



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 974 288 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
26.01.2000 Patentblatt 2000/04

(51) Int. Cl.⁷: **A46B 17/08, A47K 1/09**

(21) Anmeldenummer: **99114098.9**

(22) Anmeldetag: **20.07.1999**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **21.07.1998 DE 19832607**

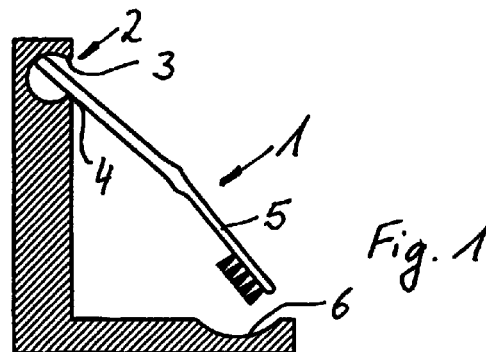
(71) Anmelder:
• **Ruhland, Gerhard**
49080 Osnabrück (DE)
• **Wagener, Wulf**
49074 Osnabrück (DE)

(72) Erfinder:
• **Ruhland, Gerhard**
49080 Osnabrück (DE)
• **Wagener, Wulf**
49074 Osnabrück (DE)

(74) Vertreter:
Busse & Busse
Patentanwälte
Postfach 12 26
49002 Osnabrück (DE)

(54) **Vorrichtung zur Halterung von insbesondere Zahnreinigungsgeräten**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung (1) zur Halterung von insbesondere Zahnreinigungsgeräten (5), beispielsweise von Zahnbürsten oder dergleichen Pflegegeräte wie z.B. Handrasierer, mit einem beispielsweise an einer Wand zu befestigenden Halterungselement (2). Die Vorrichtung zeichnet sich dadurch aus, daß das Halterungselement (2) zur Aufnahme des Zahnreinigungsgerätes (5) in im wesentlichen schwebender, zum Mundstück des Zahnreinigungsgerätes geeigneter Abtropfstellung ausgebildet ist.



EP 0 974 288 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zur Halterung von insbesondere Zahnreinigungsgeräten, beispielsweise von Zahnbürsten, oder dgl. Pflegegeräten wie z.B. Handrasierern mit einem beispielsweise an einer Wand zu befestigenden Halterungsteil.

[0002] Zahnreinigungsgeräte wie Zahnbürsten werden üblicherweise von ihren Benutzern in Bechern abgestellt. Das führt vielfach dazu, daß diese Becher durch Putzmittelreste bei nicht fortlaufender korrekter Reinigung durch den Benutzer verschmutzen. Darüber hinaus neigt bei dieser Art des Abstellens auch der Bürstenkopf und der Griffstiel einer Zahnbürste dazu, durch noch anhaftende Zahnputzmittelreste zu verschmutzen. Durch die stehend in dem Becher angeordneten Zahnbürsten insbesondere von mehreren Benutzern ist darüber hinaus die Gefahr gegeben, daß aufgrund des hohen Kippmomentes der Becher mitsamt Inhalt umkippt, so daß die Bürstenköpfe der Zahnbürsten ebenfalls weiter verschmutzen.

[0003] Darüber hinaus ist eine Vorrichtung zum Waa-gerechthalten einer Zahnbürste bekannt geworden (DE 196 34 920 C1), die eine frontseitige Abkantung einer Halterplatte nach Art eines Steckteils hat, um ein Zahnputzmittel mit sicherer Hand auf den Bürstenkopf aufbringen zu können. Die vorbeschriebenen Nachteile hinsichtlich des Verschmutzens von Restzahnputzmittel im Bürstenkopf ist jedoch auch bei dieser Art der Anordnung in der Haltevorrichtung vorhanden.

[0004] Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Vorrichtung der eingangs genannten Art zur Halterung von Zahnreinigungsgeräten wie Zahnbürsten und dergleichen zu schaffen, mit der die Zahnbürsten sicher gehalten werden können, darüber hinaus jedoch das Verschmutzungsrisiko insbesondere auch im Mundstück wie dem Bürstenkopf und am Griffstiel einer Zahnbürste verringert ist.

[0005] Zur Lösung dieser Aufgabe zeichnet sich die Vorrichtung der eingangs genannten Art dadurch aus, daß das Halterungselement zur Aufnahme des Zahnreinigungsgerätes in im wesentlichen schwebender, zum Mundstück des Zahnreinigungsgerätes geneigter Abtropfstellung ausgebildet ist.

[0006] In der Vorrichtung nach der Erfindung ist das Zahnreinigungsgerät wie beispielsweise die Zahnbürste mit nach unten weisendem Kopf sicher zu halten, so daß schwerkraftbedingt Reste von dem Zahnputzmittel und auch sonstige Flüssigkeit abtropfen können. Bevorzugtermaßen können diese Abtropfrete in einer dort vorgesehene Auffangwanne fallen. Diese Auffangwanne ist ein leicht zu reinigendes Bauteil.

[0007] In baulich einfacher Weise kann die Vorrichtung als Stellvorrichtung oder als ein an einer Wand oder einer Decke und dergleichen zu befestigendes Bauteil ausgebildet sein. Auffangwanne und Halterungselement können einteilig ausgebildet sein. Dar-

über hinaus besteht jedoch auch die Möglichkeit, die Auffangwanne als separat aufzustellendes oder zu hängendes Bauteil zu gestalten.

