



BUNDESGERICHTSHOF

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

X ZR 55/07

Verkündet am:
29. November 2011
Wermes
Justizamtsinspektor
als Urkundsbeamter
der Geschäftsstelle

in der Patentnichtigkeitssache

Der X. Zivilsenat des Bundesgerichtshofs hat auf die mündliche Verhandlung vom 29. November 2011 durch den Vorsitzenden Richter Prof. Dr. Meier-Beck, den Richter Keukenschrijver, die Richterin Mühlens und die Richter Dr. Grabinski und Dr. Bacher

für Recht erkannt:

Die Berufung gegen das am 19. Dezember 2006 verkündete Urteil des 1. Senats (Nichtigkeitssenats) des Bundespatentgerichts wird auf Kosten der Beklagten zurückgewiesen.

Von Rechts wegen

Tatbestand:

1 Die Beklagte ist Inhaberin des am 21. Juli 1995 angemeldeten europäischen Patents 0 773 868 (Streitpatents). Patentanspruch 1 lautet in der Verfahrenssprache Englisch:

"A cushioning conversion machine (20; 300; 500) for converting sheet-like stock material into a cushioning dunnage product, the machine comprising a forming assembly (56, 57; 302, 350, 351) which forms the sheet-like stock material into a strip of dunnage and a feed assembly (80; 234) which feeds the sheet-like stock material through the forming assembly (56, 67; 302, 305, 351);

characterised by:

the machine comprising a first modular unit (31; 305; 504) and a second modular unit (30; 231; 304, 505);

the first unit (31; 305; 504) comprising a housing (35; 321; 516) and the forming assembly 56, 57; 302, 350, 351), the forming

assembly being located within the housing (35; 321; 516); the second unit (30; 231; 304; 505) comprising a housing (43; 320; 508) and the feed assembly (80; 234), the feed assembly being located within the housing (43; 320; 508);

the housing (35; 321; 516) of the first unit (31; 305; 504) having an outlet opening and the housing (43; 320; 508) of the second unit (30; 231; 304; 505) having an inlet opening, the housings being positionable with respect to one another to provide a pathway for transfer of the strip of dunnage from the first unit (31; 305; 504) to the second unit (30; 231; 304; 505)."

2

Die in der Streitpatentschrift enthaltene deutsche Übersetzung des Patentanspruchs 1 lautet:

"Polster-Umformmaschine (20; 300; 500) zum Umarbeiten bzw. Umformen eines bahnartigen Ausgangsmaterials in ein Polstererzeugnis, wobei die Maschine eine Umformeinheit (56, 57; 302, 350, 351) umfasst, welche das bahnartige Ausgangsmaterial in einen Polsterstreifen (strip of dunnage) umformt, sowie eine Zuführeinheit (80; 234), welche das bahnartige Ausgangsmaterial durch die Umformeinheit (56, 57; 302, 350, 351) fördert,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Maschine eine erste modulare Einheit (31; 305; 504) und eine zweite modulare Einheit (30; 231; 304; 505) umfasst, wobei

die erste Einheit (31; 305; 504) ein Gehäuse (35; 321; 516) und die Umformeinheit (56, 57; 302, 350, 351) aufweist und die Umformeinheit innerhalb des Gehäuses (35; 321; 516) gelegen ist,

die zweite Einheit (30; 231; 304; 505) ein Gehäuse (43; 320; 508) und die Zuführeinheit (80; 234) aufweist und die Zuführeinheit (80; 234) innerhalb des Gehäuses (43; 320; 508) gelegen ist,

das Gehäuse (35; 321; 516) der ersten Einheit (31; 305; 504) eine Auslassöffnung und das Gehäuse (43; 320; 508) der zweiten Einheit (30; 231; 304; 505) eine Einlassöffnung aufweist und die Gehäuse in Bezug zueinander positionierbar sind, um einen Durchgangsweg zum Übertragen des Polsterstreifens von der ersten Einheit (31; 305; 504) zur zweiten Einheit (30; 231; 304; 505) bereitzustellen."

