

BUNDESPATENTGERICHT

34 W (pat) 17/01

(Aktenzeichen)

Verkündet am
16. Mai 2002

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 39 41 727

...

hat der 34. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 16. Mai 2002 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Ulrich sowie der Richter Hövelmann, Dr.-Ing. Barton und Dipl.-Phys. Dr.rer.nat. Frowein

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Patentinhaberin wird der Beschluss der Patentabteilung 22 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 8. Februar 2001 aufgehoben.

Das Patent wird mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechterhalten:

Patentansprüche 1 bis 16,
Beschreibung Spalten 1 bis 4, sämtlich überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 16. Mai 2002,
1 Blatt Zeichnung, eine Figur, gemäß Patentschrift.

Gründe

I

Mit dem angefochtenen Beschluss hat die Patentabteilung das Patent mangels erfinderischer Tätigkeit widerrufen. Der Fachmann sei nämlich bemüht, Müll hygienisch und komprimiert zu handhaben. Da er wisse, dass Kartonagenabfälle, die im

Haushalt anfallen auch in den Müll gelangen, würde er die Verwendung der aus der EP 0 004 314 B1 (1) bekannten "Rundballenpressvorrichtung für Kartonagenabfälle o.dgl." in Betracht ziehen, wenn er Müll aller Art transport- und dann auch lagerfähig aufzubereiten beabsichtige. Anstelle der daraus bekannten Formfixierung mittels spiraliger Umschnürung mit einem Garn würde der Fachmann die aus der DE 32 27 160 C3 (2) bekannte Formfixierung mit einer Mantelbahn aus einem Netzgewebe in Betracht ziehen. Schließlich sei die Verwendung einer Vorrichtung zur allseitigen Umschlingung eines Rundballens mit einer Folie aus der EP 0 110 110 B1 (3) bekannt und auch naheliegend, zumal auch dort die Wickeleinheit als separate Vorrichtung an eine Rundballenpresse angehängt sei.

Hiergegen wendet sich die Beschwerde der Patentinhaberin. Sie legt in der mündlichen Verhandlung neue Patentansprüche vor.

Die geltenden nebengeordneten Ansprüche 1, 2 und 5 lauten:

1. Verwendung einer Rundballenpresse (18) mit einer ihr zugeordneten Einrichtung zum umfangsseitigen Umschlingen und Formfixieren eines in der Rundballenpresse (18) hergestellten Ballens mit einer Netzbahn (26) und einer der Rundballenpresse (18) nachgeordneten Vorrichtung zum Umschlingen des gesamten Ballens, also auch seiner Stirnseiten, mit einer Folienbahn (38) zur Herstellung von Müllballen (36).
2. Verfahren zur Herstellung von Müllballen, bei dem
 - a) Müll durch eine Einfüllöffnung (16) in einen zylindrischen Preßraum (17) in einer abwärts gerichteten Richtung eingebracht wird,

- b) der Müll im Preßraum (17) rotierend umgewälzt wird und dabei weiterhin solange Müll gemäß Schritt a) eingebracht wird, bis ein Müllballen (36) vorbestimmter Größe entstanden ist,
- c) der gemäß den vorigen Schritten hergestellte Müllballen (36) umfangsseitig mit einer Netzbahn (26) umwickelt wird,
- d) der umwickelte Müllballen (36) aus dem Preßraum (17) ausgegeben wird, und
- e) der durch die Netzbahn (26) formfixierte Müllballen (36) mit einer Folienbahn (38) vollständig umwickelt wird.

5. Einrichtung zum Herstellen von Müllballen mit

- einer Müllaufgabevorrichtung (12),
- einer dieser nachgeschalteten Preß- und Packstation (18), und
- einer der Preß- und Packstation (18) nachgeschalteten Fördervorrichtung (32),

dadurch gekennzeichnet, daß

- die Preß- und Packstation aus einer Rundballenpresse (18) mit einer ihr zugeordneten Einrichtung zum umfangsseitigen Umschlingen und Formfixieren eines fertiggewickelten Müllballens (36) mit einer Netzbahn (26) besteht, wobei
- die Rundballenpresse (18) aus einer Anzahl von angetriebenen Wickelwalzen (20) besteht, die zusammen mit stirnseitig

angeordneten Gehäusewandungen (21, 22) einen zylindrischen Preßraum (17) bilden, und

- eine Einfüllöffnung (16) im Querschnitt senkrecht zur Horizontalachse des Preßraums (17) in einem oberen Abschnitt angeordnet ist,
- der Rundballenpresse (18) eine Vorrichtung (34, 37) zum Umschlingen des gesamten Ballens (36), also auch seiner Stirnseiten, mit einer Folienbahn (38) nachgeordnet ist.