[0008] Das Halterungselement ist derart ausgebildet, daß in der Halterungsstellung des Zahnreinigungsgerätes dieses schräg nach unten ausgerichtet ist, so daß die Abtropfwirkung in verstärkter Weise über das Mundstück erfolgen kann. Dabei kann sich das Mundstück unmittelbar über der Auffangwanne befinden.

[0009] Zweckmäßigerweise hat die Vorrichtung eine Aufnahmeöffnung, beispielsweise einen Schlitz mit einer oberen Kante und einer unteren Kante, so daß einmal eine Oberseite eines Griffstiels und einmal eine Unterseite eines Griffstiels zwischen die Kanten geklemmt ist. Es ist aber auch möglich, beispielsweise runde Halteleisten vorzusehen, an denen die Kanten ausgebildet sind.

[0010] In baulich einfacher Weise ist es darüber hinaus möglich, die Vorrichtung insgesamt derart auszubilden, daß mehrere Zahnreinigungsgeräte auch z.B. verschiedener Benutzer zu halten sind. Ebenfalls ist es möglich, die Halterungselemente z.B. als Ring auszubilden, wobei auch nach Art eines Stecksystemes für die Bevorratung mehrerer Zahnreinigungsgeräte mehrere Ringe aneinander zu befestigen sind.

[0011] Weitere Vorteile und Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus Unteransprüchen, der nachfolgenden Beschreibung und der Zeichnung. In der Zeichnung zeigen:

Fig. 1 in einer schematischen Querschnittsdarstellung ein erstes Ausführungsbeispiel der Vorrichtung nach der Erfindung;

Fig. 2 ebenfalls in einer schematischen Querschnittsdarstellung ein alternatives Ausführungsbeispiel;

Fig. 3 in einer schematischen Perspektivdarstellung das Ausführungsbeispiel nach Fig. 2;

Fig. 4 in einer schematischen Seitenansicht ein weiteres Ausführungsbeispiel des Halterungselementes;

Fig. 5 ein weiteres Ausführungsbeispiel des Halterungselementes mit zugeordneter Auffangschale;

Fig. 6 in einer Ansicht von vorne das Ausführungsbeispiel nach Fig. 5;

Fig. 7 in einer schematischen Schnittdarstellung ein weiteres Ausführungsbeispiel der Vorrichtung nach der Erfindung;

Fig. 8 eine perspektivische Darstellung des Ausführungsbeispiels nach Fig. 7;

Fig. 9 in einer schematischen Querschnittsdarstellung ein weiteres Ausführungsbeispiel der Vorrichtung nach der Erfindung, und

Fig. 10 eine perspektivische Schemadarstellung des Ausführungsbeispiels nach Fig. 9;

Fig. 11 - 11.3 ein weiteres Ausführungsbeispiel einer Vorrichtung nach der Erfindung in 4 verschiedenen Ansichten (perspektivische Darstellung, Seitenansicht, Draufsicht, Vorderansicht), und

Fig. 12 - 12.2 ein weiteres alternatives Ausführungsbeispiel einer Vorrichtung nach der Erfindung in verschiedenen Ansichten (perspektivische Schemadarstellung, Vorderansicht, Seitenansicht).

[0012] Bei den in der Zeichnung dargestellten verschiedenen Ausführungsbeispielen sind gleichwirkende Teile mit gleichen Bezugsziffern versehen. Allgemein mit 1 ist die Vorrichtung zur Halterung eines Zahnreinigungsgerätes, zum Beispiel einer oder mehrerer Zahnbürsten beziffert.

[0013] In dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 1 ist die Halterung als Standteil oder als an einer Wand zu befestigendes Teil ausgebildet mit einem im wesentlichen L-förmigen Querschnitt. In dem in der Zeichnung linken aufrechten Schenkel ist als Halterungselement 2 eine kreissegmentartige nutförmige Ausnehmung vorhanden mit zwei Haltekanten 3 und 4. Die Zahnbürste 5 ist in schräger Ausrichtung nach unten in Abtropfstellung an diesen Haltekanten anzulegen, und in der dargestellten Halterungsstellung von der Auffangwanne 6, die in dem unteren Schenkel ausgebildet ist, untergriffen.

[0014] Das alternative Ausführungsbeispiel nach Fig. 2 ist ähnlich gestaltet wie das Ausführungsbeispiel nach Fig. 1, nämlich einteilig. Hier ist jedoch der obere Bereich doppelt abgekantet und in dem vorderen Bereich ein Aufnahmeschlitz mit wiederum Haltekanten 3 und 4 ausgebildet. In der dargestellten schräg nach unten gerichteten Abtropfstellung ist die wiederum integrierte Auffangwanne 6 unterhalb des Bürstenkopfes der dargestellten Zahnbürste 5 gelegen.

[0015] Fig. 4 zeigt ein alternatives Ausführungsbeispiel eines Halterungselementes 2 mit einer unteren runden Halteleiste 7 und einer oberen, über eine Feder 8 gehaltenen Leiste 9. Dazwischen ist wiederum der Griffstiel der Zahnbürste 5 anzulegen.

[0016] Ähnlich wie in Fig. 4 zeigt das Ausführungsbeispiel nach den Fig. 5 und 6 die Halterung des Griffstiels

der Zahnbürste 5 zwischen zwei runden Halteleisten. Hier ist die Auffangwanne 6 als separates Bauteil ausgebildet.

