



(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer : **93100199.4**

(51) Int. Cl.⁵ : **A44C 7/00**

(22) Anmeldetag : **08.01.93**

(30) Priorität : **10.01.92 DE 4200501**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung :
14.07.93 Patentblatt 93/28

(84) Benannte Vertragsstaaten :
AT BE CH DE ES FR IT LI LU NL PT SE

(71) Anmelder : **Kay, Hans-Christoph**
Waldwinkel 12
W-2115 Egestorf (DE)

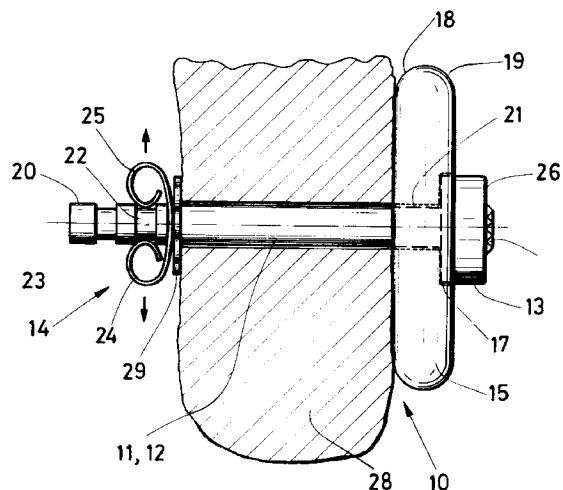
(72) Erfinder : **Kay, Hans-Christoph**
Waldwinkel 12
W-2115 Egestorf (DE)

(74) Vertreter : **Niedmers, Ole, Dipl.-Phys.**
Patentanwälte Niedmers & Schöning
Jessenstrasse 4
W-2000 Hamburg 50 (DE)

(54) **Ohrstecker.**

(57) Es wird ein Ohrstecker (10), umfassend ein stangenförmig ausgebildetes Steckelement (11) zum Durchtritt durch ein in einem Ohrläppchen (28) ausgebildetes Loch, einen lösbar mit dem Steckelement (11) verbindbaren Verschuß (14) und einen an einem Ende (21) des Steckelements (11) ausgebildeten Kragen (13), vorgeschlagen. Auf das stangenförmige Steckelement (11) ist ein Schmuckelement (15) lösbar aufbringbar.

Fig. 1



Die Erfindung betrifft einen Ohrstecker, umfassend ein stangenförmig ausgebildetes Steckelement zum Durchtritt durch ein in einem Ohrläppchen ausgebildetes Loch, einen lösbar mit dem Steckelement verbindbaren Verschluss und einen an einem Ende des Steckelementes ausgebildeten Kragen.

Ohrstecker dieser Art sind seit langem bekannt und werden in der Regel von jungen und alten weiblichen Personen in den verschiedensten Variationen getragen.

Im Zuge des sich immer stärker herausbildenden Trends zu größerer Variation der Ohrstecker, beispielsweise zur Anpassung an die üblichen von den weiblichen Personen getragenen Schmuckstücken aber auch in Anpassung an das jeweilige Kleidungsstück was es bisher erforderlich, unterschiedliche Ohrstecker zur Ausführung der vorbeschriebenen Anpassung zu benutzen. D.h. mit anderen Worten, daß bei den die Ohrstecker tragenden weiblichen Personen ein bestimmter Vorrat unterschiedlicher Ohrstecker vorhanden sein mußte, um in bestimmten Grenzen diese Anpassung im vorbeschriebenen Sinne an Schmuck, Kleidung, Teint usw. ausführen zu können.

Es bedarf keines weiteren Eingehens darauf, daß eine Bevorratung von Ohrsteckern unterschiedlicher Art mit erheblichen Kosten verbunden ist, was für breite Bevölkerungsschichten somit grundsätzlich nicht realisierbar ist, wobei zusätzlich der Nachteil besteht, daß ein modebedingtes Verändern des Ohrsteckers bzw. der Menge der bevorrateten Ohrstecker auch wegen des erheblichen Wertes einer bevorratenden Menge von Ohrsteckern nicht möglich ist.

Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung einen Ohrstecker zu schaffen, der auf sehr einfache Weise in seiner äußeren, ästhetischen Wirkung veränderbar ist und leicht an unterschiedliche Kleidung, unterschiedlichen Schmuck, den Teint der tragenden Person oder ansonstiger andere gewünschte Parameter anpaßbar ist, der nicht eine Bevorratung unterschiedlicher Ohrstecker zur Anpassung an die vorbeschriebenen Parameter erfordert, der auch von einer ungeübten Person schnell an den gewünschten Parameter anpaßbar ist, der einfach und kostengünstig herstellbar ist und nicht nur in qualitativ hochwertigem Bereich in kleinen Mengen sondern auch als Modeschmuck massenweise bereitstellbar ist.

Gelöst wird die Aufgabe gemäß der Erfindung dadurch, daß auf des stangenförmige Steckelement ein Schmuckelement lösbar aufsteckbar ist.

Der Vorteil des erfindungsgemäßen Ohrsteckers besteht im wesentlichen darin, daß, wie angestrebt, auf das stangenförmige Steckelement nach vorherigem Entfernen eines Verschlusses das Schmuckelement, daß ggf. gesondert bevorratet werden kann, nach der entsprechenden Auswahl zur Anpassung an die gewünschten Parameter lediglich aufgesteckt zu werden braucht, wobei dann nachfolgend auf einfache Weise das mit dem Schmuckelement versehene Steckelement mit seinem stangenförmigen Teil durch das im Ohrläppchen ausgebildete Loch hindurchgesteckt zu werden braucht, und dann nachfolgend auf das durch das Ohrläppchen hindurchstehende freie Ende des stangenförmigen Steckelementes das Verschlussstück aufgesetzt zu werden braucht. Das Schmuckelement stabilisiert sich dabei durch Anlage an das Ohrläppchen in vorbestimmter Weise, so daß keine besonderen weiteren Maßnahmen zur Arretierung oder zur Befestigung auf dem Steckelement schlechthin getroffen werden müssen.

Bedingt durch den einfachen Aufbau kann der erfindungsgemäße Ohrstecker sehr kostengünstig bereitgestellt werden, so daß sich dieser Ohrstecker, wie angestrebt, auch zum massenweisen Einsatz, beispielsweise als Modeschmuck, eignet. Ein weiteren Vorteil ist aber auch der, daß der erfindungsgemäße Ohrstecker selbst quasi eine Trägerfunktion erfüllt, auf den nach Bedarf dann das zur Kleidung usw. ausgewählte Schmuckstück, das selbst qualitativ hochwertig sein kann, aufgesteckt wird, beispielsweise in Form eines aufwendigen, kostbaren Schmuckelements zur Abendgarderobe der Trägerin.

Gemäß einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist das Schmuckelement als im wesentlichen tellerförmiger Körper ausgebildet, der ein Loch zum Durchtritt des Steckelementes ausweist. Es sei an dieser Stelle noch einmal darauf hingewiesen, daß das Schmuckelement nicht in jedem Falle tellerförmig ausgebildet sein muß, vielmehr kann es auf beliebige geeignete Weise grundsätzlich ausgebildet sein, wobei bei allen diesen von der tellerförmig ausgebildeten Konstruktion des Schmuckelements abweichenden Ausgestaltungen vorteilhafterweise immer ein irgendwie geartetes Loch, ob nun im wesentlichen zentral zum Schmuckelement oder dazu asymmetrisch, ausgebildet ist, um auf einfache Weise daß aufstecken des Schmuckelements auf das stangenförmige Steckelement sicherstellen zu können, was gleichermaßen auch vorteilhafterweise für den sicheren Halt des Schmuckelements auf dem Steckelement gilt.

Bei im wesentlichen tellerförmig ausgebildetem Körper weist das Schmuckelement vorteilhafterweise eine zum Loch im wesentlichen axiale, zylindrische Senkung auf, was den Vorteil hat, daß in die zylindrische Senkung wenigstens teilweise der am Steckelement ausgebildete Kragen hineinragen kann, so daß eine große Stabilität des Schmuckelements relativ zum stangenförmigen Steckelement gewährleistet ist und somit auch die Dicke des Schmuckelements in minimal möglichen Bereichen gehalten werden kann, da sich die Seitenwände der Senkung auf den Kragen wenigstens teilweise abstützen können. Ein weiterer Vorteil ist der, daß insgesamt der Kragen und das Steckelement zumindest optisch eine Einheit bilden, wodurch der ästhetische

Eindruck des Ohrsteckers im in das Ohr läppchen eingesteckten Zustand verbessert wird.

Um zu vermeiden, daß das Schmuckelement, da es im in das Ohr läppchen eingesteckten Zustand am Ohr läppchen anliegt, das Ohr läppchen nicht zu verletzen, sind vorteilhafterweise die äußeren Kanten des Schmuckelementes abgerundet.

