

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) Veröffentlichung im ABl.
(B) An Vorsitzende und Mitglieder
(C) An Vorsitzende
(D) Keine Verteilung

ENTSCHEIDUNG
vom 04. Juli 2006

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0234/06 - 3.2.06
Anmeldenummer: 00112661.4
Veröffentlichungsnummer: 1063332
IPC: D04H 1/46
Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von strukturierten Vliesstoffen mittels hydrodynamischer Vernadelung

Anmelderin:

Fleissner GmbH

Einsprechender:

-

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 54 EPÜ

Schlagwort:

"Neuheit (nein)"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 0234/06 - 3.2.06

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.06
vom 04. Juli 2006

Beschwerdeführer: Fleissner GmbH
Wolfsgartenstr. 6
D-63329 Egelsbach (DE)

Vertreter: Sartorius, P.
Dr. Meyer-Dulheuer & Partner
Patentanwaltskanzlei
Barckhausstrasse 12-16
D-60325 Frankfurt am Main (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 04. August 2005 zur Post gegeben wurde und mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 00112661.4 aufgrund des Artikels 97 (1) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: P. Alting van Geusau
Mitglieder: G. Kadner
W. Sekretaruk

Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerdeführerin (Anmelderin) hat am 27. September 2005 gegen die am 4. August 2005 zur Post gegebene Entscheidung der Prüfungsabteilung, mit der die Europäische Patentanmeldung Nr. 00 112 661.4 zurückgewiesen wurde, Beschwerde eingelegt und gleichzeitig die Beschwerdegebühr bezahlt.

Die Prüfungsabteilung war zur Auffassung gelangt, dass im Hinblick auf die Entgegenhaltung

D1: US-A-5 761 778

die Anmeldung nicht dem Erfordernis des Artikels 56 EPÜ genüge.

II. In einer mit der Ladung zur mündlichen Verhandlung versandten Mitteilung teilte die Beschwerdekammer der Beschwerdeführerin ihre vorläufige Meinung mit, wonach dem Gegenstand der mit der Beschwerdebegründung eingereichten Ansprüche die Klarheit und vollständige Offenbarung, sowie Neuheit und erfinderische Tätigkeit fehlten.

III. Am 4. Juli 2006 fand eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer statt.

IV. Die Beschwerdeführerin beantragte, die Entscheidung der Prüfungsabteilung aufzuheben und ein Patent zu erteilen auf Basis der während der mündlichen Verhandlung vorgelegten Ansprüche 1 bis 11, hilfsweise mit den Merkmalen der Ansprüche 1 und 2 als Anspruch 1 und den Ansprüchen 3 bis 11 als Ansprüche 2 bis 10.

V. Ansprüche 1 und 2 lauten:

"1. Vorrichtung zur Herstellung von verfestigten Vliesstoffen mit einem Flächengewicht von 150 bis 300 g/m² mittels hydrodynamischer Vernadelung mit einem Endlosband (3), das in Höhe der als durchlässige Walze ausgebildeten Umlenkwalze (4) für das Endlosband (3) mit einem gegenläufigen Verdichtungs-Endlosband (5) einen konischen Einlaufspalt bildet und mit einem Düsenbalken (7) zum Netzen des beidseitig gehaltenen Vlieses (2) durch das Verdichtungs-Endlosband (5), mit einem weiteren Düsenbalken (8, 10), der gegen das auf einer Umlenkwalze (4, 9) gehaltene Vlies (2) gerichtet ist sowie mit einer Entwässerungseinrichtung (13, 14) für das Vlies (2) unterhalb des abschließenden Endloslaufbandes (11), dadurch gekennzeichnet, dass zur Bildung einer Oberflächenstruktur auf der einen Seite des Vliesstoffes das um die erste Umlenkwalze (4) laufende Endlosband (3, 9, 11) dem zumindest ein Düsenbalken (8, 10, 12) zugeordnet ist, als Struktursieb ausgebildet ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, dass das dem ersten Endlosband (3) mit zugeordnetem Düsenbalken (8) ein gegenläufig umlaufendes Endlosband (11) ebenfalls mit zugeordnetem Düsenbalken (10,12) folgt und ebenfalls als Struktursieb ausgebildet ist."

