

# BUNDESPATENTGERICHT

34 W (pat) 45/01

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
12. November 2002

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend die Patentanmeldung 100 38 034.4-44**

...

hat der 34. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 12. November 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 Anmelderin wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse B 27 N des Deutschen Patent- und Markenamts vom 29. Juni 2001 aufgehoben und das Patent erteilt.

**Bezeichnung:** Verfahren zur mechanischen Stabilisierung von Schäben

**Anmeldetag:** 3. August 2000

Der Erteilung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

Patentansprüche 1 bis 11,  
Beschreibung Seiten 1 bis 4, sämtlich überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 12. November 2002.

## **Gründe**

### **I**

Mit dem angefochtenen Beschluss hat die Prüfungsstelle die Patentanmeldung mangels Neuheit gegenüber den nachfolgend genannten Druckschriften (1) bis (4) zurückgewiesen.

Hiergegen wendet sich die Beschwerde der Anmelderin.

Im Verfahren befinden sich folgende Entgegenhaltungen:

- (1) DE 199 02 588 A1
- (2) DE 198 10 668 A1
- (3) DE 196 27 165 A1
- (4) DE 195 21 687 A1
- (5) DE 195 17 905 C2
- (6) DE 43 16 901 A1
- (7) DE 298 12 085 U1.

Die Anmelderin hat mit Fax vom 7. November 2002 zur Definition von "Schäben" noch die Seiten 70 und 71 aus dem Buch "Hanf" von Prof.Dr.R. Hesch u.a., TAOASIS Verlag GmbH, 1996 und mit Fax vom 10. November 2002 eine nicht näher spezifizierte Seite mit einer Tabelle 11 aus einem Kapitel "Hanfrohstoffe und ihre Qualitätseigenschaften" eingereicht.

Die Anmelderin beantragt,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent mit den aus dem Beschlusstenor ersichtlichen Unterlagen zu erteilen.

Der nunmehr geltende Patentanspruch 1 lautet:

1. Verfahren zur mechanischen Stabilisierung von Schäben, dadurch gekennzeichnet, dass die Schäben zerkleinert werden und in ihre Poren ein fließfähiges stabilisierendes Material eingebracht wird und/oder dass die zerkleinerten Schäben mit dem stabilisierenden Material ummantelt werden, und dass anschließend eine Aushärtung des stabilisierenden Materials erfolgt, so dass die Schäben eine erhöhte

Widerstandsfähigkeit gegen Druck- und Temperaturbelastungen bei einer weiteren Bearbeitung aufweisen.

Hieran schließen sich 10 Unteransprüche an.

Wegen Einzelheiten wird auf die Akte verwiesen.

## II

A) Die zulässige Beschwerde hat Erfolg.

B) Zu formalen Bedenken gegen die geltenden Patentansprüche besteht kein Anlass. Die Ansprüche leiten sich aus den Anmeldungsunterlagen ab, und zwar Anspruch 1 aus den ursprünglichen Ansprüchen 1 und 2 in Verbindung mit der ursprünglichen Beschreibung insbesondere Seite 2 Zeilen 14 bis 18, Seite 3 Absatz 3 und Zeile 18 sowie Zeile 27 bis Seite 4 Zeile 3. Die Ansprüche 2 bis 11 gehen, nach redaktioneller Anpassung, aus den ursprünglichen Ansprüchen 3 bis 12 hervor.

C) Der Gegenstand des Anspruchs 1 erfüllt die Patentierungsvoraussetzungen.

1. Gewerbliche Anwendbarkeit des beanspruchten Verfahrens ist zweifellos gegeben.

2. Das beanspruchte Verfahren zur mechanischen Stabilisierung von Schäben ist neu, denn im Stand der Technik werden weder Schäben noch zerkleinerte Schäben als solche stabilisiert, bevor sie einer weiteren Verarbeitung, zB einer Extrusion, zugeführt werden, wie sich aus den nachfolgenden Ausführungen zur erfinderischen Tätigkeit ergibt.

3. Das Verfahren beruht auch auf erfinderischer Tätigkeit, denn es wird durch den im Verfahren befindlichen Stand der Technik nicht nahegelegt.

In dem ermittelten Stand der Technik werden nämlich nachwachsende Rohstoffe, unter anderem auch Schäben, durchwegs, nachdem sie mit Bindemitteln vermischt wurden, im Verbund ausgeformt.