5 Wie eingangs schon erwähnt, kann das Schmuckelement selbst grundsätzlich auf beliebige geeignete Art und Form ausgebildet sein, wobei auch die Art der Werkstoffwahl oder der Wahl der Werkstoffkombinationen grundsätzlich beliebig sein kann. Es hat sich jedoch als vorteilhaft herausgestellt, das Schmuckelement beispielsweise aus einem Halbedelstein herzustellen, beispielsweise einem Achat, der selbst wiederum in unterschiedlichen Farben, beispielsweise als blauer und/oder grüner Achat gebildet werden kann. Diese unterschiedliche Farbgebung erlaubt unmittelbar eine Anpassung beispielsweise an die Farbe des getragenen Kleidungsstückes.

Das Schmuckelement selbst kann aber auch aus Metall, beispielsweise Gold, Silber oder Platin als Grundwerkstoff bestehen, wobei selbstverständlich auch Kombinationen aus Metall bzw. Edelmetall und Halbedelsteinen und/oder Edelsteinen möglich sind.

15 Da, wie eingangs erwähnt, der Ohrstecker auch als Modeschmuck Verwendung finden soll, ist es vorteilhaft, beispielsweise das Schmuckelement aus Kunststoff, der eine weite Gestaltungspalette zuläßt, bestehen zu lassen.

Gemäß einer vorteilhaften Ausgestaltung des Ohrsteckers ist das den Verschuß aufnehmende Ende des stangenförmigen Steckelements mit wenigstens einer umlaufenden Nut versehen, in die der Verschuß rastend eingreift.

20 Zwar ist es grundsätzlich möglich, den Verschuß auf beliebige geeignete Weise auszubilden, beispielsweise in Form eines Schraubverschlusses, der auf das freie Ende des stangenförmigen Steckelements aufgeschraubt wird, die hier aber vorteilhafterweise vorgeschlagene Ausgestaltung des Verschlusses erlaubt ein sehr schnelles Aufsetzen und Absetzen, wobei durch die rastende Verbindung dennoch ein sicherer Sitz auf dem stangenförmigen Steckelement erreicht wird, so daß ein unbeabsichtigtes Lösen des Ohrsteckers vom Ohr läppchen nicht möglich ist.

Der Verschuß selbst kann vorteilhafterweise durch zwei spiralförmig aufgewickelte, sich gegenüberliegende und voneinander geringfügig beabstandete Federarme gebildet werden, zwischen denen die Nut ergriffen wird. Die Federarme sind dabei derart vorgespannt, daß bei einem geringfügigen aber noch ausreichend hohen Zug bzw. Druck in axialer Richtung der Verschuß vom stangenförmigen Schmuckelement heruntergezogen werden kann bzw. auf das Schmuckelement heraufgeschoben werden kann und die Nut rastend ergreifen kann.

Schließlich ist es bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung des Ohrsteckers möglich, daß der Kragen derart gestaltet ist, daß an seiner vom stangenförmigen Steckelement wegweisenden Seite ein Schmuckstein aufnehmbar ist, beispielsweise in Form eines Edelsteins oder dergl., so daß im Bedarfsfall sogar der Ohrstecker ohne gesondertes Schmuckelement getragen werden kann oder das zusätzlich zum Schmuckelement durch den Schmuckstein eine weiter verbesserte ästhetische Wirkung mit dem Ohrstecker erreicht wird.

Die Erfindung wird nun unter Bezugnahme auf die nachfolgenden schematischen Zeichnungen an Hand eines Ausführungsbeispiels eingehend beschrieben. Darin zeigen:

40 Fig. 1 in vergrößerter Darstellung einen Ohrstecker, der durch ein im Schnitt dargestelltes Ohr läppchen hindurchgesteckt ist, und

Fig. 2 in der Draufsicht in vergrößerter Darstellung das tellerförmig ausgebildete Schmuckelement mit einem zentral ausgebildeten Loch und einer dazu axial ausgebildeten zylindrischen Senkung.

Der Ohrstecker 10 besteht im wesentlichen aus einem stangenförmig ausgebildeten Steckelement 11, d.h. einem hier zylindrisch ausgebildeten Stangenteil 12, an dessen einem Ende 21 ein Kragen 13 ausgebildet ist, der hier ebenfalls eine zylindrische Form aufweist. Der Kragen 13 kann zusammen mit dem Stangenteil 12 des Steckerelements 11 einstückig ausgebildet sein. Auf alle Fälle ist der Kragen 13 fest mit dem Stangenteil 12 verbunden.