[0017] Das Ausführungsbeispiel nach Fig. 7 hat einen Halterungskorpus mit ebenfalls integrierter Auffangwanne 6 mit einem wellenförmigen Querschnitt, so daß der Bereich des unteren Griffstiels in der mittleren Erhebung aufliegt.

[0018] Oben stützt sich der Griffstiel wiederum an der Haltekante 3 ab. Hier kann auch noch vorgesehen werden, die Zahnbürste mit einem Antirutschbelag, wie bei 10 angedeutet, zu versehen.

[0019] In dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 9 und 10 ist die Halterung insgesamt mit einem bereichsweise offenen gerundeten Querschnitt ausgestattet mit integrierter Auffangwanne 6. Hier sind zwei runde Halteleisten 11 und 12 zur Halterung der Zahnbürste in der gezeigten Abtropfstellung vorgesehen.

Patentansprüche

1. Vorrichtung (1) zur Halterung von insbesondere Zahnreinigungsgeräten (5), beispielsweise von Zahnbürsten oder dergleichen Pflegegeräte wie z.B. Handrasierer, mit einem beispielsweise an einer Wand zu befestigenden Halterungselement (2), dadurch gekennzeichnet, daß das Halterungselement (2) zur Aufnahme des Zahnreinigungsgerätes (5) in im wesentlichen schwebender, zum Mundstück des Zahnreinigungsgerätes geneigter Abtropfstellung ausgebildet ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Halterungselement (2) eine Auffangwanne (6) aufweist, die in Halterungsstellung das Mundstück des Zahnreinigungsgerätes (5) untergreift.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Halterungselement (2) zwei mit Abstand voneinander angeordnete Halterungskanten (3,4) aufweist, zwischen denen ein Griffstiel des Zahnreinigungsgerätes (5) anzuordnen ist.
4. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Halterungskanten an Halteleisten (7,9) ausgebildet sind.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Halterungselement (2) einen Magneten aufweist, der mit einem Metallbereich des Zahnreinigungsgerätes (5) zusammenwirkt.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Halterungselement (2) zumindest ein bewegliches Halterungsteil

(9) aufweist.

7. Vorrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß das bewegliche Halterungsteil (9) federbelastet ist. 5
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Halterungselement (2) durch mehrere Ringe gebildet ist. 10
9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 2 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß Halterungselement (2) und Auffangwanne (6) einstückig ausgebildet sind. 15
10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Halterungselement als ein mit dem Zahnreinigungsgerät kraftschlüssig verbindbares Steck- oder Rastteil ausgebildet ist. 20

25

30

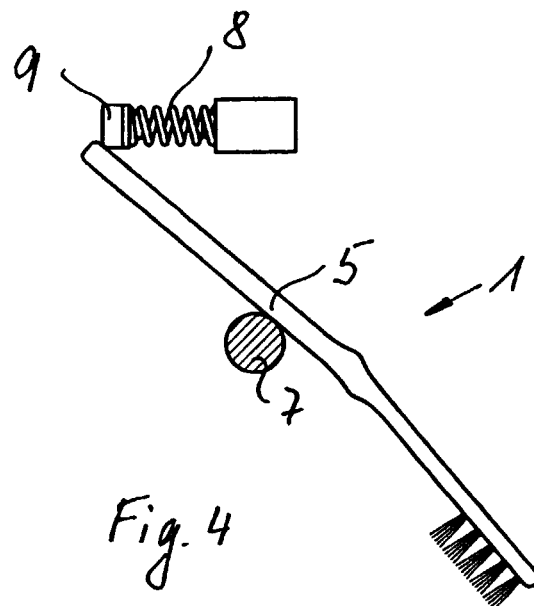
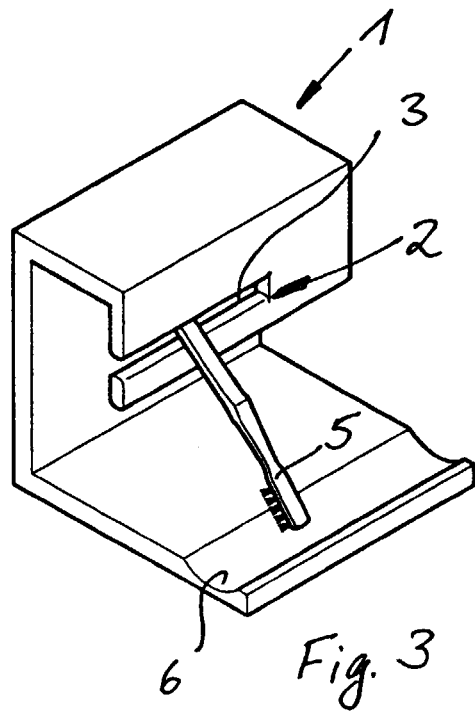
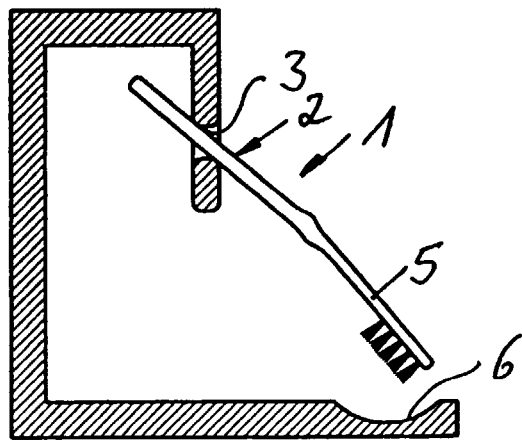
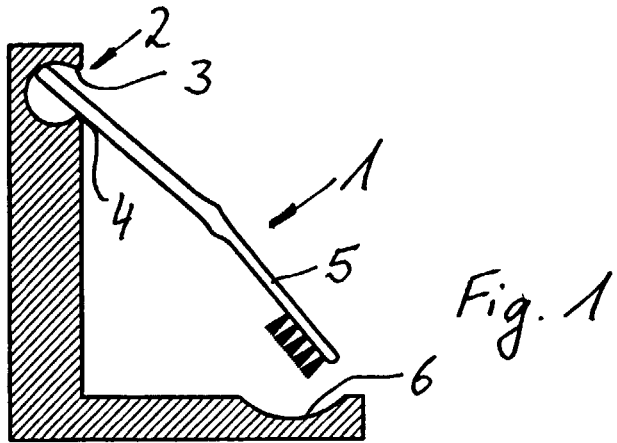
35