Dem Verfahrensanspruch 2 schließen sich die Unteransprüche 3 und 4 an und dem Sachanspruch 5 die hierauf rückbezogenen Ansprüche 6 bis 16. Bezüglich der Fassung dieser Unteransprüche wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Die Patentinhaberin ist der Meinung, dass die vorgelegten Patentansprüche formal zulässig seien und dass ihre Gegenstände auf erfinderischer Tätigkeit beruhen.

Sie beantragt,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent mit den in der Beschlussformel angegebenen Unterlagen beschränkt aufrechtzuerhalten.

Die Einsprechende beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Sie ist der Auffassung, das Weglassen von "Speicherstrecke" im geltenden Anspruch 5 stelle eine unzulässige Erweiterung dar.

Sachlich seien die durch die Verwendungsmerkmale erreichten, in der Streitpatentschrift genannten Vorteile aus den Druckschriften (1), (2), (3), bzw aus der von ihr angezogenen entsprechenden A1-Schrift (3a) und der EP 0 208 034 A1 (4) bekannt. Der Fachmann, der sich mit der Müllentsorgung befasse, berücksichtige dies. Damit sei es für ihn aber naheliegend, diese bekannten Vorteile für den neuen Zweck auszunützen.

Der Verfahrensanspruch und der Sachanspruch beruhen auf den selben Überlegungen.

Im Prüfungs- und im Einspruchsverfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt sind noch folgende - nach zunehmendem Altersrang geordnete - Druckschriften berücksichtigt worden: DE 38 03 520 A1, GB 2 200 090 A, DE 36 12 223 A1, US 4 653 397, DE 86 27 212 U1, DE 34 26 965 C2, EP 0 134 397 A2, DE 83 11 900 U1, GB 2 056 401 A, US 3 742 842, DE-OS 1 577 217 und DE-AS 1 274 051.

Wegen Einzelheiten wird auf den Akteninhalt Bezug genommen.

II

A) Die zulässige Beschwerde hat Erfolg. Das Patent ist antragsgemäß beschränkt aufrechtzuerhalten.

Der Einspruch war, wie die Patentabteilung im angefochtenen Beschluss zu Recht festgestellt hat, firmenmäßig korrekt unterschrieben und daher zulässig.

Die geltende Anspruchsfassung ist ebenfalls zulässig. Sie stützt sich auf die erteilten Patentansprüche. Dort wurde im Anspruch 6 am Ende des Oberbegriffs der Begriff "Fördervorrichtung" als synonym mit "Speicherstrecke 32" dargestellt. In-

sofern sieht der Senat in der nunmehr ausschließlichen Benutzung des Begriffes "Fördervorrichtung (32)" in den geltenden Ansprüchen 5, 7 und 16 keine unzulässige Erweiterung.

B) Die beanspruchten Gegenstände erfüllen die Patentierungsvoraussetzungen.

1. Sowohl die beanspruchte Verwendung (nach Anspruch 1), wie das Verfahren zur Herstellung von Müllballen (nach Anspruch 2) aber auch die Einrichtung zum Herstellen von Müllballen (gemäß Anspruch 5) sind unbestritten neu. Denn aus dem zu berücksichtigenden Stand der Technik sind keine Verwendungen, Verfahren oder Einrichtungen bekannt, die sämtliche Merkmale in den beanspruchten Kombinationen enthalten.

2. Die Gegenstände der genannten Patentansprüche sind ohne Zweifel gewerblich anwendbar; sie beruhen auch auf erfinderischer Tätigkeit.

2.1. Die Erfindung geht aus von Einrichtungen zur Verpackung von Müll um diesen transport- und dann auch lagerfähig zu machen (vgl Streitpatentschrift Sp 1 bis Sp 2 Z 3). Dabei versteht die Patentschrift unter "Müll" Müll aller Art, wie er beispielsweise in Haushalten anfällt (Sp 2 Z 1f). Zutreffend nennt die Streitpatentschrift in Spalte 1 die beiden einzigen Entgegenhaltungen des Standes der Technik im Verfahren, welche sich mit der Verpackung von Müll - in diesem Sinne - für den anschließenden Transport und die Lagerung befassen. Dabei wird nach der jüngsten, kurz vor dem Anmeldezeitpunkt des Streitpatents veröffentlichten Entgegenhaltung, der DE 38 03 520 A1, der gegebenenfalls zerkleinerte Müll in Verpackungsbehälter eingefüllt und darin verdichtet, worauf der Verpackungsbehälter verschlossen und abtransportiert wird (vgl Fig 1 iVm zB Anspruch 8). Nach der ältesten im Verfahren befindlichen Entgegenhaltung, der DE-AS 1 274 051, die über 20 Jahre zurückliegt, wird der gegebenenfalls ebenfalls zerkleinerte Müll (vgl Anspruch 2) zu Paketen mit einer die Wasserdichte übersteigenden Dichte ver-