3 Patentanspruch 1 sind Patentansprüche 2 bis 11 nachgeordnet. Patentanspruch 13 betrifft die Verwendung einer Umformmaschine nach Patentanspruch 1, die Patentansprüche 12 und 14 entsprechende Verfahren.

4 Die Klägerin ist der Auffassung, dass der Gegenstand des Streitpatents nicht patentfähig sei, weil er gegenüber dem vorbekannten Stand der Technik nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhe.

5 Das Patentgericht hat das Streitpatent für nichtig erklärt.

6 Hiergegen richtet sich die Berufung der Beklagten, mit der diese weiterhin die Abweisung der Klage mit der Maßgabe erstrebt, dass in Patentanspruch 3 eine sachliche Unrichtigkeit korrigiert werden soll. Hilfsweise verteidigt sie das Streitpatent mit vier beschränkten Anspruchssätzen.

7 Die Klägerin tritt dem Rechtsmittel entgegen.

8 Als gerichtlicher Sachverständiger hat Prof. Dr.-Ing. M. ein schriftliches Gutachten erstattet, das er in der mündlichen Verhandlung erläutert und ergänzt hat.

Entscheidungsgründe:

9 Die zulässige Berufung ist nicht begründet.

10 I. Das Streitpatent betrifft eine Vorrichtung und ein Verfahren zum Herstellen von stoßabsorbierendem Füllmaterial für Verpackungen. Die Streitpatentschrift schildert eingangs bekannte Polsterumformmaschinen, mit denen bahnartiges Ausgangsmaterial wie zum Beispiel Papier in Vielfachlagenform in ein kissenartiges Polstererzeugnis mit sich in Längsrichtung erstreckenden, kissenartigen Abschnitten umgewandelt werde. Das Ausgangsmaterial bestehe vorzugsweise aus drei übereinander gelager-

ten Geweben oder Schichten von biologisch abbaubarem, wieder aufbereitem und wieder verwendbarem Kraftpapier, das auf eine zylindrische Walze aufgerollt sei. Die Verwendung bekannter Polsterumformmaschinen sei auf jeweils ein ganz bestimmtes Polsterprodukt eingeschränkt. Es sei im Allgemeinen nicht ohne weiteres möglich, die Maschine auf andere Polsterprodukte, zum Beispiel mit einer anderen Breite, Dichte oder Dicke umzurüsten. Dies sei insbesondere dann nachteilig, wenn nur geringe Produktionsmengen benötigt würden.

11

Mit der Lehre des Streitpatents sollen derartige Maschinen verbessert werden, insbesondere sollen ein wirtschaftlicher Einsatz auch bei geringen Produktionsmengen ermöglicht und Transport und Wartung erleichtert werden.

12

Hierzu schlägt Patentanspruch 1 des Streitpatents eine Polsterumformmaschine zum Umarbeiten bzw. zum Umformen eines bahnartigen Ausgangsmaterials in ein Polstererzeugnis vor, die folgende Merkmale aufweist:

1. Die Maschine umfasst
 - 1.1. eine erste modulare Einheit (*modular unit*) und
 - 1.2. eine zweite modulare Einheit.
2. Die erste Einheit weist ein Gehäuse (*housing*) auf,
 - 2.1. in dem eine Umformeinheit (*forming assembly*) gelegen ist, welche das bahnartige Material in einen Polsterstreifen (*strip of dunnage*) umformt, und
 - 2.2. das eine Auslassöffnung hat.
3. Die zweite Einheit weist ein Gehäuse auf,
 - 3.1. in dem eine Zuführeinheit (*feed assembly*) gelegen ist, welche das bahnartige Ausgangsmaterial durch die Umformeinheit fördert, und
 - 3.2. das eine Einlassöffnung hat.
4. Die Gehäuse sind zueinander positionierbar (*positionable with respect to one another*), um einen Weg zum Übertragen des Polsterstreifens von der ersten Einheit zur zweiten Einheit bereitzustellen.

