

(19)



Republik
Österreich
Patentamt

(11) Nummer:

AT 003 161 U1

(12)

GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 553/98

(51) Int.Cl.⁶ : A46B 9/08

(22) Anmeldetag: 24. 8.1998

(42) Beginn der Schutzdauer: 15.10.1999

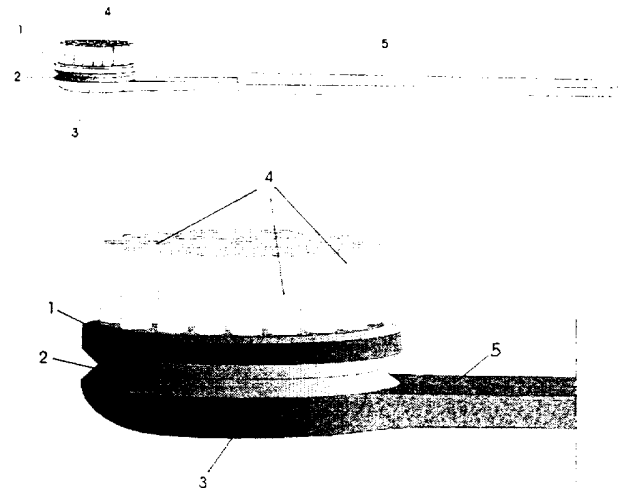
(45) Ausgabetag: 25.11.1999

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

DELLEMANN MANFRED
A-6401 INZING, TIROL (AT).

(54) ZAHNBÜRSTE MIT STOSSDÄMPFER

(57) Zahnbürste mit druckreduzierendem Stoßdämpfer (2), einem Bürstenbett (1) auf dem die Bürstenbündel (4) verankert sind, einem Bürstenkopf (3) mit Haltegriff (5). Zwischen Bürstenbett (1) und Bürstenkopf (3) befindet sich der druckmindernde Teil der Stoßdämpfer (2) und dem daraus gebildeten Hohlraum, gefüllt mit Flüssigkeit, Gas oder ähnlichem Material.



AT 003 161 U1

Die Erfindung betrifft eine Zahnbürste mit druckreduzierendem Stoßdämpfer.

Bei herkömmlichen Zahnbürsten ist der Zahnbürstenkopf meist starr am Haltegriff verbunden. Beim Reinigen der Zähne mit zu hohem Druck können die Zähne im Laufe der Zeit beschädigt werden, denn der zu hohe Druck kann nicht ausgeglichen werden ohne dabei die Borsten zu verbiegen bzw. zu beschädigen, welche wiederum die Zähne und das Zahnfleisch angreifen.

Weiters sind uns Zahnbürsten bekannt, welche zwischen Zahnbürstenkopf und Haltegriff ein Druckausgleichs-Gelenk besitzt. Dabei wird der Druck zwar zum Teil vermindert, jedoch nicht parallel der Zähne, sondern in einem bestimmten Winkel, was wiederum eine schlechte Reinigung der Zähne hervorruft. Weiters gibt es Zahnbürsten bei denen jeweils die Bürstenbündel einzeln im Bürstenkopf federnd gelagert sind.

Dabei ergeben sich jedoch durch die erforderlichen Bestandteile dieser Zahnbürste hygienische Probleme beim Reinigen der Zahnbürste. Schließlich sind uns Zahnbürsten bekannt, bei denen ein Teil der Bürstenbündel in einem elastischen Bett angeordnet ist. Dabei kann der zu hohe Druck jedoch nicht ausreichend genug ausgeglichen werden und dadurch werden die einzelnen Borsten wiederum verbogen, was zur Beeinträchtigung der Zähne und des Zahnfleisches führt.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Zahnbürste zu schaffen, welche die aufgezählten Nachteile der herkömmlichen Zahnbürsten beseitigt, um die Zähne schonend und hygienisch sauber reinigen zu können, ohne dabei die Zähne und das Zahnfleisch zu beeinträchtigen. Die Zahnbürste soll ein komfortables reinigen der Zähne ermöglichen und kostengünstig in der Herstellung sein und den zahnärztlichen Gesundheitsanforderungen entsprechen.

