

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 824 876 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
25.02.1998 Patentblatt 1998/09

(51) Int Cl.⁶: **A44C 5/20**

(21) Anmeldenummer: **97890142.9**

(22) Anmeldetag: **24.07.1997**

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

(71) Anmelder: **Langer, Erich**
4470 Enns (AT)

(72) Erfinder: **Langer, Erich**
4470 Enns (AT)

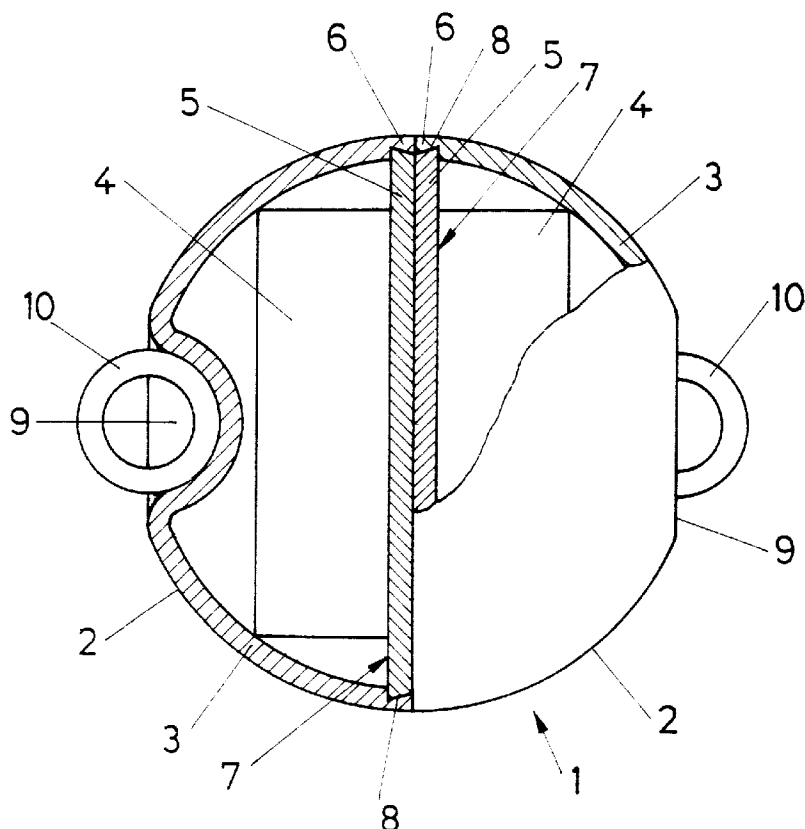
(30) Priorität: **23.08.1996 AT 490/96**

(74) Vertreter: **Hübscher, Heiner, Dipl.-Ing. et al**
Spittelwiese 7
4020 Linz (AT)

(54) **Schmuckschliesse**

(57) Eine Schmuckschließe (1) umfaßt zwei magnetisch einander anziehenden Verschlußteile (2), die jeweils aus einem schließseitig offenen, einen magnetischen Einsatz (4) aufnehmenden Hohlkörper (3) beste-

hen. Um einen sicheren und geschützten Sitz für den Einsatz zu erreichen, sind die Hohlkörper (3) an ihrer offenen Seite mit einem den Einsatz (4) überdeckenden Abschlußplättchen (5) versehen, das formschlüssig in den Öffnungsrand (6) der Hohlkörper (3) eingreift.



EP 0 824 876 A1

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Schmuckschließe mit zwei magnetisch einander anziehenden Verschußteilen, die jeweils aus einem schließseitig offenen, einen magnetischen Einsatz aufnehmenden Hohlkörper bestehen.

Bekannte Schmuckschließen weisen meist zwei mechanisch miteinander verrastbare Verschußteile auf, die ein gewisses Geschick bei der Handhabung erfordern, mit einem entsprechenden Herstellungsaufwand verbunden sind und wegen ihres formschlüssigen Verhakens kein Sicherheitsöffnen bei Überlastung erlauben.