So werden nach der DE 199 02 588 A1 (1) mit Bindemittel vermischte Schäben in einer perforierten Form mit heißem Wasserdampf beaufschlagt und anschließend als Formteil ausgeformt (vgl Beispiele und Figur 1).

Nach der DE 198 10 668 A1 (2) werden mineralisch gebundene Baustoffe geringer Dichte und hoher Festigkeit dadurch hergestellt, dass Leichtzuschlagstoffe, wie Schäben (vgl Anspruch 2) in die mineralische Matrix eingebunden werden. Unter den auf diese Weise hergestellten Baustoffen werden dort, in nicht weiter beschriebener Weise, ausgeformte Bauplatten, zB Holzspanplatten, Faserplatten oder Gipskartonplatten verstanden (Sp 1 Abs 2). Eine hohe Festigkeit wird insbesondere dann erreicht, wenn die groben Schäben zu schlanken Partikeln zerlegt und an deren Oberfläche die vielen abstehenden feinen Fäserchen durch Aufsprühen von geeigneten Versprödem zusätzlich stabilisiert werden, wodurch eine innigere Verbindung zwischen Matrix und den Schäben-Partikeln entsteht (vgl Sp 1 Z 65 bis Sp 2 Z 17). Nach dem Verständnis des Senats werden dabei nicht die Schäbenpartikel, sondern im wesentlichen nur die abstehenden feinen Fasern mit einem stabilisierenden Material besprüht. Die Schäbenpartikel werden sodann in eine Matrix zur Herstellung der Bauplatten eingebracht. Ein Hinweis darauf, zerkleinerte Schäben als solche mit einem stabilisierenden Material zu behandeln und dieses auszuhärten, damit die Widerstandsfähigkeit der Schäben gegen Druck- und Temperaturbelastungen bei einer weiteren Verarbeitung erhöht wird, ergibt sich daraus – jedenfalls ohne Kenntnis der vorliegenden Erfindung – nicht.

Auch die DE 196 27 165 A1 (3) gibt keine Hinweise auf das hier beanspruchte Verfahren. Dort (vgl Anspruch 1 sowie Anspruch 15 iVm Anspruch 11) werden bestimmte Polymerwerkstoffe hergestellt, die Füllstoffe aus der Gruppe der nachwachsenden Rohstoffe enthalten können.

Die DE 195 21 687 A1 (4), vgl insbesondere die Patentansprüche, gibt ein Verfahren zur Verwertung von Trebern und (gebrauchten) Filtermitteln sowie Filterhilfsmitteln an. Demnach werden derartige Abfallprodukte in Kombination, ggf zusammen mit anderen Substanzen aus nachwachsenden Rohstoffen und Klebe- und Bindemitteln zu biologisch abbaubaren Packstoffen, Packmitteln und Packhilfsmitteln ausgeformt.

Auch die DE 195 17 905 C2 (5), vgl Anspruch 1, betrifft die Ausformung von Gegenständen, wie zB Blumentöpfen, die als Zusatzstoffe zerkleinerte faserige Pflanzenteile, somit auch Schäben, enthalten können.

Nicht anders verhält es sich bei der DE 43 16 901 A1 (6), die die Herstellung eines in die gewünschte Form gebrachten Dämmstoffes beschreibt, sowie bei der DE 298 12 085 U1 (7), vgl die Zusammenfassung, die einen aus Naturstoffen (zB Schäben, vgl Anspruch 38) und diese zusammenhaltenden Zusatzstoffen ausgeformten Blumentopf beschreibt.

Die von der Anmelderin eingereichten Seiten betreffen lediglich Erläuterungen zum Begriff "Schäben".

Keine der zu berücksichtigenden Druckschriften gibt einen Hinweis auf die mechanische Stabilisierung von Schäben vor deren weiterer Verarbeitung. Somit ist eine erfinderische Tätigkeit anzuerkennen.

Der Patentanspruch 1 ist daher gewährbar, ihm können sich die Ansprüche 2 bis 11 anschließen, die auf nicht platt selbstverständliche Ausführungsformen gerichtet sind.

Ch. Ulrich

Richter Hövelmann ist wegen längerer Abwesenheit verhindert zu unterschreiben.

Dr. Barton

Dr. Frowein

Der Vorsitzende  
Ch. Ulrich

Fa