Die gestellte Aufgabe wird durch eine Zahnbürste mit einem sandwichähnlichem Bürstenkopf-Aufbau, einem Bürstenbett mit den einzelnen Bürstenbündeln, einem elastischen und druckausgleichendem Stoßdämpfer, einem Bürstenkopf und einem Haltegriff, gelöst.

Ansprüche

1. Zahnbürste mit Stoßdämpfer, **gekennzeichnet** durch einen sandwichähnlichen Zahnbürstenkopf-Aufbau, einem **Bürstenbett (1)** in dem die Bürstenbündel (4) verankert sind, einem elastischen **und druckausgleichendem** Stoßdämpfer (2) **welcher zwischen Bürstenbett (1) und Bürstenkopf (3) angeordnet ist**, einem Bürstenkopf (3) und dem Haltegriff (5).
2. Zahnbürste nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der druckausgleichende Stoßdämpfer (2) **zwischen** Bürstenbett (1) und Bürstenkopf (3) angeordnet ist und dabei einen **Hohlraum (6)** bildet.
3. Zahnbürste nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Hohlraum (6) mit Flüssigkeit, Gas oder anderen **Materialien** gefüllt ist.
4. Zahnbürste nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Bürstenbett (1) und der Stoßdämpfer (2) aus einem **Teil** hergestellt ist.
5. Zahnbürste nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß sich ein Signalknopf (7) auf dem Bürstenbett (1) und **eine Öffnung (8)** im Bürstenkopf (3) befindet.
6. Zahnbürste nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Bürstenbett (1) , der Stoßdämpfer (2), der **Bürstenkopf (3)** aus einem Teil hergestellt ist.