Es wurden auch schon Schmuckschließen aus zwei magnetisch einander anziehenden Verschußteilen vorgeschlagen, um einfach handhabbare, leicht zu fertigende und einen Überlastungsschutz bietende Schließen zu erreichen, doch sind bei diesen Schließen die magnetischen Einsätze in den sie aufnehmenden offenen Hohlkörpern eingeklebt und bilden im Bereich der Hohlkörperöffnungen selbst die Verschußflächen, wodurch sie äußeren Einflüssen, wie Feuchtigkeit, Hautabsonderungen u. dgl., frei ausgesetzt sind. Damit korrodieren diese Einsätze aus magnetischen Werkstoffen, oft Sinterkörper, verhältnismäßig stark und innerhalb kurzer Zeiten, der Klebesitz löst sich und es kommt zu unerwünschten Funktionsstörungen. Darüber hinaus sind die verbleibenden Zwischenräume zwischen Hohlkörper und Einsatz unhygienische Schmutzfänger, die sich kaum reinigen lassen, die Randspalte zwischen Hohlkörper und Einsatz führen zu Unebenheiten in der Verschußebene, die neben der Verletzungsgefahr auch eine Behinderung einer seitlichen Verschiebewegung zum Öffnen mit sich bringen, und nicht zuletzt können die Hohlkörper mit ihren Einsätzen keiner nachträglichen Oberflächenveredelung durch ein Galvanisieren od. dgl. wegen der ungeschützten Einsatzkörper einerseits und der Verschmutzungsgefahr der Beschichtungsbäder durch den Einsatzkörper andererseits unterzogen werden.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, diese Mängel zu beseitigen und eine Schmuckschließe der eingangs geschilderten Art zu schaffen, die sich besonders rationell herstellen läßt und sich neben ihrer Funktionssicherheit vor allem durch ihre Langlebigkeit und hygienische Unbedenklichkeit auszeichnet.

Die Erfindung löst diese Aufgabe dadurch, daß die Hohlkörper an ihrer offenen Seite mit einem den Einsatz überdeckenden Abschlußplättchen versehen sind, das formschlüssig in den Öffnungsrand der Hohlkörper eingreift. Durch diese so einfache wie elegante Maßnahme wird der Hohlkörper verschlossen und der magnetische Einsatz vor äußeren Einflüssen geschützt, wobei der Abschluß auch eine dauerhafte Halterung des Einsatzes unabhängig von Klebemitteln und anderen Befestigungen gewährleistet. Das Verschußplättchen selbst bildet die eigentliche Verschußfläche, die durch ihren

unmittelbaren Eingriff in den Öffnungsrand der Hohlkörper eine glatte Oberfläche ohne gefährliche oder verschmutzende Randkanten und Spalten bietet, und das Verschußplättchen kann zusätzlich als Träger für den Einsatz dienen. Dabei bleiben die Vorzüge eines Magnetverschlusses voll erhalten, die magnetischen Einsätze führen zu einer Selbstzentrierung der zum leichteren Öffnen verschußflächenparallel gegeneinander verschiebbaren Verschußteile und nicht zuletzt können Form und Gestalt der Hohlkörper unabhängig vom magnetischen Einsatz gewählt werden.

Besonders vorteilhaft ist es, wenn das einer runden Hohlkörperöffnung zugeordnete Abschlußplättchen eine sich auswärts verjüngende kegelige Umfangsfläche aufweist, an die der Öffnungsrand der Hohlkörper konform angedrückt ist, da sich so mit der Herstellung der Verschußteile gleichzeitig ein dichtender Abschluß des Hohlkörperinneren ergibt, was jeden Flüssigkeitszutritt od. dgl. zum magnetischen Einsatz verhindert und damit einen optimalen Schutz dieses Einsatzes bietet. Darüber hinaus können diese dicht abgeschlossenen Verschußteile zusammen mit ihren magnetischen Einsätzen oberflächenbeschichtet und veredelt werden, da beispielsweise die Badflüssigkeiten von Galvanobädern u. dgl. nicht mit den magnetischen Einsätzen bzw. den Hohlräumen der Hohlkörper in Berührung kommen und weder die Einsätze angreifen können, noch selbst verschmutzt werden. Der dichte Abschluß der Verschußteile und die Möglichkeit einer entsprechenden Oberflächenveredelung gewährleisten zudem die Herstellung einer hygienisch und gesundheitlich einwandfreien Schließe, deren Verwendungsbereich daher auch keinerlei Einschränkungen unterliegt.