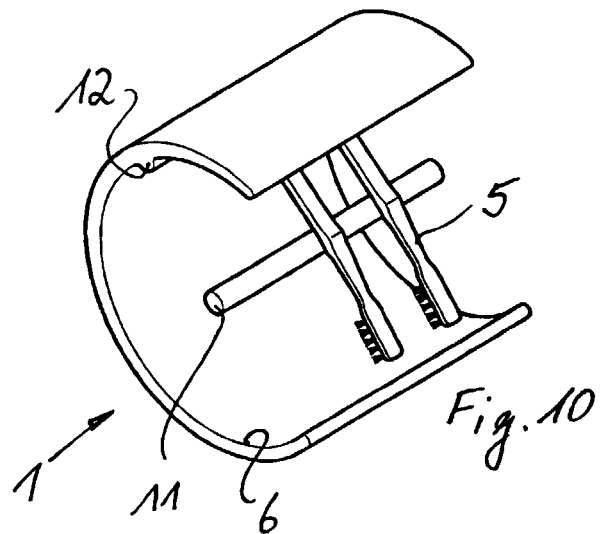
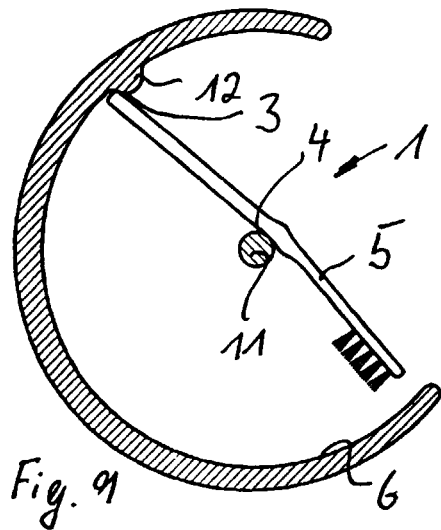
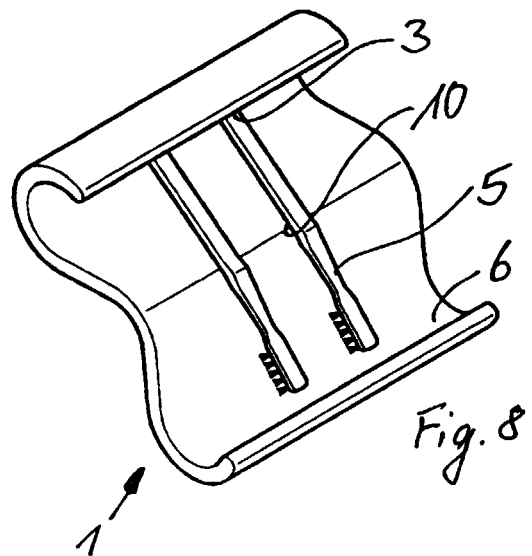
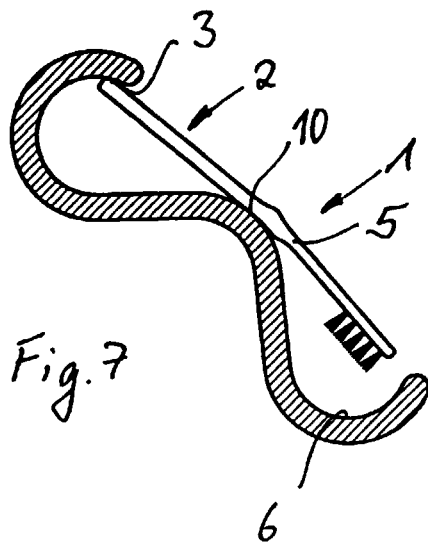
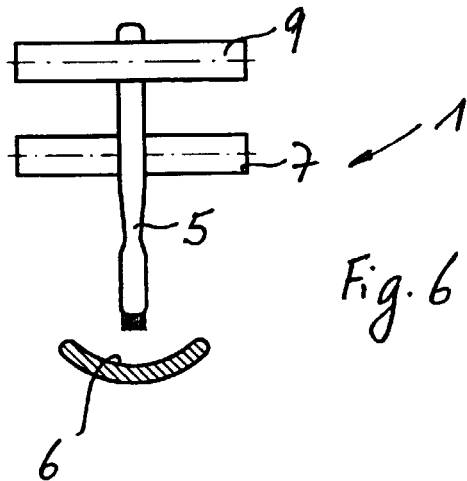
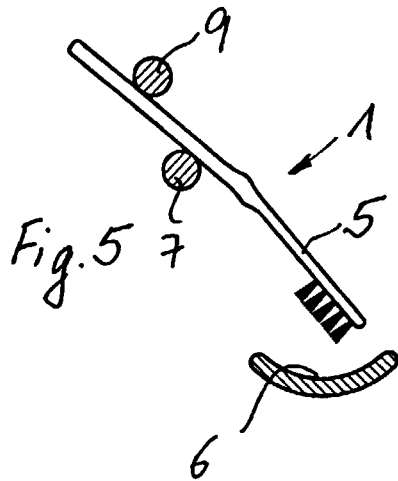
40

