

BUNDESPATENTGERICHT

34 W (pat) 61/00

(Aktenzeichen)

Verkündet am
10. Januar 2002

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 34 20 023

...

...

hat der 34. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 10. Januar 2002 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Ulrich sowie der Richter Hövelmann, Dipl.-Phys. Dr. Frowein und Dipl.-Phys. Dr. W. Maier

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Einsprechenden wird der Beschluß der Patentabteilung 27 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 28. Juli 2000 aufgehoben.

Das Patent wird mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechterhalten:

ein Patentanspruch,

Beschreibung Spalten 1 bis 4, sämtlich überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 10. Januar 2002,

3 Blatt Zeichnungen, Figuren 1 bis 9 gemäß Patentschrift.

Die weitergehende Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I

Mit dem angefochtenen Beschluß hat die Patentabteilung das Patent 34 20 023 in vollem Umfang aufrechterhalten. Hiergegen wendet sich die Beschwerde der Einsprechenden.

Der geltende Anspruch lautet:

Verfahren zum Bilden versiegelter Päckchen (**31**) durch Entwickeln von Gruppen (**1**) gestapelter Produkte (**2**), wobei ein Bogen (**4**) aus heißsiegelbarem Material, der länger als die Gruppe (**1**) der gestapelten Produkte (**2**) und breiter als der Umfang der Gruppe (**1**) ist, um jeweils eine Gruppe (**1**) U-förmig gebogen wird und die beiden Seitenränder des Bogens miteinander verschweißt werden, so daß eine seitlich längs verlaufende Schweißnaht (**13**) und eine rohrförmige Hülle (**12**) mit Endabschnitten entsteht, die axial über die betreffende Gruppe (**1**) vorstehen, wobei die Endabschnitte abgeflacht, verschweißt und gegen das Ende der betreffenden Gruppe (**1**) gefaltet werden, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Endabschnitte beim Verschweißen derart vorgefaltet werden, daß ein versiegelter mittlerer Abschnitt (**24**) und zwei versiegelte Seitenabschnitte (**25**), die im wesentlichen über die Querschnittsfläche der Gruppe (**1**) hinausragen, entstehen, wobei zwischen den versiegelten Seitenabschnitten (**25**) und dem mittleren Abschnitt (**24**) Schwächungslinien (**26**) ausgebildet werden, und daß anschließend zuerst der mittlere Abschnitt gegen das Ende der betreffenden Gruppe (**1**) gefaltet wird und danach die Seitenab-

schnitte (25) über den mittleren Abschnitt (24) gefaltet werden.

Im Verfahren sind folgende Entgegenhaltungen:

- D1 DE-AS 1 123 969
- D2 CH 476 599
- D3 GB 1 069 649
- D4 GB 1 055 146
- D5 GB 1 532 654
- D6 US 2 196 666
- D7 GB 597 245
- D9 CH 376 417

Die Einsprechende hat im Einspruchsverfahren eine offenkundige Vorbenutzung des Verfahrens nach dem Streitpatent durch Maschinen der Baureihe "BST" einer Firma S... I...-Gesellschaft (SIG) bei einer Firma M... Confectionary in S..., G..., geltend gemacht und dazu vorgetragen, die Fa S... habe vor dem Prioritätstag des Streitpatents eine solche Päckchenverpackungsmaschine bei der Fa M... installiert. Die Einsprechende legt (nach dem Prioritätstag des Streitpatents hergestellte) Fotos gemäß Anlage D8 vor, die diese Maschine zeigen sollen. Sie trägt vor, einem ihrer Mitarbeiter sei die Arbeitsweise der Maschine anlässlich eines Besuchs bei der Firma M... Confectionary im Jahr 1993 im einzelnen vorgestellt worden und bietet dazu Zeugenbeweis an.

Die Einsprechende beantragt,

den angefochtenen Beschluß aufzuheben und das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

das Patent mit den im Beschlußtenor angegebenen Unterlagen beschränkt aufrechtzuerhalten, ferner die weitergehende Beschwerde zurückzuweisen.

