen Hinweis, der es ermöglicht zu erkennen, daß ein Stapel von solchen Blech-Deckeln sich wie eine Feder verhält und dazu anregt, eine solche Erkenntnis auszunutzen.

Die Druckschrift D1 vermittelt zwar die Lehre, einen Stapel soweit zusammenzudrücken, daß eine elastische Rückstellkraft im Stapel erzeugt wird, und diese Rückstellkraft auszunutzen. Dieser Stapel besteht aber aus Druckereierzeugnissen, wie z. B. Büchern oder Zeitschriften. Es ist daher sehr fraglich, ob ein Fachmann, der diese Druckschrift berücksichtigte, ohne weiteres erkennen konnte, daß diese Lehre für einen Stapel aus Blechdeckeln geeignet war.

- 8.5 Die Lehre, daß das Zusammendrücken des Stapels eine elastische Rückstellkraft erzeugt, unter deren Druck die Stapelendflächen an den stirnseitigen Begrenzungswänden des Transportregals anliegen, kann der Druckschrift D2 nicht entnommen werden.

Deshalb, selbst wenn der Fachmann diese Druckschrift berücksichtigt und die aus dieser Druckschrift bekannten Merkmale bei dem Verfahren gemäß dem nächstliegenden Stand der Technik angewendet hätte, wäre er nicht zum Gegenstand des Anspruchs 1 gelangt.

- 8.6 Im Hinblick auf die obigen Ausführungen kann dem Argument der Beschwerdeführerin nicht gefolgt werden, nach welchem der Gegenstand des Anspruchs 1 die naheliegende Anwendung eines bekannten Verfahrens in einer analogen Situation darstelle.

Das Argument der Beschwerdeführerin, nach welchem es üblich sei für jeden Verpackungstechniker, das Füllgut so zu verpacken, daß es schüttelfrei liegt und den Füllraum voll füllt, ist nach Auffassung der Kammer nicht relevant und wird von dem vorliegenden Stand der Technik sogar widerlegt (vgl. D3 und D6). Erstens wird durch das Verfahren nach dem Anspruch 1 nicht bezweckt, den Füllraum der Palette voll zu füllen, und zweitens würde dies, selbst wenn die schüttelfreie Verpackung des Füllgutes eine mögliche und übliche technische Aufgabe für einen Verpackungstechniker darstellen würde, es nicht implizieren, daß jede Lösung dieser Aufgabe naheliegend ist.

- 8.7 Die Kammer ist daher zu dem Ergebnis gekommen, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne des Artikels 56 EPÜ beruht.
- 8.8 Gleiches kann gesagt werden für die unabhängigen Ansprüche 4 und 11 die, die Verwendung eines Behälters bzw. einer Vorrichtung definieren, der bzw. die zur Durchführung des Verfahrens nach Anspruch 1 ausgebildet ist, wobei eine solche Verwendung die Durchführung dieses Verfahrens impliziert.
9. Das Patent kann deshalb in geändertem Umfang aufrechterhalten werden.
10. Die Beteiligten haben sich in der mündlichen Verhandlung abschließend sachlich zu den Änderungen des Patents äußern können. Daher ist die Kammer der Auffassung, daß eine Mitteilung nach Regel 58 (4) EPÜ nicht erforderlich ist (vgl. Entscheidung T 219/83, AB1. EPA 1986, 211).

**Entscheidungsformel**

**Aus diesen Gründen wird entschieden:**

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird an die erste Instanz mit dem Antrag zurückverwiesen, dem weiteren Verfahren - d. h. der Aufrechterhaltung des Patents nach Art. 102 (3) EPÜ - die folgende Fassung des Patents zugrunde zu legen,

**Patentansprüche:** 1 bis 22, wie überreicht in der mündlichen Verhandlung

**Beschreibung:** Spalte 1 bis Spalte 8, Zeile 38, wie überreicht in der mündlichen Verhandlung

**Zeichnungen:** 1 bis 14, wie erteilt.

**Der Geschäftsstellenbeamte:**



N. Maslin

**Der Vorsitzende:**



C. Andries