13 Merkmal 1 besagt in Verbindung mit den Folgemerkmalen, dass die Maschine (und nicht die einzelnen Einheiten) modular aufgebaut ist. Sie besteht aus (mindestens) zwei Modulen, die sich jeweils in einem (eigenen) Gehäuse befinden (Merkmale 2. und 3.) und von denen das eine der Umformung (Merkmal 2.1.) und das andere der Zuführung (Merkmal 3.1.) des Materials dient, das Papier sein kann, aber nicht muss. Die Module sind im Übrigen (nur) dahin näher beschrieben, dass das Gehäuse des ersten eine Auslass- und das Gehäuse des zweiten eine Einlassöffnung hat (Merkmale 2.2. und 3.2.) und dass die Gehäuse zueinander positionierbar sind, um einen Weg zum Übertragen des Polsterstreifens bereitzustellen (Merkmal 4.).

14 II. Das Patentgericht hat seine Entscheidung wie folgt begründet:

15 Die US-Patentschrift 3 509 797 (D1) zeige und beschreibe eine Polsterumformmaschine, die eine Umformeinheit, welche das bahnartige Material in einen Polsterstreifen umforme, und eine Zuführeinheit, die das bahnartige Ausgangsmaterial durch die Umformeinheit fördere, umfasse. Ein modularer Aufbau der Polsterumformmaschine sei in dieser Druckschrift nicht erwähnt. Es seien jedoch bereits mehrere unterschiedlich aufgebaute Polsterumformmaschinen dargestellt und beschrieben, und es sei der D1 bereits zu entnehmen, unterschiedliche Umform- und Zuführeinheiten miteinander zu kombinieren und dabei auch gleiche Umformeinheiten für Polsterumformmaschinen zu verwenden, die unterschiedliche Polsterprodukte herstellen könnten. Dies sei eine Vorstufe eines modularen Aufbaus, weshalb der Fachmann der D1 die Anregung entnehmen könne, eine Polsterumformmaschine in modulare Einheiten, nämlich eine Umformeinheit und eine Zuführeinheit, aufzuteilen. Gesamtsysteme in modulare Einheiten zu unterteilen, sei am Prioritätstag des Streitpatents allgemein bekannt gewesen. Für den papierverarbeitenden Bereich zeige dies auch die deutsche Offenlegungsschrift 37 31 151 (D5). Diese beschreibe bereits eine Fördervorrichtung für Papierprodukte, die aus einzelnen,

standardisierten, in sich geschlossenen, vorgefertigten Bauelementen zusammengesetzt sei. Die übrigen Merkmale des Patentanspruchs 1 beschreiben eine übliche Ausbildung von modularen Einheiten und gingen über einfache konstruktive Anpassungen nicht hinaus.

16 III. Dies hält der Überprüfung in der Berufungsinstanz stand.

17 Der Gegenstand des Streitpatents ist neu. Die D1 zeigt ebenso wenig wie die übrigen Entgegenhaltungen den modularen Aufbau einer Umformmaschine. Der Sachverständige hat das Modul unter Bezugnahme auf die einschlägige Literatur als Subsystem eines Produkts definiert, das abgegrenzte Funktionen enthält, wenige einfache, aber definierte Schnittstellen besitzt, mit anderen Modulen kombinierbar und austauschbar, leicht überschaubar und handhabbar, ohne Kenntnis des inneren Aufbaus einsetzbar und unabhängig nachprüfbar ist, wobei nicht notwendigerweise stets sämtliche Merkmale dieser Definition erfüllt sein müssen. Module in diesem Sinne zeigen die Entgegenhaltungen nicht.

18 Der Gegenstand des Streitpatents beruht jedoch gegenüber dem vorbekannten Stand der Technik nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