Ein funktionell und ästhetisch bestens geeignetes Gestaltungskonzept ergibt sich, wenn halbkugelige Hohlkörper vorgesehen sind, die zylindrische Einsätze aufnehmen.

Der Hohlkörper mit seinem magnetischen Einsatz läßt sich als Verschußteil an den verschiedensten Schmuckgegenständen anbringen, wozu alle herkömmlichen Befestigungsverfahren, wie Löten, Kleben, Klemmen, Haken u. dgl. anwendbar sind. Eine vor allem für Ketten sehr zweckmäßige Anschlußmöglichkeit entsteht dabei dadurch, daß die Hohlkörper an ihrer dem Abschlußplättchen abgewandten Außenseite eine Einbuchtung zum Ansatz einer Öse od. dgl. aufweisen. Diese Einbuchtung bildet eine die Öse teilweise umfassende Aufnahme, womit sich ein sicherer und auch form schöner Kettenanschluß ergibt, welche Einbuchtung aber auch den Hohlkörperinnenraum einengt und so als Abstützung für den magnetischen Einsatz herangezogen werden kann.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand an Hand eines in teilgeschnittener Seitenansicht schematisch dargestellten Ausführungsbeispiels näher veranschaulicht.

Eine Schmuckschließe 1 umfaßt zwei einander magnetisch anziehende Verschußteile 2, von denen jeder

aus einem schließseitig offenen Hohlkörper 3 mit einem magnetischen Einsatz 4 besteht. Zum Schutz und zur Sicherung sind die Hohlkörper 3 an ihrer offenen Seite mit einem den Einsatz 4 überdeckenden Abschlußplättchen 5 versehen, das formschlüssig in den Öffnungsrand 6 der Hohlkörper 3 eingreift. 5

Die halbkugeligen Hohlkörper 3 bilden eine kreisförmige Hohlkörperöffnung 7, wobei die Abschlußplättchen 5 eine kegelige Umfangsfläche 8 aufweisen, an die der Öffnungsrand 6 der Hohlkörper 3 konform ange- 10
drückt ist und so einen dichten Abschluß ergibt.