Sie sieht ausreichenden Abstand des Patents zum Stand der Technik. Die geltend gemachte offenkundige Vorbenutzung sei durch den Vortrag der Einsprechenden nach ihrer Ansicht nicht belegt. Der Aufnahmezeitpunkt der eingereichten Fotos der angeblich offenkundig vorbenutzten Maschine sowie der Zeitpunkt von deren Inaugenscheinnahme durch den Zeugen lägen nach dem Prioritätstag des Streitpatents.

Wegen Einzelheiten wird auf die Akte verwiesen.

II

Die zulässige Beschwerde hat nur teilweise Erfolg. Der Einspruch war zulässig.

1. Der Anspruch lautet in aufgliederter Form:

- 1 Verfahren zum Bilden versiegelter Päckchen (31) durch Einwickeln von Gruppen (1) gestapelter Produkte (2),
- 2 wobei ein Bogen (4) aus heißsiegelbarem Material, der länger als die Gruppe (1) der gestapelten Produkte (2) und breiter als der Umfang der Gruppe (1) ist, um jeweils eine Gruppe (1) U-förmig gebogen wird

- 3 und die beiden Seitenränder des Bogens miteinander verschweißt werden, so daß eine seitlich längs verlaufende Schweißnaht (13) und eine rohrförmige Hülle (12) mit Endabschnitten entsteht, die axial über die betreffende Gruppe (1) vorstehen,
- 4a wobei die Endabschnitte abgeflacht,
- 4b verschweißt
- 4c und gegen das Ende der betreffenden Gruppe (1) gefaltet werden,

dadurch gekennzeichnet,
- 5 daß die Endabschnitte beim Verschweißen derart vorgefaltet werden,
- 6 daß ein versiegelter mittlerer Abschnitt (24) und zwei versiegelte Seitenabschnitte (25), die im wesentlichen über die Querschnittsfläche der Gruppe (1) hinausragen, entstehen,
- 7 wobei zwischen den versiegelten Seitenabschnitten (25) und dem mittleren Abschnitt (24) Schwächungslinien (26) ausgebildet werden,
- 8 und daß anschließend zuerst der mittlere Abschnitt gegen das Ende der betreffenden Gruppe (1) gefaltet wird

9 und danach die Seitenabschnitte (25) über den mittleren Abschnitt (24) gefaltet werden.

2. Zum Verständnis des Patents:

2.1 Nach dem Merkmal 4a werden die gemäß Merkmal 3 gebildeten, axial über die Gruppe der gestapelten Produkte vorstehenden Endabschnitte 14 gemäß Beschreibung auch "Enden" der rohrförmigen Hülle 12 (s zB Fig 2 oder 3) zunächst abgeflacht. Dies ist so zu verstehen, daß (nur) ein Teil der Endabschnitte abgeflacht wird, nämlich die der eingewickelten Gruppe abgewandten Endbereiche der Endabschnitte (s auch Fig 4 mit zugehöriger Beschr.). In dem weiteren Verfahrensschritt 4b werden die Endabschnitte verschweißt. Auch dies ist so zu verstehen, daß nur die vorgenannten Endbereiche der Endabschnitte verschweißt werden (s Fig 5 mit zugehöriger Beschr.). Schließlich werden nach Merkmal 4c die (verschweißten) Endbereiche der Endabschnitte gegen das Ende der betreffenden Gruppe gefaltet.

2.2 Merkmale 5 und 6 beschreiben, wie nach der Erfindung der Verfahrensschritt 4b speziell ausgestaltet ist: Bei diesem Verfahrensschritt wird - gleichzeitig mit dem Verschweißen – das Vorfalten durchgeführt, s Merkmal 5. Hierbei entstehen drei Abschnitte 25, 24, 25, s Merkmal 6, die durch zwischen diesen beim Verschweißvorgang gebildete Schwächungslinien 26 gegeneinander abgegrenzt sind, vgl Merkmal 7.

3. Das beanspruchte Verfahren ist neu.

Die Merkmale 5, 6 und 7 des Anspruchs sind dem druckschriftlichen Stand der Technik nach den Entgegenhaltungen D1 bis D7 und D9 nicht entnehmbar. Den Fotos der Anlage D8 sind keine Einrichtungen zum Vorfalten beim Schweißvorgang entnehmbar, so daß demzufolge auch die Ausbildung von Schwächungslinien während des Vorfaltens bei der Bildung von Päckchen mit der angeblich offenkundigen vorbenutzten Maschine nicht gegeben ist.