19 Aus der D1 ergab sich für den Fachmann - bei dem es sich, wie das Patentgericht zu Recht angenommen hat, um einen Diplomingenieur der Fachrichtung Maschinenbau mit Erfahrungen in der Konstruktion von Verpackungsmaschinen, möglicherweise auch Polsterumformmaschinen, handelt - der Hinweis, dass die Dichte des Packmaterialerzeugnisses unter anderem durch eine Veränderung des Abstands zwischen der Umformeinrichtung (*crumpler means*) und der Zuführeinrichtung sowie durch die Einstellung des Düsendurchmessers der Umformeinrichtung verändert werden kann (Sp. 5 Z. 59 bis Sp. 6 Z. 3). Dies bedeutet bereits einen ersten Schritt zur Flexibilisierung und Anpassung der Vorrichtung an wechselnde Anforderungen an das Endprodukt. Die D1 zeigt außerdem, wie das Patentgericht zutreffend ausgeführt hat, verschiedene Ausführungen

von Umform- und Zuführeinrichtung. Zudem erkennt der Fachmann insbesondere bei der in Figur 23 gezeigten Ausführungsform, dass sich die Umformeinrichtung mit Werkzeug, sonst aber ohne großen Aufwand von der Zuführeinheit trennen und gegebenenfalls durch eine für das jeweils herzustellende Endprodukt geeignetere Einheit ersetzen lässt, wenn die Einstellung des Abstands oder des Düsendurchmessers nicht ausreicht, um die notwendige Anpassung der Umformeinrichtung vorzunehmen.

20

Dies mag dem Fachmann zum Zeitpunkt der Anmeldung der D1 im Jahre 1967 noch keine Veranlassung gegeben haben, über die Austauschbarkeit der Umform- und gegebenenfalls auch der Zuführeinrichtung nachzudenken. Die Perspektive änderte sich jedoch, wie der gerichtliche Sachverständige überzeugend dargelegt hat, in der Folgezeit, insbesondere in den 80er Jahren und zu Beginn des folgenden Jahrzehnts, als auf dem Gebiet der Transportverpackung ein höherer Grad an Flexibilisierung verlangt wurde im Hinblick auf eine deutlich größere Produktvariabilität und -vielfalt, die auch eine Variabilität der Verpackungsmittel notwendig machte und Polsterumformmaschinen erforderte, mit denen auch geringe Produktionsmengen mit möglichst wenig Rüstaufwand und damit kostengünstig hergestellt werden konnten. Diesen Bedarf schildert auch die Streitpatentschrift als einen Ansatzpunkt für die Verbesserung der bekannten Polsterumformmaschinen.

21

Für den Fachmann, der sich am Anmeldetag des Streitpatents vor das Problem gestellt sah, diesen Anforderungen Rechnung zu tragen und eine größere Flexibilisierung zu erreichen, und der mit dieser veränderten Perspektive die D1 heranzog, erhielt jedenfalls die Möglichkeit eines Austauschs der Umformeinrichtung ein anderes Gewicht. Für ihn ergab sich ohne weiteres, dass, wenn die möglichen Einstellungen der Umformeinrichtung für die Flexibilisierung nicht genügten, ein Austausch des trichterartigen Abschnitts Abhilfe schaffen konnte, der schon bei der in Figur 23 der D1 dargestellten Ausführungsform ohne großen Aufwand, wenn auch

nur mit Werkzeug möglich war. Dies legte es für den Fachmann nahe, die Umformeinrichtung so auszubilden, dass der Austausch möglichst einfach und zuverlässig durchführbar war. Die Methode der Wahl hierfür war eine Ausgestaltung der Umformeinrichtung als austauschbare Einheit, mithin als "Modul", das mit den übrigen Bestandteilen der Polsterumformmaschine verbunden werden konnte. Dies erforderte ein durch die trichterförmige Ausgestaltung in der D1, wie das Patentgericht zu Recht ausgeführt hat, ohnehin schon bereitgestelltes Gehäuse für die Umformeinrichtung wie auch ein - am Prioritätstag schon aus Sicherheitsgründen selbstverständliches - Gehäuse für die übrigen Bestandteile der Vorrichtung und führte den Fachmann damit zu zwei modularen Einheiten im Sinne des Streitpatents (Merkmal 1.), von denen die eine die Umformeinheit und die andere die Zuführeinheit aufnimmt (Merkmale 2.1. und 3.1.) und die so ausgebildet und zueinander angeordnet sind, dass das umgeformte Material aus dem ersten Modul aus- und in das zweite eintreten kann (Merkmale 2.2., 3.2. und 4.).

