

12

# EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 87103229.8

51 Int. Cl.<sup>5</sup>: **A46D 1/08**

22 Anmeldetag: 06.03.87

30 Priorität: 21.05.86 DE 3616976

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
13.01.88 Patentblatt 88/02

84 Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE**

88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: 23.05.90 Patentblatt 90/21

71 Anmelder: **Blankschein, Werner**  
**Grandstrasse 59 a**  
**D-8000 München 60(DE)**

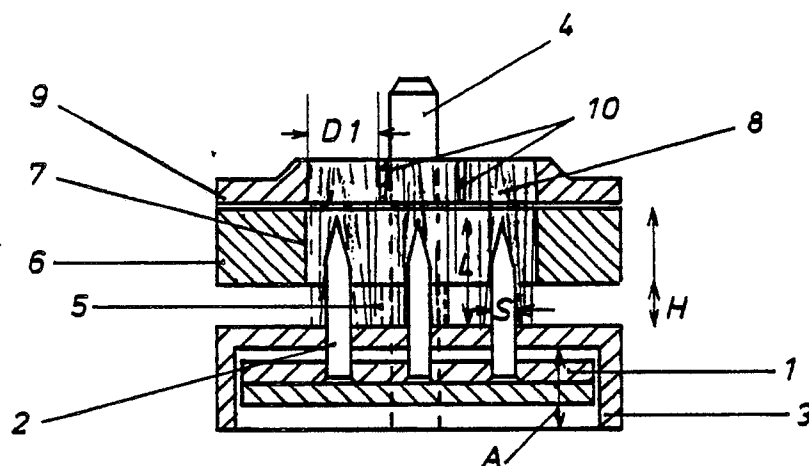
72 Erfinder: **Blankschein, Werner**  
**Grandstrasse 59 a**  
**D-8000 München 60(DE)**

## 54 Verfahren und Anordnung zum Herstellen von Borstenbündeln.

57 Aus dem Bodenbereich eines Besteckungsmaterialhalters (1,3,4,5,6) treten annähernd senkrecht Stütznadeln (2) aus, deren Anzahl, Länge (L), Form und Stärke (S) an der Art, Menge, Länge und Form des Besteckungsmaterials (8) orientiert ist. Während des Einbringens des Besteckungsmaterials (8) in den Besteckungsmaterialhalter (1,3,4,5,6) tauchen die Stütznadeln (2) in das Besteckungsmaterial (8) ein. Nach dem Unterteilen des Besteckungsmaterials (8) mittels einer auf dessen wurzelseitigen Enden unter Einwirkung von Schwingungen aufgesetzten perforierten Lochplatte (9) wird diese mit dem in den

Löchern haftenden Besteckungsmaterial (8) auf eine Formeinrichtung (11) aufgesetzt. Unter Einwirkung von Schwingungen gleitet das Besteckungsmaterial (8) in Formbüchsen (12) der Formeinrichtung (11), wobei das Bündel die Kontur der Formbüchsenenden annimmt. Nach Abziehen der perforierten Lochplatte (9) wird eine weitere, den gewünschten Lochdurchmesser (D2) aufweisende perforierte Lochplatte aufgeschoben, und anschließend werden die Bündelenden mit einem Klebemittel verfestigt, worauf die Bündel entfernt werden.

FIG. 1



EP 0 252 213 A3



| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE   |  |  | EP 87103229.8                             |   |  |   |  |  |  |  |  |                                  |  |                              |  |   |  |
|--|--|--|---|---|--|---|--|--|--|--|--|----------------------------------|--|------------------------------|--|---|--|
| Kategorie  | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                        | Betrifft Anspruch                                | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4) |   |  |   |  |  |  |  |  |                                  |  |                              |  |   |  |
| D, A   | <u>DE - B2/C3 - 2 152 290</u><br>(BLANKSCHEIN)<br>* Gesamt *<br>--   | 1-18   | A 46 D 1/08                               |   |  |   |  |  |  |  |  |                                  |  |                              |  |   |  |
| A  | <u>US - A - 3 136 582</u><br>(LOCHER et al.)<br>* Fig. 11, 14-17 *<br>--                                   | 1  |   |   |  |   |  |  |  |  |  |                                  |  |                              |  |   |  |
| A  | <u>DE - B2 - 2 646 048</u><br>(TUCEL INDUSTRIES, INC.)<br>* Gesamt *<br>----                               |  |   |   |  |   |  |  |  |  |  |                                  |  |                              |  |   |  |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.   |  |  |   |   |  |   |  |  |  |  |  |                                  |  |                              |  |   |  |
| Recherchenort<br><b>WIEN</b>   |  | Abschlußdatum der Recherche<br><b>20-03-1990</b> | Prüfer<br><b>PIRKER</b>                   |   |  |   |  |  |  |  |  |                                  |  |                              |  |   |  |
| <table border="0"><tr><td><b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</b></td><td><b>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</b></td></tr><tr><td><b>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</b></td><td><b>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</b></td></tr><tr><td><b>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</b></td><td><b>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</b></td></tr><tr><td><b>A : technologischer Hintergrund</b></td><td><b>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</b></td></tr><tr><td><b>O : mündliche Offenbarung</b></td><td></td></tr><tr><td><b>P : Zwischenliteratur</b></td><td></td></tr><tr><td><b>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</b></td><td></td></tr></table> |  |  |   | <b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</b> | <b>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</b> | <b>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</b> | <b>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</b> | <b>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</b> | <b>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</b> | <b>A : technologischer Hintergrund</b> | <b>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</b> | <b>O : mündliche Offenbarung</b> |  | <b>P : Zwischenliteratur</b> |  | <b>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</b> |  |
| <b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</b>  | <b>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</b> |  |   |   |  |   |  |  |  |  |  |                                  |  |                              |  |   |  |
| <b>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</b>  | <b>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</b>   |  |   |   |  |   |  |  |  |  |  |                                  |  |                              |  |   |  |
| <b>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</b>   | <b>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</b>   |  |   |   |  |   |  |  |  |  |  |                                  |  |                              |  |   |  |
| <b>A : technologischer Hintergrund</b>   | <b>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</b>                             |  |   |   |  |   |  |  |  |  |  |                                  |  |                              |  |   |  |
| <b>O : mündliche Offenbarung</b>   |  |  |   |   |  |   |  |  |  |  |  |                                  |  |                              |  |   |  |
| <b>P : Zwischenliteratur</b>   |  |  |   |   |  |   |  |  |  |  |  |                                  |  |                              |  |   |  |
| <b>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</b>  |  |  |   |   |  |   |  |  |  |  |  |                                  |  |                              |  |   |  |