

Title (en)

Method and apparatus for fixing bristle tufts to a plastic bristle carrier.

Title (de)

Verfahren zum Verbinden von Borstenbündeln mit einem Borstenträger aus Kunststoff und Vorrichtung hierfür.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour fixer des faisceaux de poils à un porte-brosse en plastique.

Publication

EP 0472857 A1 19920304 (DE)

Application

EP 91110916 A 19910702

Priority

DE 4027108 A 19900828

Abstract (en)

A method for fixing bristle tufts to a plastic bristle carrier is proposed, by melting the bristles of each tuft at their ends on the attachment side with formation of a thickening, by providing the bristle carrier on the bristle-receiving side with holes receiving the thickenings, by pressing the bristle tufts into the bristle carrier by the thickening, by sealing off the space above the bristle-receiving side and between the bristle tufts, surrounding the bristle area in annular fashion, against the bristle carrier, and by the compound rising during the pressing-in under the application of pressure and filling the sealed-off space being displaced and compressed. In addition to further variants of the method, an apparatus for carrying out the method is also described.

Abstract (de)

Es wird ein Verfahren zum Verbinden von Borstenbündeln mit einem Borstenträger aus Kunststoff vorgeschlagen, indem die Borsten jedes Bündels an ihren Befestigungsseitigen Enden unter Bildung einer Verdickung aufgeschmolzen werden, der Borstenträger an der Borstenaufnahmeseite mit die Verdickungen aufnehmenden Löchern versehen wird, die Borstenbündel mit der Verdickung in den Borstenträger eingedrückt, der Raum oberhalb der Borstenaufnahmeseite und zwischen den Borstenbündeln, das Borstenfeld ringförmig umgebend, gegen den Borstenträger abgedichtet und die beim Eindrücken aufsteigende Masse unter Anwendung von Druck, den abgedichteten Raum ausfüllend, verdrängt und verdichtet wird. Neben weiteren Varianten des Verfahrens wird ferner eine Vorrichtung zu deren Durchführung beschrieben.

IPC 1-7

A46B 3/04; A46D 3/04

IPC 8 full level

A46B 3/04 (2006.01); **A46B 3/22** (2006.01); **A46D 3/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

A46B 3/04 (2013.01 - EP US); **A46D 3/045** (2013.01 - EP US); **Y10S 425/805** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [AD] DE 3403341 A1 19850808 - SCHLERF CORONET WERKE [DE]
- [A] CH 672579 A5 19891215 - SCHIFFER FA M & C

Cited by

DE102015111312C5; US5913347A; CN110545694A; AU710801B2; EP0626141A1; EP0853899A3; DE102015111312A1; BE1025851B1; CN112716133A; US10405642B2; WO2018177592A1; US6220672B1; USRE47468E; TWI849206B; WO9739649A1; WO2017182355A1; US10660431B2; US11219303B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0472857 A1 19920304; EP 0472857 B1 19960508; AT E137644 T1 19960515; DE 4027108 A1 19920305; DE 59107786 D1 19960613; ES 2088444 T3 19960816; JP 3226569 B2 20011105; JP H04226610 A 19920817; US 5622411 A 19970422

DOCDB simple family (application)

EP 91110916 A 19910702; AT 91110916 T 19910702; DE 4027108 A 19900828; DE 59107786 T 19910702; ES 91110916 T 19910702; JP 21333191 A 19910826; US 74801691 A 19910821