Fig. 1

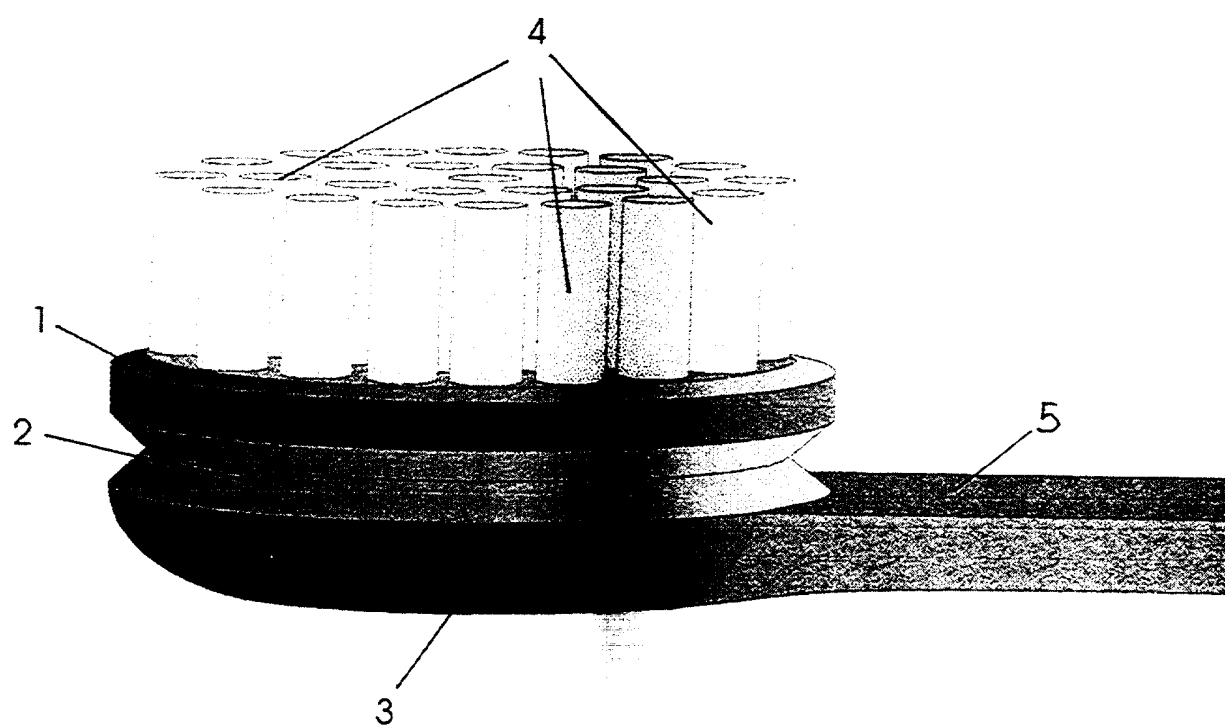
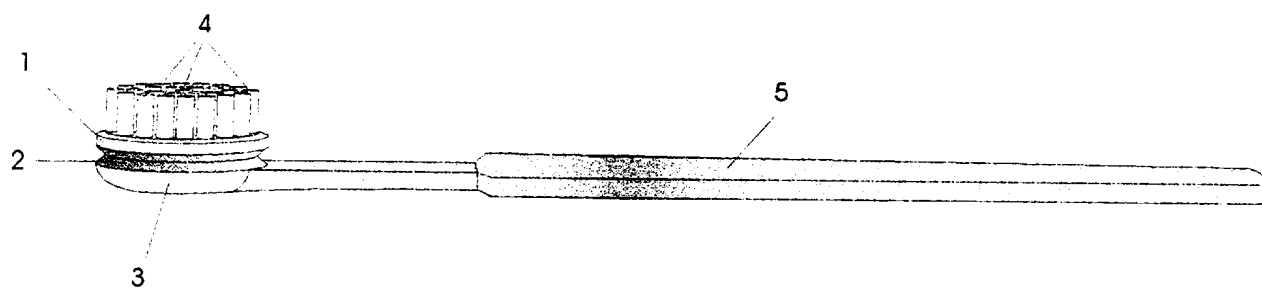
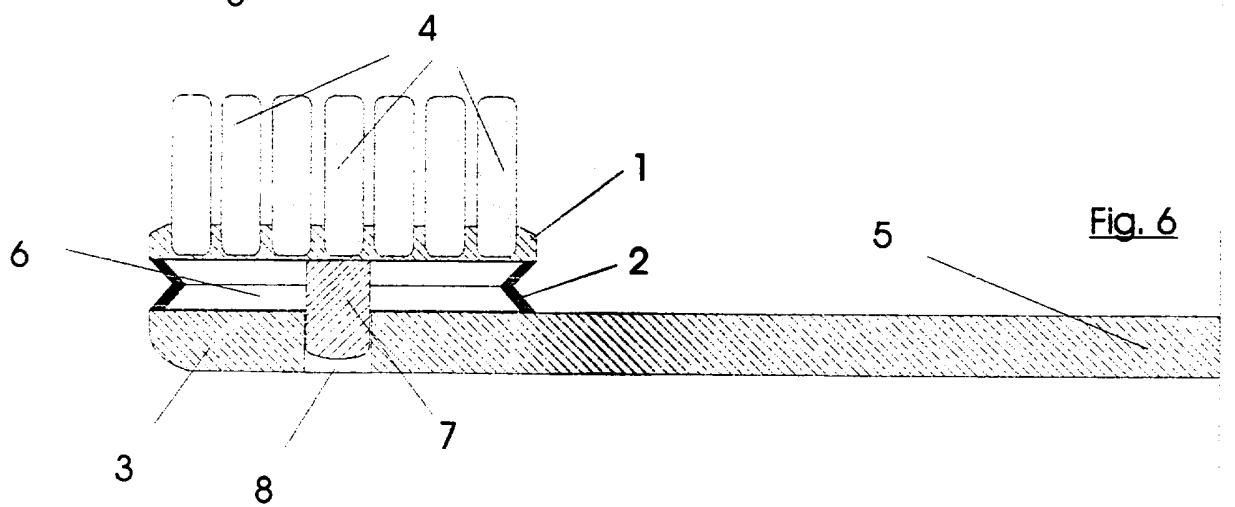
