

Title (en)

Device for the attachment of tufts from thermoplastic material onto bristle carriers for the production of brushes and thereby produced bushes

Title (de)

Vorrichtung zur Befestigung von Borstenbüscheln aus thermoplastischem Kunststoff an Trägerplättchen zur Herstellung von Bürsten und damit hergestellte Bürste

Title (fr)

Dispositif pour l'attachement de touffes de matériel thermoplastique sur des porte-soies pour la production de brosses et des brosses ainsi fabriquées

Publication

**EP 1665951 A2 20060607 (DE)**

Application

**EP 05017847 A 20050817**

Priority

DE 202004016414 U 20041022

Abstract (en)

The device has a heated stamp (10) of electrically conductive material whose solid body can be directly resistively heated by controlled electric current flow. The solid body has at least one aperture (36) in its surface that faces the carrying plate (12) and the brush ends to be fixed to it during operation and that is enclosed by a material thickening on the opposite side of the solid body. An independent claim is also included for the following: (a) a toothbrush manufactured using the inventive device.

Abstract (de)

Eine Vorrichtung zum Befestigen von Borstenbüscheln aus thermoplastischem Kunststoff an Trägerplättchen zur Herstellung von Bürsten, insbesondere Zahnbürsten, hat einen beheizbaren Stempel (10) aus elektrisch leitfähigem Material, dessen massiver Körper unmittelbar durch gesteuerten elektrischen Stromfluß resistiv erheizbar ist. Der massive Körper (10) weist in seiner im Betrieb dem Trägerplättchen und den daran zu befestigenden Borstenenden zugekehrten Fläche wenigstens eine Aussparung (36) auf. Die Aussparung (36) ist auf der gegenüberliegenden Fläche des massiven Körpers (10) von einer Materialverdickung (38) umgeben. Das AFT-Verfahren kann auch bei Trägerplättchen Anwendung finden, die ein- oder angespritzte Strukturelemente wie Elastomerelemente und/oder erhabene oder vertiefte Gestaltungen (34) aufweisen.

IPC 8 full level

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

CPC (source: EP)

**A46B 3/04** (2013.01); **A46D 3/045** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 1136017 B1 20030625 - BOUCHERIE NV G B [BE]
- EP 0972464 A1 20000119 - BOUCHERIE NV G B [BE]
- EP 0972465 A1 20000119 - BOUCHERIE NV G B [BE]

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE IT LI

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

**DE 202004016414 U1 20050224**; EP 1665951 A2 20060607; EP 1665951 A3 20091028

DOCDB simple family (application)

**DE 202004016414 U 20041022**; EP 05017847 A 20050817