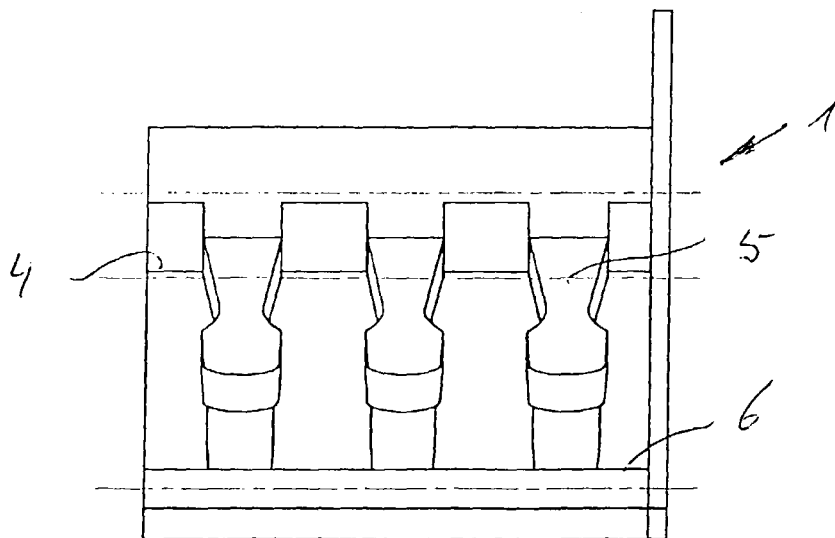
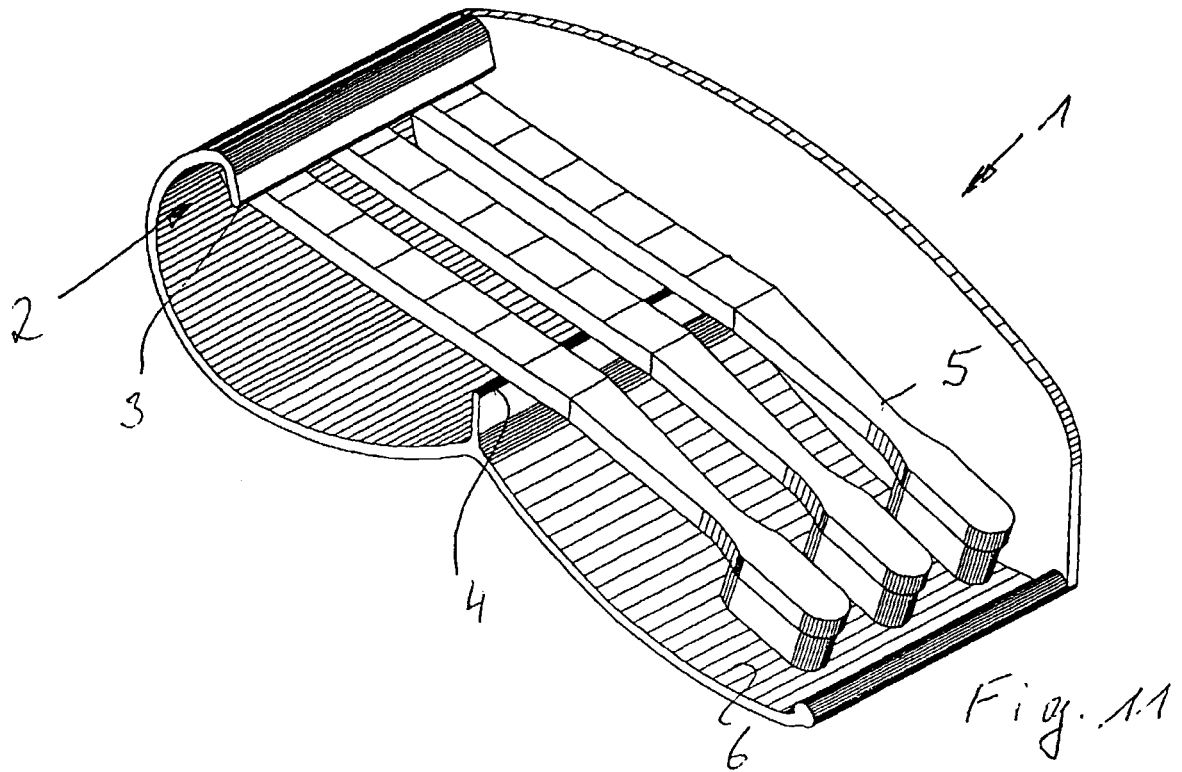
45