22

An einer solchen Ausgestaltung wurde der Fachmann nicht durch die Überlegung gehindert, dass er damit in den Kernbereich der Umformmaschine eingriff, wie die Beklagte in der mündlichen Verhandlung ausgeführt hat. Es mag sein, dass die abstrakte Überlegung, die Polsterumformmaschine in mindestens zwei Module zu "zerlegen" und dabei die Umformeinrichtung von der am Umformprozess teilhabenden Zuführeinrichtung zu trennen, am Prioritätstag nicht nahegelegen hat. Darauf kommt es aber nicht an. Die erfindungsgemäße Lehre ist vielmehr schon dadurch nahegelegt, dass der Fachmann sowohl Anlass hatte als auch über die Mittel verfügte, die Umformeinrichtung als austauschbare Umformeinheit auszugestalten.

23

IV. Die Patentansprüche 12 bis 14 haben in der Form eines Verfahrens- oder Verwendungsanspruchs keinen anderen sachlichen Gehalt als

Patentanspruch 1 und haben deshalb gleichfalls keinen patentfähigen Gegenstand.

24 V. Auch in der Fassung der Hilfsanträge hat Patentanspruch 1 keinen Bestand.

25 Hilfsantrag I fügt Patentanspruch 1 in der erteilten Fassung hinzu, dass die erste und zweite Einheit "selektiv" miteinander verbindbar/voneinander trennbar sind. Selektiv soll dabei nach den Ausführungen der Beklagten in der mündlichen Verhandlung bedeuten, dass unterschiedliche Module verbindbar sind. Trennbarkeit und Verbindbarkeit verschiedener Module sind jedoch Sinn und Zweck der Verselbständigung der Umformeinheit und charakteristisch für den modularen Aufbau. Patentfähigkeit wird durch diesen Zusatz nicht begründet.

26 Hilfsantrag II fügt Patentanspruch 1 in der erteilten Fassung hinzu, dass das Gehäuse des zweiten Moduls auch eine Schneideeinheit aufnimmt. Diese soll in dem Gehäuse, in dem die zweite Einheit angeordnet ist, untergebracht werden. Dass die Schneideinrichtung nicht bereits in der Umformeinheit angeordnet ist, gibt sich verfahrensbedingt daraus, dass das Abtrennen des Polsterstreifens erst nach der Fixierung der umgeformten Geometrie des Polsterstreifens erfolgen kann. Die Schneideinrichtung kann sich zudem keinesfalls zwischen Umformeinheit und Zuführeinheit befinden. Es kommt daher nur eine separate Anordnung der Schneideinrichtung oder eine Anordnung in dem Gehäuse für die Zuführeinrichtung in Betracht. Zwischen diesen beiden Möglichkeiten entscheidet der Fachmann nach Zweckmäßigkeit. Die Unterbringung der Schneideinrichtung in dem Gehäuse für die Zuführeinrichtung ist daher eine naheliegende Möglichkeit.

27 Nach Hilfsantrag III können erstes und zweites Modul in vielfachen Positionsbeziehungen relativ zueinander angeordnet werden. Damit soll, wie die Beklagte in der mündlichen Verhandlung ausgeführt hat, unter-

schiedlichen räumlichen Bedingungen Rechnung getragen werden können, aber auch unterschiedlichen Abständen und variablen Riegelpositionen. Diese Möglichkeit einer variablen Bauweise ist eine Folge der Aufteilung in Module. Von ihnen Gebrauch zu machen hat der Fachmann immer dann Veranlassung, wenn die örtlichen Bedingungen danach verlangen. Entsprechendes gilt für den Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag IV, der angibt, dass ein Modul an einem festen Träger angebracht werden kann.

28 VI. Die Kostenentscheidung beruht auf § 121 Abs. 2 Satz 2 PatG i.V.m. § 97 Abs. 1 ZPO.

Meier-Beck

Keukenschrijver

Mühlens

Grabinski

Bacher

Vorinstanz:

Bundespatentgericht, Entscheidung vom 19.12.2006 - 1 Ni 3/06 (EU) -