VI. Die Argumente der Beschwerdeführerin können wie folgt zusammengefasst werden:

Der Gegenstand des Anspruchs 1 sei neu gegenüber der aus D1 bekannten Vorrichtung, da diese keine Struktursiebe

offenbare, die zur Bildung einer Oberflächenstruktur auf einer Seite des Vliesstoffes geeignet seien. Die in D1 verwendeten Endlosbänder stellten nur die Durchlässigkeit des zum Vernadeln benötigten Wassers sicher. Solche Bänder bestünden aus Tuch mit einer durchgehenden, glatten Oberfläche, die keine Strukturierung aufweise, so dass das Vlies bei der Vernadelung nicht mit einem Strukturmuster versehen werden könne. Damit sei allenfalls eine Strukturierung im Mikrobereich, bzw. "in der Fläche" möglich. Dem Fachmann sei jedoch klar, dass dies nicht mit dem im Anspruch 1 verwendeten Begriff "Oberflächenstruktur" gemeint sein könne, weil sich ein als "Struktursieb" ausgebildetes Endlosband wesentlich von den in D1 offenbarten Bändern unterscheide. Bezüglich der zusätzlichen Merkmale des Anspruchs 2 führte die Beschwerdeführerin aus, dass das entsprechende Endlosband der aus D1 bekannten Vorrichtung ebenfalls kein Struktursieb sei, das auf der Vliesoberfläche ein Strukturmuster bilden könne.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. *Neuheit*
 - 2.1 D1 offenbart in Abbildung 3 im Zusammenhang mit Spalte 4, Zeilen 15 bis 34 eine Vorrichtung zur Herstellung von verfestigten Vliesstoffen mittels hydrodynamischer Vernadelung mit folgenden Merkmalen:
einem Endlosband 8, das in Höhe der als durchlässige Walze ausgebildeten Umlenkwalze 5 für das Endlosband 8

mit einem gegenläufigen Verdichtungs-Endlosband 4 einen konischen Einlaufspalt bildet und mit einem Düsenbalken 6 zum Netzen des beidseitig gehaltenen Vlieses 2 durch das Verdichtungs-Endlosband 4, mit einem weiteren Düsenbalken 7, der gegen das auf einer Umlenkwalze 5, 9', gehaltene Vlies 2 gerichtet ist sowie mit einer Entwässerungseinrichtung 19 für das Vlies 2 unterhalb des abschließenden Endloslaufbandes 18.

In Spalte 3, Zeilen 27-31, wird weiter offenbart, dass, soweit nicht anders angegeben, alle Bänder der bekannten Vorrichtung perforiert, d.h. als Siebe oder perforierte Gurte ("*screens or perforated belt material*") ausgebildet sind. Für die in Abbildung 3 gezeigte Vorrichtung finden sich diesbezüglich keine anders lautenden Angaben, so dass auch insbesondere das um die erste Umlenkwalze 5 laufende Endlosband 8, dem zumindest ein Düsenbalken 7 zugeordnet ist, als Sieb ausgebildet ist.

In Spalte 1, Zeilen 41-45, wird außerdem offenbart, dass bei der hydrodynamischen Vernadelung eines Vlieses dieses in die Struktur des wasserdurchlässigen Gurtes (Bandes) oder dergleichen gepresst wird ("*the fibre web is pressed into the structure of the belt or the like*"). Damit wird dem Vlies bei der hydrodynamischen Vernadelung zwangsläufig die Oberflächenstruktur der Auflage eingeprägt, oder genauer in Bezug auf die in Abbildung 3 offenbarte Vorrichtung, die Struktur des Siebs 8. Da dieses Sieb also die Oberflächenstruktur des Vlieses bestimmt, kann es als Struktursieb bezeichnet werden.

Damit sind alle strukturellen Merkmale des Anspruchs 1 in der Vorrichtung der Abbildung 3 aus D1 offenbart.