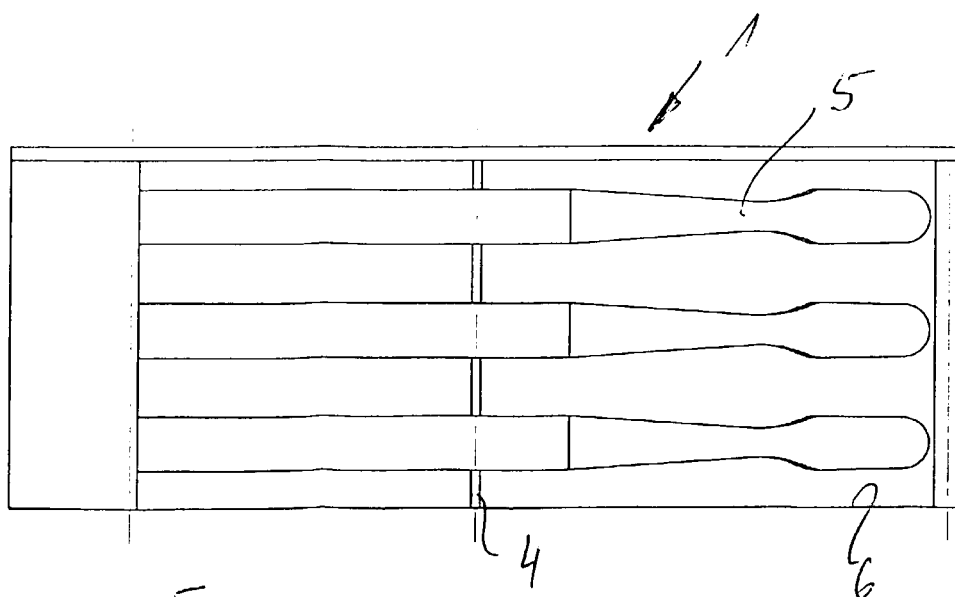
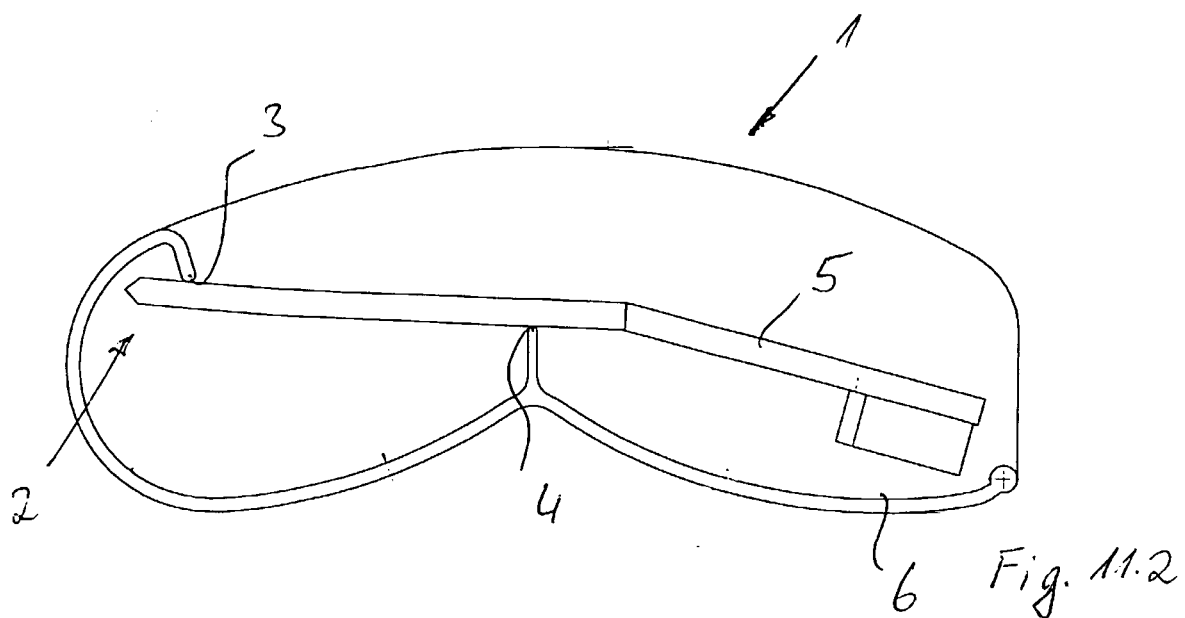
50