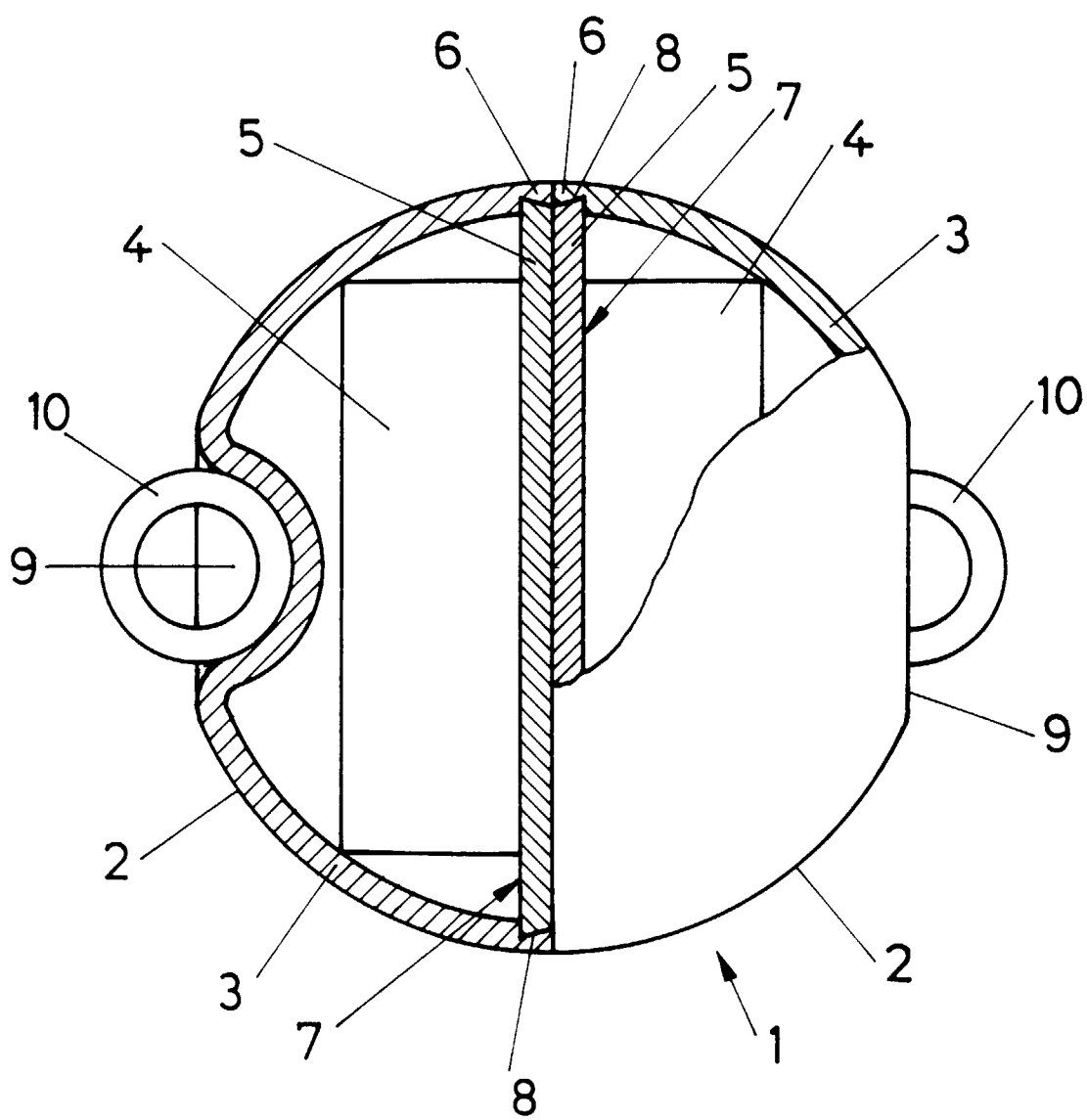
An der dem Abschlußplättchen 5 abgewandten Außenseite sind die Hohlkörper 3 mit einer Einbuchtung 9 versehen, in die eine Öse 10 als Anschluß für eine nicht weiter dargestellte Kette od. dgl. eingelötet ist. 15

Patentansprüche

1. Schmuckschließe (1) mit zwei magnetisch einander 20
anziehenden Verschußteilen (2), die jeweils aus einem schließseitig offenen, einen magnetischen Einsatz (4) aufnehmenden Hohlkörper (3) bestehen, dadurch gekennzeichnet, daß die Hohlkörper (3) an ihrer offenen Seite mit einem den Einsatz (4) 25
überdeckenden Abschlußplättchen (5) versehen sind, das formschlüssig in den Öffnungsrand (6) der Hohlkörper (3) eingreift.
2. Schmuckschließe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das einer runden Hohlkörperöffnung (7) zugeordnete Abschlußplättchen (5) eine sich auswärts verjüngende kegelige Umfangsfläche (8) aufweist, an die der Öffnungsrand (6) der Hohlkörper (3) konform angedrückt ist. 30
35
3. Schmuckschließe nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß halbkugelige Hohlkörper (3) vorgesehen sind, die zylindrische Einsätze (4) aufnehmen. 40
4. Schmuckschließe nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Hohlkörper (3) an ihrer dem Abschlußplättchen (5) abgewandten Außenseite eine Einbuchtung (9) zum Ansatz einer 45
Öse (10) od. dgl. aufweisen.

50

55





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 89 0142

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	EP 0 462 072 A (JC PEMBERTON) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 *	1	A44C5/20
A	WO 92 18028 A (LEVY DAVIDA) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1	
A	DE 35 03 389 A (HINDERBERGER BRUNO) * Seite 6, Absatz 1 - Seite 8, Absatz 2 * * Seite 10, Absatz 4-6 * * Abbildungen *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			A44C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 27. November 1997	Prüfer Kock, S
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 Patentedokument, 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	

EPC FORM 1503 03.92 (P44C03)