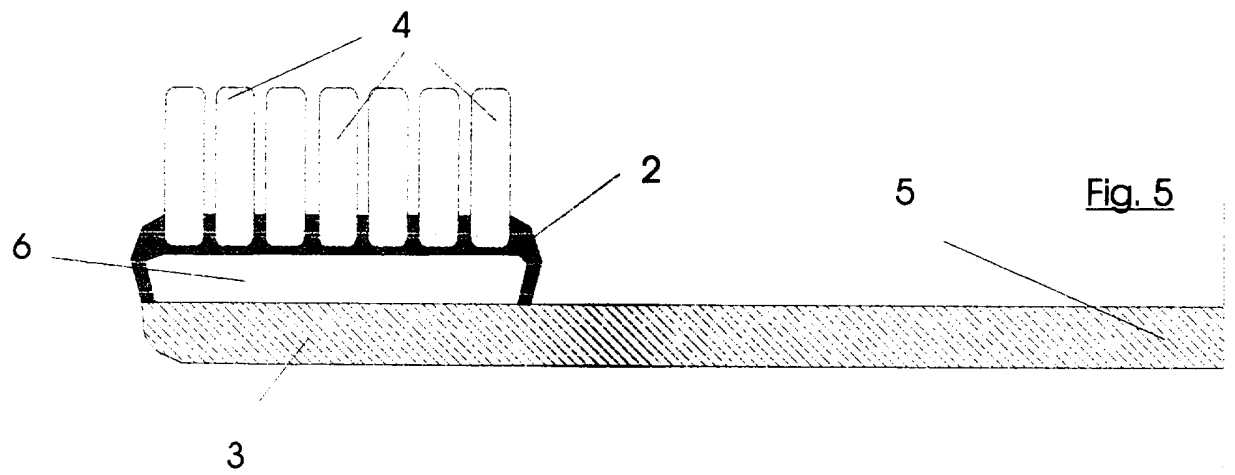
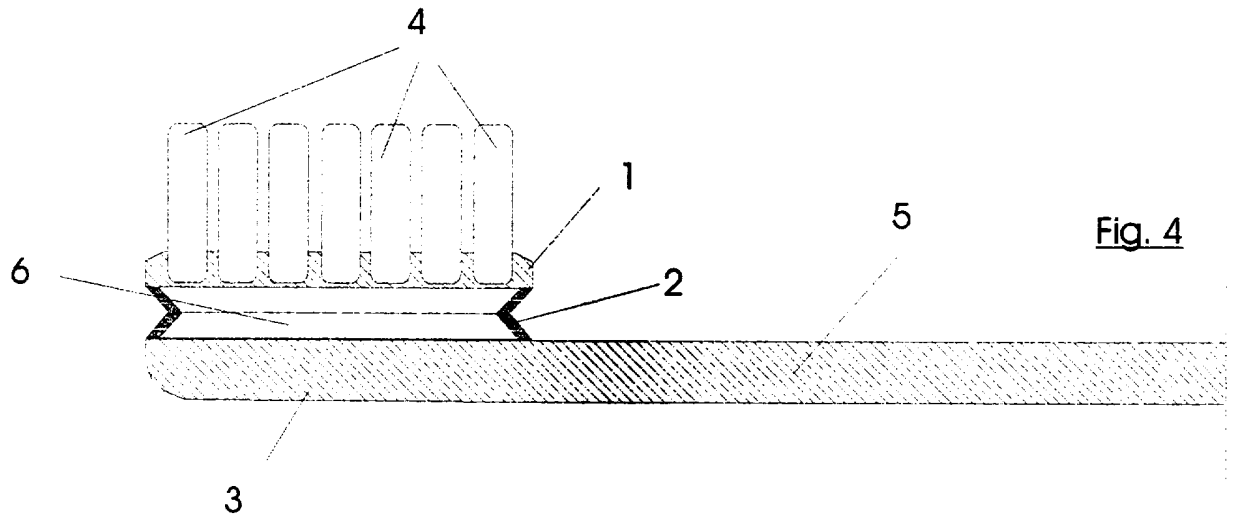
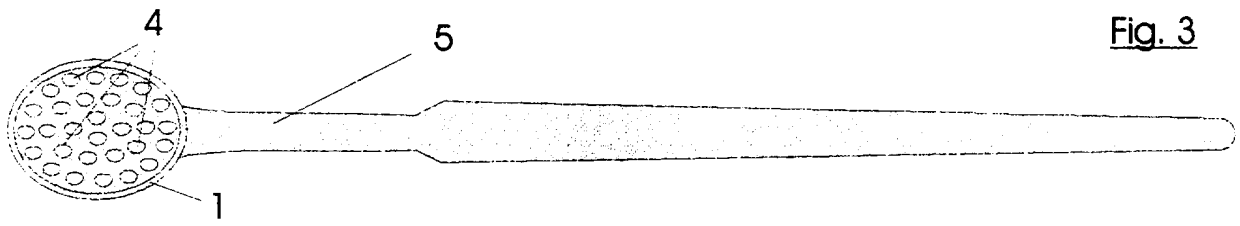