An dem dem Kragen 13 gegenüberliegenden freien Ende 20 des Stangenteils 12 kann eine Mehrzahl von 50 das Stangenteil 12 umlaufenden Nuten 22,23 ausgebildet sein, wobei in Figur 1 zwei Nuten 22,23 dargestellt sind.

In eine der beiden Nuten 22 greift ein Verschuß 14 rastend ein, wobei der Verschuß bei der in Figur 1 dargestellten Ausgestaltung des Ohrsteckers 10 durch zwei spiralförmig aufgewickelte, sich gegenüberliegende und voneinander geringfügig beabstandete Federarme 24, 25 gebildet wird. Die Federarme 24,25 sind bei dem in Figur 1 dargestellten Ausführungsbeispiel rastend im in die Nute 22 eingegriffenen Zustand entsprechend dem hier verminderten Querschnitt des Stangenteils 12 in Richtung der dortigen Pfeile auseinanderge- 55 drückt, so daß sie relativ zum Stangenteil 12 ihre Federgegenkraft ausüben können und den Verschuß somit rastend in der Nut 22 halten. Ist das Ohr läppchen 28 der den Ohrstecker 10 tragenden Person in axialer Rich-

tung des Ohrsteckers 10 breiter, kann beispielsweise anstelle der Nut 22 die benachbarte Nute 23 zur rastenden Aufnahme des Verschlusses 14 verwendet werden.

Der Verschuß 14 selbst besteht noch aus einem scheibenförmigen Teil 29, das ein zentrales Loch zum Durchtritt des Stangenteils 12 aufweist, wobei das scheibenförmige Teil 29 und die beiden Federarme 24,25 beispielsweise durch Lötung, Schweißung oder Nietung miteinander verbunden sind.

Bei dem in Figur 1 dargestellten Ohrstecker 10 umfaßt dieser noch ein Schmuckelement 15, vergl. auch Figur 2, das hier als im wesentlichen tellerförmiger Körper ausgebildet ist. Das Schmuckelement 15 weist hier ein zentrales Loch 16 zum Durchtritt des Stangenteils 12 des Steckelementes 11 auf. Darüber hinaus weist das Schmuckelement 15 eine zum Loch 16 im wesentlichen axiale, zylindrische Senkung 17 auf. Die Senkung 17 ist derart bemessen, daß der Kragen 13 wenigstens teilweise in das Schmuckelement 15, vergl. Figur 1, hineinsteht. Somit sichert der Kragen 13, abgestützt auf die seitlichen Wände der zylinderförmigen Senkung 17, das Schmuckelement 15 auf dem Stangenteil 12 zusätzlich.

Die äußeren Kanten 18,19 des Schmuckelements sind bei der in den Figuren dargestellten Ausführungsform abgerundet, um auch einer Verletzung des Ohrläppchens 28 vorzubeugen.

Die Benutzung des Ohrsteckers 10 wird auf folgende Weise eingeleitet:

auf das Steckelement 11 wird aus einem Vorrat ein Schmuckelement 15 zur Anpassung an die seitens der Trägerin gewünschten Parameter (Kleidung, übriger Schmuck, Teint usw.) ausgewählt und auf das Stangenteil 12 des Steckelementes 11 gesteckt, nachdem zuvor der Verschuß 14 in axialer Richtung aus der Nut 22,23 heraus außer Eingriff gebracht worden ist. Das Schmuckelement 15 kommt mit seiner Senkung 17 dann derart an den Kragen 13 zu liegen, wie es im rechten Teil der Figur 1 dargestellt ist. Nachfolgend wird das Stangenteil 12 des Steckelementes 11 mit seinem freien Ende 20 durch ein im Ohrläppchen 28 ausgebildetes Querloch hindurchgesteckt, vergl. Figur 1, und zwar soweit, bis das tellerförmige Schmuckelement 15 im wesentlichen an der Seitenfläche des Ohrläppchens 28 anliegt. Nachfolgend wird der Verschuß 14 in axialer Richtung wiederum auf das freie Ende 20 des Stangenteils 12 des Steckelementes 11 aufgeschoben, und zwar soweit, bis der Verschuß 14 mit seinem scheibenförmigen Teil 29 in etwa am Ohrläppchen 28 anliegt, wobei in diesem Falle dann die dazu passende geeignete Nut 22,23 in Abhängigkeit der Dicke des Ohrläppchens 28 in axialer Richtung gewählt wird. Somit ist der Ohrstecker 10 fertig zusammengestellt und mit dem Ohrläppchen 28 auf gewünschte Weise zum Tragen verbunden. Der Kragen 13 selbst kann beispielsweise noch zur Vergrößerung der ästhetischen Wirkung des Ohrsteckers 10 insgesamt mit einem Schmuckstein 27 versehen sein.

