



Republik
Österreich
Patentamt

(11) Nummer: **AT 000 277 U1**

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 238/94

(51) Int.Cl.⁶ : **A44C 11/02**

(22) Anmeldetag: 11. 8.1994

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 6.1995

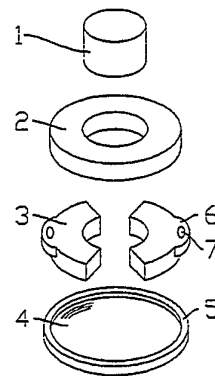
(45) Ausgabetag: 25. 7.1995

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

DEFNER JESUS ELISABETH GUENNAIBIM
A-1010 WIEN (AT).

(54) **MAGNETSCHLIESSE**

(57) Magnetschließe zum lösbaren Verbinden zweier Teile eines Schmuckstückes, Bekleidungsstückes od.dgl., mit einem zylindrischen Permanentmagnet (1), auf den eine Ringscheibe (2) aus magnetischem oder magnetisierbarem Material sowie deckungsgleich mit dieser zwei viertel- bis halbringförmige Ringscheibensektoren (3) aus magnetischem oder magnetisierbarem Material aufgezogen sind, die jeweils am Außenumfang ein Verankerungselement zur Befestigung an dem einen bzw. anderen der beiden zu verbindenden Teile aufweisen, wobei an der einen Stirnseite des Permanentmagnetes (1), die bündig mit den Ringscheibensektoren (3) abschließt, eine Tellerscheibe (4) aus magnetischem oder magnetisierbarem Material anliegt, deren Rand (5) den Außenumfang der Ringscheibensektoren (3) zumindest teilweise übergreift.



AT 000 277 U1

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Magnetschließe zum lösbaren Verbinden zweier Teile eines Schmuckstückes, Bekleidungsstückes od.dgl.

Aus der US-PS 2 637 887 ist eine Magnetschließe bekannt, bei welcher der eine Schließenkörper napfförmig ausgebildet ist und zur Aufnahme eines Magneten dient, wogegen der auf den Magneten aufgebrachte zweite Schließenkörper eine kreisförmige Scheibe ist. Um zu verhindern, daß die Scheibe vom Magneten abgleitet, ist die Napfwand teilweise erhöht ausgebildet. Aus der EP-A-0 530 178 ist eine andere Art von Magnetschließe bekannt, bei welcher beide Schließenkörper als Ringe ausgebildet sind, die gemeinsam auf einen zylindrischen Permanentmagneten aufgezogen sind. Alternativ ist der eine Schließenkörper ein radial geschlitzter Ring, und der andere Schließenkörper eine Scheibe an einem Steg, die im Inneren des Ringes aufgenommen ist, wobei der Steg den Schlitz durchsetzt.

All diesen bekannten Ausführungen ist gemeinsam, daß sie zum Teil umständlich zu öffnen und zu schließen sind, anderseits bei bestimmten Krafteinwirkungen nicht halten. Die Erfindung setzt sich zum Ziel, eine Magnetschließe zu schaffen, die einfach geöffnet und geschlossen werden kann und bei der ein unbeabsichtigtes Öffnen, insbesondere durch Zugwirkung an den beiden verbundenen Teilen, weitgehend ausgeschlossen ist.

Dieses Ziel wird erfindungsgemäß mit einer Magnetschließe zum lösbaren Verbinden zweier Teile eines Schmuckstückes, Bekleidungsstückes od.dgl. erreicht, die sich erfindungsgemäß

durch einen zylindrischen Permanentmagnet ausgezeichnet, auf den eine Ringscheibe aus magnetischem oder magnetisierbarem Material sowie deckungsgleich mit dieser zwei viertel- bis halbringförmige Ringscheibensektoren aus magnetischem oder magnetisierbarem Material aufgezogen sind, die jeweils am Außenumfang ein Verankerungselement zur Befestigung an dem einen bzw. anderen der beiden zu verbindenden Teile aufweisen, wobei an der einen Stirnseite des Permanentmagnetes, die bündig mit den Ringscheibensektoren abschließt, eine Tellerscheibe aus magnetischem oder magnetisierbarem Material anliegt, deren Rand den Außenumfang der Ringscheibensektoren zumindest teilweise übergreift.

