

Title (en)

Brush with artificial bristles, in particular a toothbrush.

Title (de)

Bürste mit Kunststoffborsten, insbesondere Zahnbürste.

Title (fr)

Brosse avec des soies artificielles, en particulier une brosse à dents.

Publication

EP 0453954 A1 19911030 (DE)

Application

EP 91106189 A 19910418

Priority

DE 4013564 A 19900427

Abstract (en)

A brush (1) with artificial bristles, which is particularly suited as a toothbrush, has bunches of bristles (3) composed of the individual bristles (4), to which the individual bristles (4) may be fused, glued or welded. The individual bristles (4) are arranged at an angle within their bunch of bristles (3) against one another and opposite the plane formed by the bristle area and/or opposite the brush body (2) holding them, in such a way that when pressure is applied they individually move slightly sideways perpendicularly to the bunch of bristles (3) as a whole and thus give way to this pressure and simultaneously increase the effective surface. This effect may be improved or enhanced by individual bristles (4) of slightly differing lengths within a bunch of bristles (3). <IMAGE>

Abstract (de)

Eine Bürste (1) mit Kunststoffborsten, die vor allem als Zahnbürste geeignet ist, hat aus den einzelnen Borsten (4) zusammengesetzte Borstenbüschel (3), zu denen die Einzelborsten (4) verschmolzen, verklebt oder verschweißt sein können. Die einzelnen Borsten (4) sind innerhalb ihres Borstenbüschels (3) gegeneinander und gegenüber der von dem Borstenfeld gebildeten Ebene und/oder gegenüber dem sie haltenden Bürstenkörper (2) derart schräg angeordnet, daß sie bei Druck senkrecht zu dem Gesamt-Borstenbüschel (3) einzeln seitlich etwas ausweichen und so diesem Druck nachgeben und gleichzeitig die Wirkfläche vergrößern. Diese Wirkung kann durch etwas verschieden lange Einzelborsten (4) innerhalb eines Borstenbüschels (3) verbessert oder gesteigert werden. <IMAGE>

IPC 1-7

A46B 9/04

IPC 8 full level

A46B 3/02 (2006.01); **A46B 3/06** (2006.01); **A46B 9/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

A46B 3/02 (2013.01); **A46B 3/06** (2013.01); **A46B 9/04** (2013.01); **A46B 2200/1066** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] US 3263258 A 19660802 - BURGE DAVID E
- [A] US 4884311 A 19891205 - HARBERT S GERGORY [US]
- [A] DE 8202897 U1 19820616

Cited by

EP2910143A1; CN106028869A; AU2015219149B2; AU2015219149C1; US9402461B2; US10219611B2; EP3058844A1; AU2016220003B2; WO2015126909A1; WO2016134089A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0453954 A1 19911030; **EP 0453954 B1 19940518**; AT E105681 T1 19940615; AU 7418091 A 19911107; CA 2041404 A1 19911028; DE 4013564 C1 19910711; DE 59101639 D1 19940623; ES 2055939 T3 19940901; JP H05123219 A 19930521

DOCDB simple family (application)

EP 91106189 A 19910418; AT 91106189 T 19910418; AU 7418091 A 19910409; CA 2041404 A 19910426; DE 4013564 A 19900427; DE 59101639 T 19910418; ES 91106189 T 19910418; JP 9507691 A 19910425