55









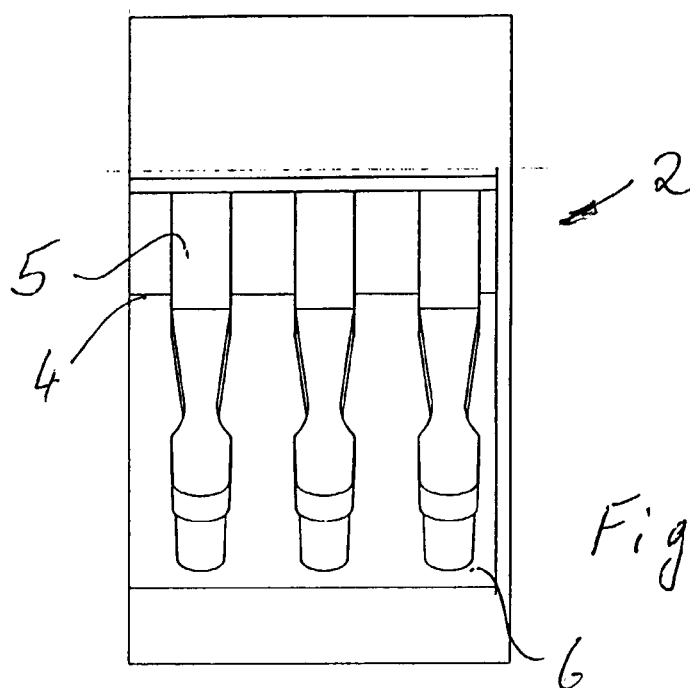


Fig. 12.1

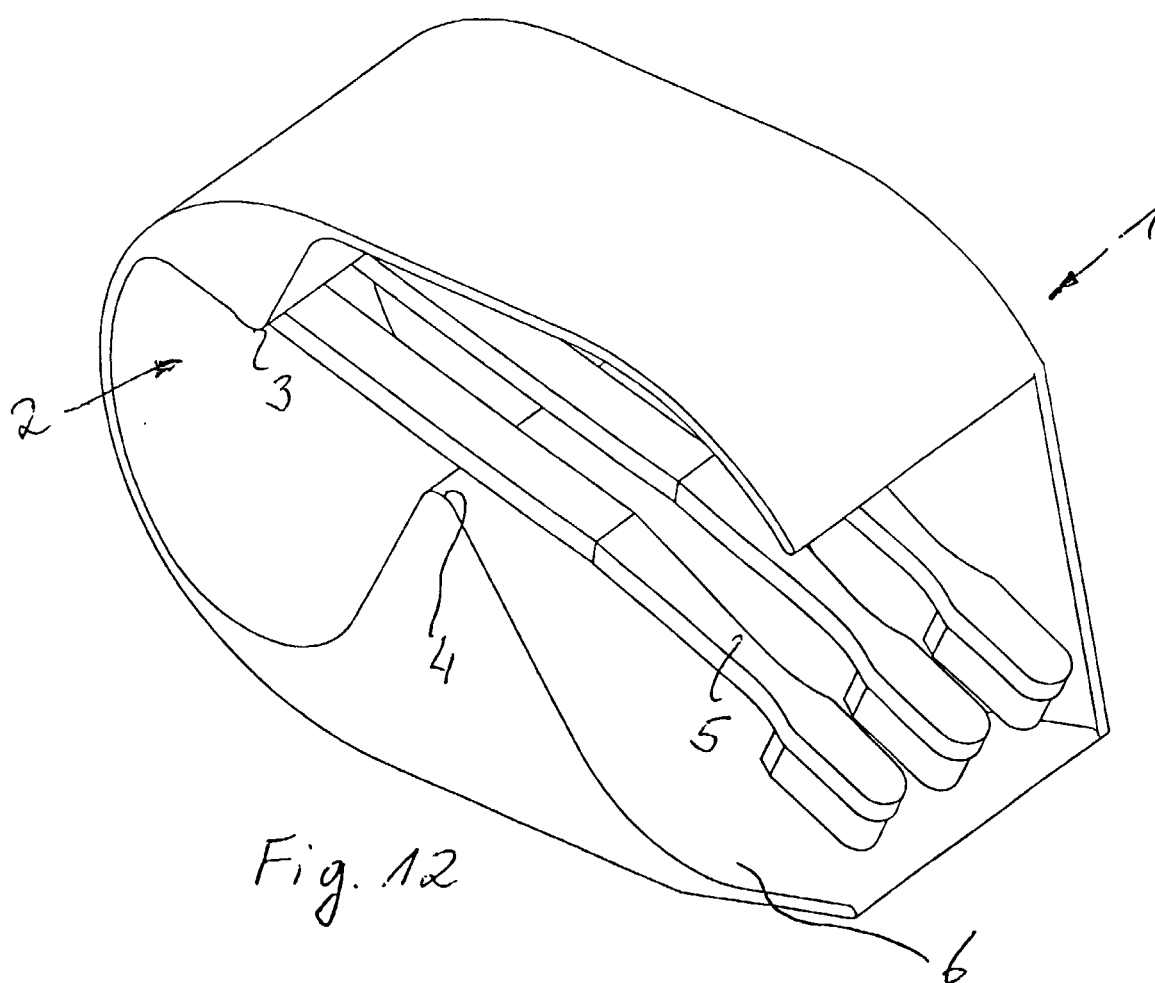


Fig. 12

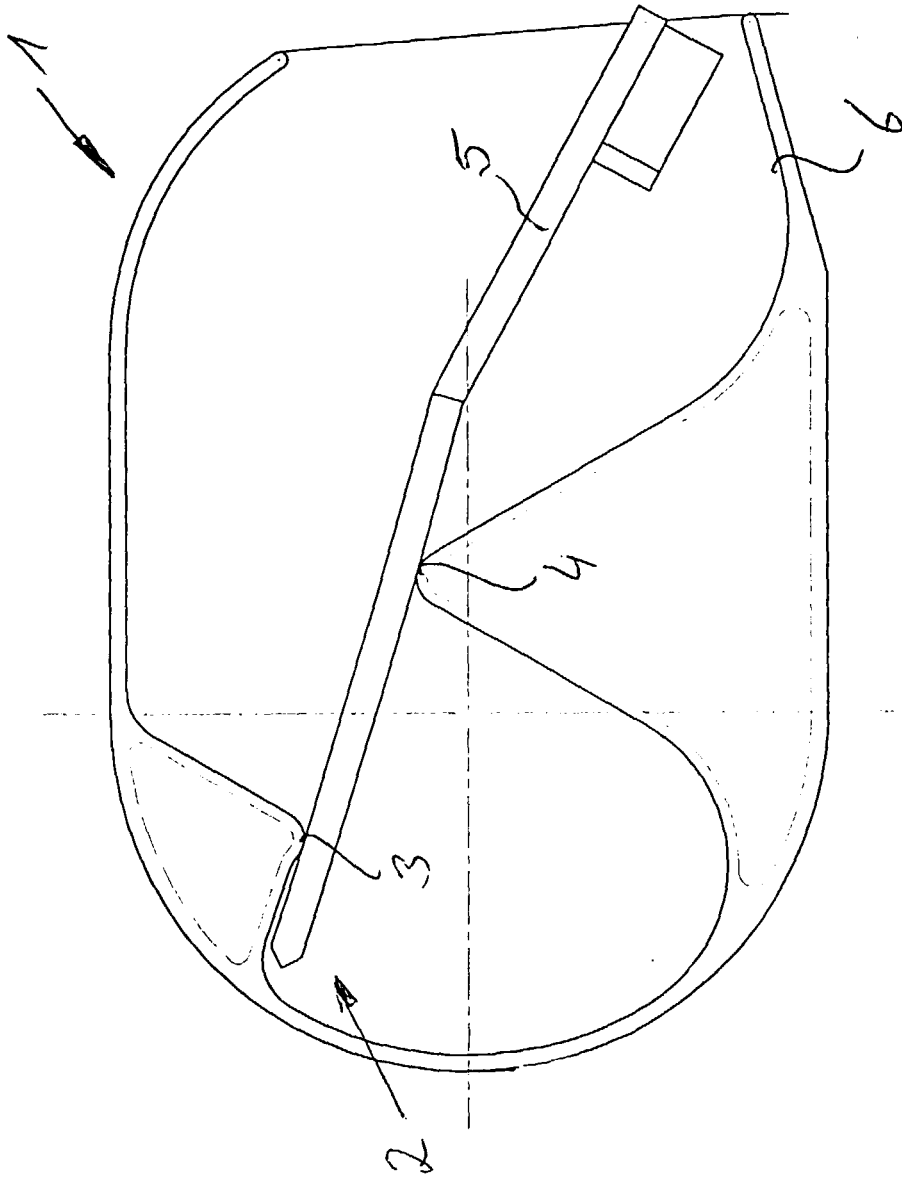


Fig. 12.2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 11 4098

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X,P	WO 98 55007 A (INNOSCENT LTD ; ROSENBERG MELVYN (IL)) 10. Dezember 1998 (1998-12-10) * Zusammenfassung * * Seite 2, Zeile 5 - Zeile 11 * * Abbildungen 2,4,6 *	1-3,6,7	A46B17/08 A47K1/09
Y	---	9	
X	US 4 515 332 A (SCHARFY MADELON L) 7. Mai 1985 (1985-05-07) * Zusammenfassung * * Spalte 2, Zeile 44 - Spalte 3, Zeile 7 * * Abbildungen 1,2 *	1,3,4	
X	CH 208 474 A (BATT HUGO) 1. Mai 1940 (1940-05-01) * das ganze Dokument * * Abbildung 1 *	1	
X	DE 734 522 C (GUIDO PAUL) 17. April 1943 (1943-04-17) * das ganze Dokument * * Abbildungen 1,3 *	1	
X	US 3 782 799 A (HANSEN H) 1. Januar 1974 (1974-01-01) * das ganze Dokument * * Abbildungen 1-4 *	1,5,10	
X	WO 94 27479 A (SMITH COLIN J ; KURCZEK DAVID C (US)) 8. Dezember 1994 (1994-12-08) * Zusammenfassung * * Seite 16, Zeile 33 - Seite 17, Zeile 2 * * Abbildungen 6,9 *	1,10	

	-/--		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 5. November 1999	Prüfer Ottesen, R