Auf diese Weise wird eine Anordnung geschaffen, die einfach handzuhaben ist und in der Verschlußstellung ausgezeichnet hält.

Bevorzugt sind die Ringscheibensektoren drittelringförmig, was einen ausgezeichneten Kompromiß zwischen einer guten Haltbarkeit der Verbindung und einem angemessenen Spiel in Drehrichtung um die zentrale Achse der Magnetschließe bietet.

Im Hinblick auf die Haltbarkeit der Verbindung ist es besonders vorteilhaft, wenn der Permanentmagnet mit der Tellerscheibe fest verbunden ist.

Eine weitere bevorzugte Ausführungsform der Erfindung besteht darin, daß die Verankerungselemente durch Ösen im Außenrandbereich der Ringscheibensektoren gebildet sind. Dies reduziert den Fertigungsaufwand und ermöglicht den Angriff von beispielsweise Kettengliedern eines Schmuckstückes.

Um die Haltbarkeit der Verbindung weiter zu erhöhen, ist es besonders günstig, wenn die Ringscheibe und/oder die Ringscheibensektoren aus magnetischem Material gefertigt sind.

Die Erfindung wird nachfolgend an Hand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispieles näher erläutert. Die Zeichnung zeigt eine erfindungsgemäße Magnetschließe in Schrägansicht und gesprengter Darstellung.

Die in der Zeichnung dargestellte Magnetschließe umfaßt einen zentralen zylindrischen Permanentmagnet 1 mit axialer Magnetisierung, auf den eine Ringscheibe 2 sowie deckungsgleich mit dieser zwei etwa drittelringförmige Ringscheibensektoren 3 aufgezogen sind. Die Ringscheibe 2 und die Ringscheibensektoren 3 besitzen gleichen Außen- und Innendurchmesser. Die Summe der Höhe der Ringscheibe 2 und der Höhe der Ringscheibensektoren 3 ist gleich der Höhe des Permanentmagneten 1.

In der zusammengebauten Stellung von Permanentmagnet 1, Ringscheibe 2 und Ringscheibensektoren 3 liegt an jener Stirnseite des Permanentmagneten 1, welche bündig mit der freiliegenden Stirnseite der Ringscheibensektoren 3 abschließt, eine Tellerscheibe 4 an, welche einen hochgezogenen Rand 5 aufweist, der den Außenumfang der Ringscheibensektoren 3 über einen Teil ihrer Höhe, beispielsweise die halbe Höhe, übergreift. Die Ringscheibensektoren 3 sind an ihrem Außenumfang mit Ansätzen 6 ausgestattet, in denen Ösen 7 für die Befestigung an den miteinander zu verbindenden Teilen des Schmuckstückes, Bekleidungsstückes od.dgl. ausgebildet sind. Es ist ersichtlich, daß die Höhe der Ansätze 6 um jenen Teil der Höhe der Ringscheibensektoren 3, der vom Rand 5 der Tellerscheibe 4 übergriffen wird, verringert ist. Alternativ könnte der Rand 5 der Tellerscheibe 4 am Ort der Ansätze 6 entsprechend ausgespart sein, wenn diese über die gesamte Höhe der Ringscheibensektoren 3 gehen.

Die Ringscheibe 2 ist aus einem magnetisierbaren Metall gefertigt, könnte alternativ aber auch aus einem magnetischen Material mit vorzugsweise axialer Magnetisierung gefertigt sein.

Die Ringscheibensektoren 3 sind aus einem magnetischen Material mit vorzugsweise axialer Magnetisierung gefertigt, könnten alternativ aber auch aus einem magnetisierbaren Metall bestehen.

Die Tellerscheibe 4 ist aus einem magnetisierbaren Metall gefertigt, könnte alternativ aber auch aus einem magnetischen Material mit vorzugsweise axialer Magnetisierung bestehen. Der Permanentmagnet 1 und die Tellerscheibe 4 können fest miteinander verbunden, beispielsweise verklebt, oder auch einstückig ausgeführt sein.

