

Title (en)  
Toothbrush

Title (de)  
Zahnbürste

Title (fr)  
Brosse à dents

Publication  
**EP 0704179 A1 19960403 (DE)**

Application  
**EP 95109184 A 19950614**

Priority  
DE 4434617 A 19940928

Abstract (en)  
The exchangeable brush insert (5) of the toothbrush can be fitted into an elongated holding recess (7) of a head part (4) connected with a bar and a grip piece. Connected with the brush insert is a press button (10), which extends through an opening (11) of the rear wall (12) of the holding recess. On both sides of the press button and on the face side of the end of the brush insert turned away from the press button, securing strips (16,18) project, which engage in grooves (17,19) in the inner wall (14) of the holding recess. The brush insert, over the major part of its length, narrows to the end (9) turned away from the press button.

Abstract (de)  
Eine Zahnbürste weist einen auswechselbaren Borsteneinsatz (5) auf, der in einer länglichen Halteaussparung (7) eines Kopfteils (4) einrastbar aufgenommen ist. Rastleisten (16, 18) an der Umfangsfläche (13) des Borsteneinsatzes (5) greifen in Rastnuten (17, 19) des Kopfteils (4). Der Borsteneinsatz (5) verjüngt sich im Grundriß von seinem einen Ende (8) zu seinem anderen Ende und liegt mit glatten, ununterbrochenen Abschnitten (20) seiner Umfangsfläche (13) flächig an glatten, ununterbrochenen Abschnitten (21) der Innenwand (14) der Halteaussparung (7) an, so daß sich eine Keil- oder Klemmwirkung des Borsteneinsatzes (5) in Längsrichtung ergibt. <IMAGE>

IPC 1-7  
**A46B 7/04**

IPC 8 full level  
**A46B 7/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**A46B 7/04** (2013.01 - EP US); **A46B 7/042** (2013.01 - EP US); **A46B 2200/1066** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  

- DE 9109625 U1 19910919
- DE 3038895 A1 19820819 - SANDER WILHELM
- DE 3724640 A1 19890202 - NITZSCHE INTERNATIONAL GMBH [DE]

Citation (search report)  

- [AD] DE 3724640 A1 19890202 - NITZSCHE INTERNATIONAL GMBH [DE]
- [AD] DE 9109625 U1 19910919
- [AD] DE 3038895 A1 19820819 - SANDER WILHELM

Cited by  
US6988777B2; CN103099425A; WO9805239A1; US7930792B2; WO2011072865A1; FR3110378A1; US11219303B2; US8156599B2; US8533889B2; US8695146B2; US8864241B2; US7162767B2; US7774891B2; EP2322054A1; EP2327329A1; EP2327330A1; US7992247B2; US8418306B2; US8613123B2; US9232852B2; US10405642B2; US7549187B2; US7174596B2; US7354112B2; US7445295B2; US7458647B2; US7988238B2; USRE42985E; USRE44346E; USRE47468E; US7520571B2

Designated contracting state (EPC)  
BE DE ES FR GB IT LU NL

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0704179 A1 19960403**; **EP 0704179 B1 19980916**; CA 2159289 A1 19960329; DE 4434617 A1 19960404; DE 59503597 D1 19981022; ES 2123860 T3 19990116; US 5555590 A 19960917

DOCDB simple family (application)  
**EP 95109184 A 19950614**; CA 2159289 A 19950927; DE 4434617 A 19940928; DE 59503597 T 19950614; ES 95109184 T 19950614; US 51536295 A 19950815