Neben den strukturellen Merkmalen enthält Anspruch 1 noch die Zweckangabe "zur Herstellung von Vliesstoffen mit einem Flächengewicht von 150 bis 300g/m²". Diese bloße Zweckangabe kann die Neuheit nicht herstellen, da die bekannte Vorrichtung als zu diesem Zwecke geeignet anzusehen ist. Weder weist sie Merkmale auf, die sie für eine solche Verwendung ungeeignet erscheinen ließen, noch gibt die zurückgewiesene Patentanmeldung in ihrer Gesamtheit über die Offenbarung der D1 hinausgehende strukturelle Merkmale an, die für diesen Zweck implizit vorhanden sein müssten.

Folglich ist der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht neu (Artikel 54 (1) und (2) EPÜ).

- 2.2 Die aus D1, Abbildung 3, bekannte Vorrichtung weist ferner ein dem ersten Endlosband 8 mit zugeordnetem Düsenbalken 7 gegenläufig umlaufendes Endlosband 18 ebenfalls mit zugeordnetem Düsenbalken 20 auf. Da das Endlosband 18 ebenfalls als Sieb ausgebildet ist (der Beschreibung sind keine anders lautenden Angaben zu entnehmen, siehe oben), und da der Düsenbalken 20 für die abschließende Vernadelung des Vlieses verwendet wird und somit die Struktur des Siebs oder Endlosbands 18 die Oberflächenstruktur des Vlieses bestimmt, muss auch dieses Sieb als Struktursieb angesehen werden (siehe oben).

Damit sind auch die Merkmale des Anspruchs 2 in Verbindung mit denen des Anspruchs 1 aus D1 bekannt.

Die Argumente der Beschwerdeführerin zur Neuheit konnten die Kammer nicht überzeugen, denn aus D1 kann nicht entnommen werden, dass als Endlosband ein Tuch mit einer glatten, durchgehenden Oberfläche verwendet wird. Die Passage in Spalte 3, Zeilen 27 bis 31, offenbart eindeutig die Verwendung von Siebbändern, in deren Oberflächenstruktur das Vlies gepresst wird (Spalte 1, Zeilen 41 bis 45).

Ein struktureller Unterschied zwischen einem Siebband gemäß dem Stand der Technik und einem Struktursieb gemäß Anspruch 1 oder 2 ist nicht zu erkennen. Die Patentanmeldung enthält keine Angaben über die besondere Beschaffenheit eines Struktursiebes. Welche Strukturen oder Muster welcher Dimension erzeugt werden sollen, ist nicht offenbart. Eine Abgrenzung zwischen den Oberflächenstrukturen, die zwangsläufig mittels der bekannten Vorrichtung im Vlies erzeugt werden, und denen, die die Beschwerdeführerin herzustellen beabsichtigt, kann nicht gezogen werden.

Darüber hinaus wäre auch unter der von der Beschwerdeführerin vorgetragene Annahme, dass das Endlosband in D1 ein Tuch mit einer glatten, durchgehenden Oberfläche sei, für den Fachmann nicht klar, wo die Grenze zwischen einer damit erhaltenen Strukturierung im Mikrobereich, bzw. "in der Fläche", und einer gemäß Anspruch 1 zu erzielenden Oberflächenstruktur liegen soll.

3. Da der unabhängige Anspruch 1 wie auch die Kombination der Ansprüche 1 und 2 keine patentfähigen Erfindungen im Sinne des Artikels 52 (1) EPÜ zum Gegenstand haben, kann

eine Erteilung eines Patents weder auf Basis des Hauptantrags noch auf Basis des Hilfsantrags erfolgen.

4. Da die Erteilung eines Patents schon aus den obigen Gründen nicht möglich ist, brauchte über die Erfüllung der formalen Erfordernisse (Artikel 83, 84, 123 EPÜ) des Haupt- und Hilfsantrags nicht entschieden zu werden. Eine Entscheidung über die Patentfähigkeit der unabhängigen Verfahrensansprüche ist ebenfalls nicht erforderlich, da diese mit den Vorrichtungsansprüchen einheitliche Anträge bilden, über die jeweils nur insgesamt entschieden werden kann.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

M. Patin

P. Alting van Geusau