Als magnetische Materialien für den Permanentmagnet 1, die Ringscheibe 2, die Ringscheibensektoren 3 und die Tellerscheibe 4 kommen bevorzugt seltene Erden oder deren Legierungen in Betracht.

Es versteht sich, daß das dargestellte Ausführungsbeispiel hinsichtlich der geometrischen Form der Komponenten verschiedentlich abgewandelt werden kann. Insbesondere können anstelle der Ansätze und Ösen der Ringscheibensektoren beliebige Formen von Verankerungselementen zur Befestigung der zu verbindenden Teile vorgesehen werden. Ferner ist auch die beschriebene axiale Magnetisierung des Permanentmagneten und der übrigen Teile der Schließe nicht zwingend; alternativ könnte eine entsprechende radiale Magnetisierung gewählt werden.

Ansprüche:

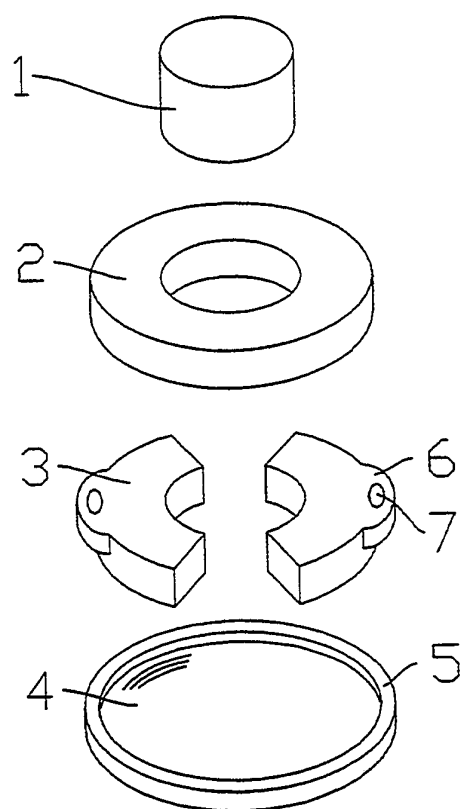
1. Magnetschließe zum lösbaren Verbinden zweier Teile eines Schmuckstückes, Bekleidungsstückes od.dgl., gekennzeichnet durch einen zylindrischen Permanentmagnet (1), auf den eine Ringscheibe (2) aus magnetischem oder magnetisierbarem Material sowie deckungsgleich mit dieser zwei viertel- bis halbringförmige Ringscheibensektoren (3) aus magnetischem oder magnetisierbarem Material aufgezogen sind, die jeweils am Außenumfang ein Verankerungselement zur Befestigung an dem einen bzw. anderen der beiden zu verbindenden Teile aufweisen, wobei an der einen Stirnseite des Permanentmagnetes (1), die bündig mit den Ringscheibensektoren (3) abschließt, eine Tellerscheibe (4) aus magnetischem oder magnetisierbarem Material anliegt, deren Rand (5) den Außenumfang der Ringscheibensektoren (3) zumindest teilweise übergreift.

2. Magnetschließe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Ringscheibensektoren (3) drittelringförmig sind.

3. Magnetschließe nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Permanentmagnet (1) mit der Tellerscheibe (4) fest verbunden ist.

4. Magnetschließe nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Verankerungselemente durch Ösen (7) im Außenrandbereich der Ringscheibensektoren (3) gebildet sind.

5. Magnetschließe nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Ringscheibe (2) und/oder die Ringscheibensektoren (3) aus magnetischem Material gefertigt sind.





ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT
Kohlmarkt 8-10
A-1014 Wien
Telefaxnr. (0043) 1-53424-520

AT 000 277 U1

Anmeldenummer:

GM 238/94

RECHERCHENBERICHT

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

A 44 C 11/02

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC)

B. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 3 141 214 A (A.K. BEY) *gesamt*	1
A	US 5 099 659 A (IDYLLS LTD) *gesamt*	1
A	WO 94/10 871 A (LEVY DAVIDA) *gesamt*	1

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen

" A " Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als bedeutsam anzusehen ist

" X " Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung bzw. der angeführte Teil kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

" Y " Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung bzw. der angeführte Teil kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

" & " Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Recherche

27. Feber 1995

Referent

Dipl. Ing. Netzer