presst und dann mit einem wasserunlöslichen Stoff umhüllt (vgl Anspruch 1 iVm Fig 1) um ihn daraufhin im Meer zu versenken (Sp 1 Z 1-3).

2.2. Im Gegensatz dazu wird mit Anspruch 1 die Verwendung einer Rundballenpresse mit einer ihr zugeordneten Einrichtung zum umfangsseitigen Umschlingen und Formfixieren eines in der Rundballenpresse hergestellten Ballens mit einer Netzbahn und einer der Rundballenpresse nachgeordneten Vorrichtung zum Umschlingen des gesamten Ballens, also auch seiner Stirnseiten, mit einer Folienbahn zur Herstellung von (transport- und lagerfähigen) Müllballen beansprucht.

2.2.1. Rundballenpressen zum Verpressen verschiedener Güter sind aus dem Stand der Technik bekannt.

2.2.1.1. So lehrt die EP 0 004 314 B1 (1) den Einsatz einer Rundballenpresse um Kartonagenabfälle o.dgl., dh Verpackungsmittel aus Papier, Pappe oder Plastik, nach ihrer Verwendung zu kompakten, transportfähigen Paketen zu verpressen und diese spiralförmig zu umschnüren (Sp 1 Z 4-9 iVm Anspruch 1). Zwar handelt es sich bei Kartonagenabfällen o.dgl. vom Wortsinn her ebenfalls um Abfälle, jedoch um gezielt verwertbare Abfälle, sogenannte Wertstoffe, die üblicherweise einer gesonderten Verwertung zugeführt werden. Schon aus dieser Kenntnis heraus würde der Müllfachmann nicht daran denken, Müll aller Art, wie er beispielsweise in Haushalten anfällt, in dieser Rundballenpresse zu behandeln. Auch die technische Ausstattung dieser Rundballenpressvorrichtung mit umlaufenden Förderbändern 25, 54 (vgl Fig 1 iVm der Beschreibung) deren Mantel aus einem Gummiwerkstoff besteht (Sp 4 Z 13 f), würde den Fachmann nicht dazu anregen, Müll aller Art, der auch harte und scharfkantige Bestandteile enthalten kann, dieser Rundballenpresse zuzuführen. Dass die spiralförmige Umschnürung der Kartona- genballen für Müll aller Art ungeeignet ist, liegt auf der Hand. Diese Druckschrift vermochte somit dem Müllfachmann keine Anregungen zu geben, Müll aller Art in ähnlicher Weise zu verpressen. Der Zeitraum von 10 Jahren bis zur vorliegenden Erfindung stützt diese Argumentation.

Bereits in dieser Druckschrift (Sp 1 Z 19-29) wird darauf hingewiesen, dass die bekannten landwirtschaftlichen Rundballenpressen auf Grund der unterschiedlichen Materialbeschaffenheit und der völlig anderen Arbeitsbedingungen nicht vergleichbar sind.

2.2.1.2. Dies trifft vor allem auch für die Lehre zu, die in der DE 32 27 160 C3 (2) gegeben wird. Dort werden Rollballen aus landwirtschaftlichem Halmgut beschrieben, die, nachdem sie in einer dafür üblichen Rollballenpresse hergestellt wurden (vgl Fig 1 iVm der Beschreibung), mit einer formfixierenden Netz-Mantelbahn umhüllt werden (vgl Anspruch 1). Dabei wird darauf hingewiesen, dass die Verwendung eines Netzgewebes als Mantelbahn bei Halmgut den überraschenden Vorteil bringt, dass die nach außen durchtretenden Halmgutenden die Mantelbahn so fixieren, dass sich der Rollballen auch nach längerem Liegen nicht wieder lockert (Sp 1 Z 63 bis Sp 2 Z 9).