Fig. 2





RECHERCHENBERICHT

zu 1 GM 553/98

Ihr Zeichen:

Klassifikation des Antragsgegenstandes gemäß IPC⁶: A 46 B 9/08

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): A 46 B

Konsultierte Online-Datenbank: WPI, EPODOC, PAJ

Die nachstehend genannten Druckschriften können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 - 12 Uhr 30, Dienstag 8 bis 15 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Hochschülerschaft TU Wien Wirtschaftsbetriebe GmbH im Patentamt betriebenen Kopierstelle können schriftlich (auch per Fax. Nr. 01 / 533 05 54) oder telefonisch (Tel. Nr. 01 / 534 24 - 153) Kopien der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Auf Anfrage gibt das Patentamt Teilrechtsfähigkeit (TRF) gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentdokumenten allfällige veröffentlichte „Patentfamilien“ (denselben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt. Diesbezügliche Auskünfte erhalten Sie unter der Telefonnummer 01 / 534 24 - 132.

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung (Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur (soweit erforderlich))	Betreffend Anspruch
A	DE 44 13 206 A (JONAS) 19. April 1995 (19.04.95) zur Gänze	1

☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt

Kategorien der angeführten Dokumente (dient in **Anlehnung** an die Kategorien bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur zur **raschen Einordnung des ermittelten** Stands der Technik, stellt keine Beurteilung der Erfindungseigenschaft dar):

„A“ Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.

„Y“ Veröffentlichung von Bedeutung; die Erfindung **kann nicht** als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für den Fachmann naheliegend** ist.

„X“ Veröffentlichung von **besonderer Bedeutung**; die Erfindung kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) **angesehen** werden.

„P“ zwischenveröffentlichtes Dokument von **besonderer Bedeutung** (älteres Recht)

„&“ Veröffentlichung, die Mitglied derselben **Patentfamilie** ist.

Ländercodes:

AT = Österreich; AU = Australien; CA = Kanada; CH = Schweiz; DD = ehem. DDR; DE = Deutschland;
EP = Europäisches Patentamt; FR = Frankreich; GB = Vereinigtes Königreich (UK); JP = Japan;
RU = Russische Föderation; SU = ehem. Sowjetunion; US = Vereinigte Staaten von Amerika (USA);
WO = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI); weitere siehe WIPO-Appl. Codes

Datum der Beendigung der Recherche: 30. April 1999 Prüfer: Dr. Pirker