Es wird auf die nachfolgenden Ausführungen zur erfinderischen Tätigkeit verwiesen.

4. Das offensichtlich gewerblich anwendbare Verfahren nach dem Anspruch beruht auch auf erfinderischer Tätigkeit.

Im Streitpatent ist ausgegangen von einem Verfahren zum Bilden versiegelter Päckchen durch Einwickeln von Gruppen gestapelter Produkte nach der GB 1 069 649 (D3). Hierbei werden Bereiche der Endabschnitte vor dem Verschweißen eingeschlagen, so daß das Bogenmaterial (schon ohne Berücksichtigung der seitlich längsverlaufenden Schweißnaht) teilweise vierfach liegt, s Fig 4 dort. Bei dem bekannten Verfahren soll nach der Beschreibung des Streitpatents der Faltungsvorgang kompliziert sein und es soll die Gefahr bestehen, daß "falsche" Falten oder Luftblasen entstehen, s Sp 2 Abs 1.

Es ist die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Verfahren der eingangs geschilderten Art bereitzustellen, welches die vorstehend genannten Nachteile überwindet. Insbesondere soll die Bildung von falschen Falten verhindert werden, s Sp 2 Abs 2 der Unterlagen des Streitpatents.

Anspruch 1 gibt eine Lösung der genannten Aufgabe. Durch das beanspruchte Vorfalten und die dabei gebildeten Schwächungslinien 26 ist eine genaue Abgrenzung zwischen dem mittleren Abschnitt 24 und den Seitenabschnitten 25 gegeben. Damit lassen sich die nachfolgenden Faltungen, vgl Merkmale 8 und 9, einfach und gleichzeitig – wegen des Vorhandenseins der Schwächungslinien - präzise durchführen.

Die Entgegenhaltung GB 1 069 649 (D3) gab aus sich heraus keine Anregung zu den kennzeichnenden Merkmalen, denn in ihr wird gelehrt, eine Faltung der Endabschnitte vor dem Verschweißen so vorzunehmen, daß ein Steg mit nur einem einzigen – vollständig innerhalb der Querschnittsfläche der Gruppe liegenden –

Abschnitt entsteht. Dieser Steg wird in einem Schritt als Ganzes gegen das Ende der betreffenden Gruppe gefaltet.

Die gefundene Lösung wurde dem Fachmann auch bei einer Zusammenschau mit dem übrigen Stand der Technik nicht nahegelegt. Keine der Entgegenhaltungen gibt einen Hinweis für die beanspruchten Maßnahmen, ein Vorfalten im Sinne des Streitpatents gleichzeitig mit dem Verschweißvorgang durchzuführen und bei diesem Vorfalten Schwächungslinien zwischen den Abschnitten des Stegs auszubilden.

Die behauptete offenkundige Vorbenutzung wird vom Senat unterstellt. Den genauen Umständen der Vorbenutzung mußte nicht nachgegangen werden, denn sie führt gleichfalls nicht in Richtung auf das beanspruchte Verfahren.

Einrichtungen zum patentgemäßen Vorfalten beim Verschweißen gemäß den Verfahrensschritten 5, 6 und 7 sind auf den Fotos nach der Anlage D8 nicht zu erkennen. Daß bei der Verpackungsanlage der Firma M... Einrichtungen zur Bildung eines versiegelten mittleren Abschnitts und zweier versiegelter Seitenabschnitte der Endabschnitte der Hülle, die im wesentlichen über die Querschnittsfläche der Gruppe hinausragen, und Einrichtungen zur Bildung von Schwächungslinien zwischen den versiegelten Seitenabschnitten und dem mittleren Abschnitt vorhanden gewesen sein sollen, wurde von der Einsprechenden auch nicht vorgetragen.

Ch. Ulrich

Hövelmann

Dr. Frowein

Dr. Maier ist wegen Krankheit gehindert zu unterschreiben.

Der Vorsitzende Ch. Ulrich