Nach Auffassung des Senats lag es, jedenfalls zum Anmeldezeitpunkt des Streitpatents, für den Müllfachmann schon nicht nahe, sich Anregungen auf dem Gebiet der landwirtschaftlichen Erntemaschinen zu holen. Er konnte auch nicht erwarten, dass sich zu Rollen verpresster Müll aller Art durch das Umhüllen mit einer Netzbahn - so wie landwirtschaftliches Halmgut - ausreichend formfixieren lässt. Schließlich fehlt auch jegliche Anregung, einen verpressten und mit Netzbahn umwickelten Rundballen zusätzlich noch mit Folienbahn allseitig zu umschlingen.

2.2.1.3. Auch die EP 0 110 110 A1 (3a), oder die entsprechende Patentschrift (3) geben dem Müllfachmann nicht die entscheidenden Hinweise für die beanspruchte Verwendungskombination.

Zwar ist der Einsatz der aus (3a) bekannten Vorrichtung zum hermetischen Umhüllen eines Körpers nicht auf das Umhüllen zylindrischer Heuballen beschränkt.

Es wird in dieser Schrift auch auf verderbliche Produkte (S 2 Abs 1) ganz allgemein und in diesem Zusammenhang auch auf Produkte hingewiesen, die keine Futtermittel darstellen (S 3 Z 25-28), unter anderem auch auf das Verpacken von zB Plastik- oder Papierrollen (S 4 Abs 1). Neben dem Konservieren von Futtermitteln, welche durch das hermetische Umhüllen einem Silage-bildenden Prozess zugeführt werden (vgl dazu auch die EP 0 208 034 A1 (4), S 1 Abs 2), wird in (3a) somit auch ganz allgemein der Schutz von Gütern im Sinne einer Transportsicherung gelehrt. Einen Hinweis darauf, Müll in dieser Art zu verpacken, gibt diese Schrift an keiner Stelle. Im Vordergrund der gesamten Entgegenhaltung (3a) - vgl dazu zB das Abstract, sowie die Bezeichnung in der daraus resultierenden Patentschrift (3) - steht, wie auch in der eben erwähnten EP 0 208 034 A1 (4), das Umhüllen von landwirtschaftlichen Futtermitteln mit dem Ergebnis einer Silage-Bildung, dh einer konservierenden Veredelung landwirtschaftlichen Erntegutes.

Auch bei diesen Druckschriften - (3), (3a) und (4) - konnte der Müllfachmann zum Anmeldezeitpunkt nicht erwarten, dass sich hieraus Anregungen für sein Problem - Müll so zu verpacken, dass er transport- und auch lagerfähig wird - ergeben. Selbst wenn man jedoch unterstellt, der Müllfachmann hätte Müll bereits damals als verderbliches (Wirtschafts-) Gut betrachtet und daher Verfahren und Vorrichtungen aus dem Bereich der Landwirtschaft in Betracht gezogen, so käme er nicht in naheliegender Weise zum Gegenstand des Streitpatents.

Er hatte nämlich keine Veranlassung, die aus (3), (3a) oder (4) bekannte Vorrichtung zum allseitigen Umschlingen eines Ballens mit einer Folienbahn gerade zusammen mit der aus (2) bekannten Rundballenpresse mit einer ihr zugeordneten Einrichtung zum umfangsseitigen Umschlingen des darin hergestellten Ballens mit einer Netzbahn zu kombinieren, respektive eine Kombination mit der "Ballenpressvorrichtung für Kartonagenabfälle" gemäß der Entgegenhaltung (1) in Betracht zu ziehen, bei der Ballen lediglich spiralig umschnürt werden, und diese Umschnürung dann durch das Umschlingen mit einer Netzbahn zu ersetzen.

2.2.1.4. Die von den Parteien nicht mehr angezogenen restlichen im Verfahren zu berücksichtigenden Druckschriften wurden vom Senat überprüft. Sie kommen dem Gegenstand des Patentbegehrens weder einzeln noch in der Zusammenschau mit anderen näher.

Somit ist festzustellen, dass der Stand der Technik keine richtungsweisenden Anstöße zur vorteilhaften Lösung der gestellten Aufgabe zu vermitteln vermochte.

2.3. Die selbe Argumentation stützt auch das mit Anspruch 2 beanspruchte Verfahren sowie die mit Anspruch 5 beanspruchte Einrichtung zum Herstellen von Müllballen.

Die Patentansprüche 1, 2 und 5 sind daher gewährbar. An sie können sich die Unteransprüche 3 und 4 sowie 6 bis 16 anschließen, welche nicht platt selbstverständliche Ausführungen der jeweiligen Hauptansprüche betreffen.

Ch. Ulrich

Hövelmann

Dr. Barton

Dr. Frowein

Bb