Das Steckelement 11 sowie der Verschuß 14 bestehen regelmäßig aus Metall, beispielsweise aus einem Edelmetall oder dergl., können grundsätzlich aber auch aus geeigneten Kunststoffen bestehen.

Das Schmuckelement 15 selbst kann grundsätzlich auf beliebige geeignete Weise ausgebildet sein, beispielsweise aus einem entsprechend geformten Edelstein, einem Halbedelstein, aus Metall oder Kunststoff oder aus beliebigen geeigneten Kombinationen dieser Werkstoffe bzw. Metaterialien. Insofern ist die hier in den Figuren dargestellte Ausgestaltung des Schmuckelements 15 in Form eines im wesentlichen tellerförmig ausgebildeten Körpers nicht präjudizierend für die Form des grundsätzlich hier verwendbaren Schmuckelements 15 an sich.

Bezugszeichenliste

10	Ohrstecker
11	Steckelement
12	Stangenteil des Steckelementes
13	Kragen
14	Verschuß
15	Schmuckelement
16	Loch
17	Senkung
18	Kante
19	Kante
20	Ende (verschlußseitig)
21	Ende (kragenseitig)
22	Nut
23	Nut
24	Federarm
25	Federarm
26	Kragenseite
27	Schmuckstein

- 28 Ohr läppchen
- 29 scheibenförmiges Teil

5 Patentansprüche

1. Ohrstecker, umfassend ein stangenförmig ausgebildetes Steckelement zur Durchtritt durch ein in einem Ohr läppchen ausgebildetes Loch, einen lösbar mit dem Steckelement verbindbaren Verschuß und einen an einem Ende des Steckelementes ausgebildeten Kragen, dadurch gekennzeichnet, daß auf das stangenförmige Steckelement (11) ein Schmuckelement (15) lösbar aufbringbar ist.
2. Ohrstecker nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Schmuckelement (15) als im wesentlichen tellerförmiger Körper ausgebildet ist, der ein Loch (16) zum Durchtritt des Steckelementes (11) aufweist.
3. Ohrstecker nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Schmuckelement (15) eine zum Loch (16) im wesentlichen axiale, zylindrische Senkung (17) aufweist.
4. Ohrstecker nach einem oder beiden der Ansprüche 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß die äußeren Kanten (18,19) des Schmuckelementes (15) abgerundet sind.
5. Ohrstecker nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Schmuckelement (15) aus einem Halbedelstein besteht.
6. Ohrstecker nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Schmuckelement (15) aus Metall besteht.
7. Ohrstecker nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Schmuckelement (15) aus Kunststoff besteht.
8. Ohrstecker nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß das den Verschuß (14) aufnehmende Ende (20) des stangenförmigen Steckelementes (12) mit wenigstens einer umlaufenden Nut (22) versehen ist, in die der Verschuß (14) rastend eingreift.
9. Ohrstecker nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Verschuß (14) durch zwei spiralförmig aufgewickelte, sich gegenüberliegende und voneinander geringfügig beabstandete Federarme (24, 25) gebildet wird, zwischen denen die Nut (22) ergriffen wird.
10. Ohrstecker nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß im Kragen (13) an seiner vom stangenförmigen Steckelement (11) wegweisenden Seite (26) ein Schmuckstein (27) aufnehmbar ist.