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 11 4098

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 5 573 019 A (HEMPEL JEFFREY D) 12. November 1996 (1996-11-12) * Zusammenfassung * * Spalte 5, Zeile 31 - Zeile 42 * * Abbildungen 1,2 * ---	1,10	
X	US 1 899 242 A (MCNAB ALEXANDER) 28. Februar 1933 (1933-02-28) * Spalte 1, Zeile 7 - Zeile 12 * * Spalte 2, Zeile 63 - Zeile 76 * * Spalte 2, Zeile 91 - Spalte 3, Zeile 7 * ---	1,8,10	
Y	US 2 611 477 A (KEYS W.J.) 23. September 1952 (1952-09-23) * Spalte 3, Zeile 23 - Zeile 29 * * Abbildung 2 * -----	9	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 5. November 1999	Prüfer Ottesen, R
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 99 11 4098

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

05-11-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9855007	A	10-12-1998	AU 7448798 A	21-12-1998
US 4515332	A	07-05-1985	KEINE	
CH 208474	A		KEINE	
DE 734522	C		BE 442533 A	
US 3782799	A	01-01-1974	KEINE	
WO 9427479	A	08-12-1994	KEINE	
US 5573019	A	12-11-1996	KEINE	
US 1899242	A	28-02-1933	KEINE	
US 2611477	A	23-09-1952	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82