Fig. 1

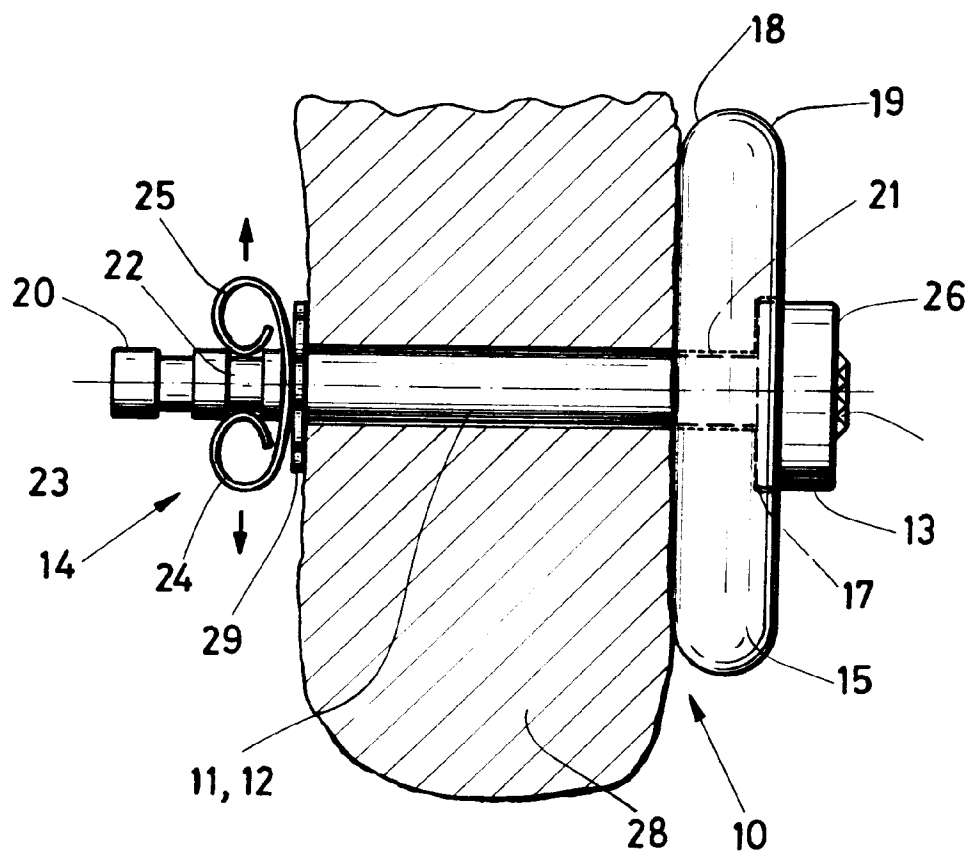
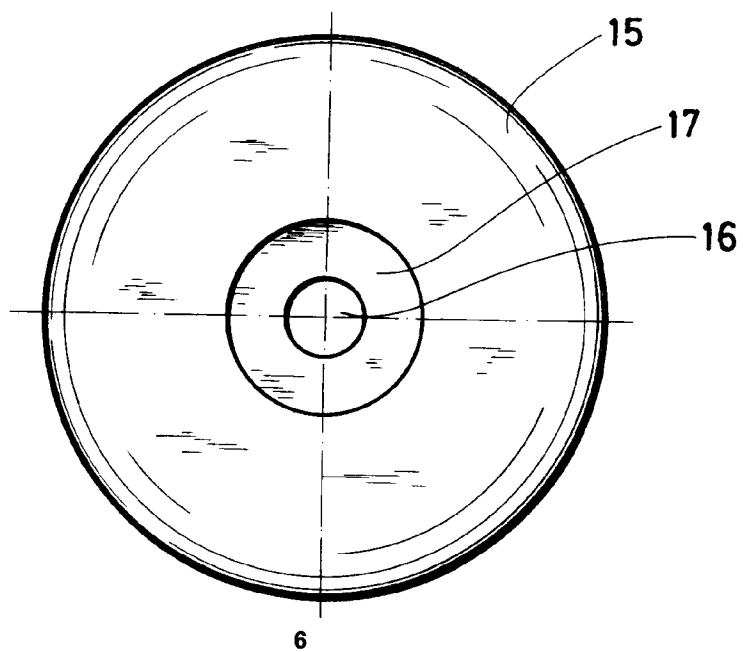


Fig. 2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 93 10 0199

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	DE-U-6 921 843 (SIEBLER, ROTHFUSS) * das ganze Dokument *	1-3,8,9	A44C7/00

X	FR-A-2 538 228 (BIJOUTERIE ARNEAU) * Seite 3, Zeile 2 - Seite 4, Zeile 1; Abbildungen 1-6 *	1,2,10	

X	FR-A-2 109 385 (FATH C.) * das ganze Dokument *	1-3	

X	GB-A-2 216 772 (A. ATTAR) * Ansprüche 1-4; Abbildungen 1-3 *	1,2	

X	GB-A-759 383 (M. K. BROHAN) * das ganze Dokument *	1,2	

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			A44C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 11 MAERZ 1993	
		Prüfer GARNIER F.M.A.C.	
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 Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 03.82 (P0400)