

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑲ Anmeldenummer: 84105912.4

⑤① Int. Cl.³: **A 44 C 27/00, C 22 C 5/00**

⑳ Anmeldetag: 24.05.84

③① Priorität: 08.06.83 DE 3320590

⑦① Anmelder: **Gebr. Niessing, Butenwall 117, D-4426 Vreden (DE)**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 19.12.84
Patentblatt 84/51

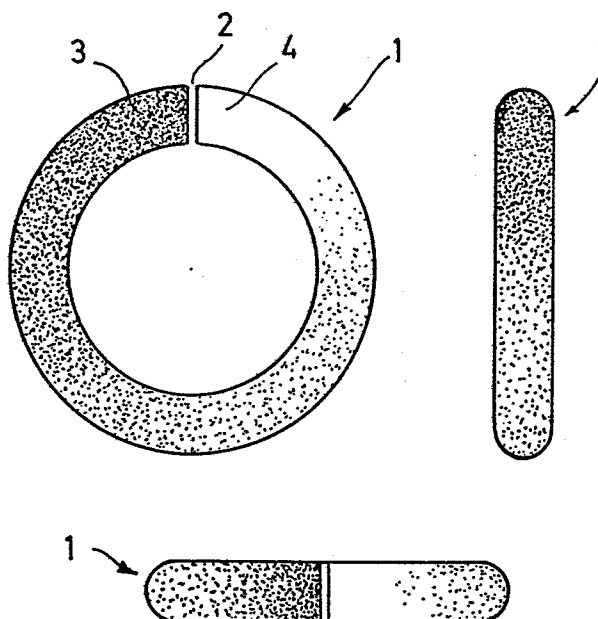
⑦② Erfinder: **Mönnich, Mathias, Hohenzollernstrasse 86 III, D-8000 München 40 (DE)**

⑧④ Benannte Vertragsstaaten: **AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE**

⑦④ Vertreter: **Patentanwälte Meinke und Dabringhaus
Dipl.-Ing. J. Meinke Dipl.-Ing. W. Dabringhaus,
Westenhellweg 67, D-4600 Dortmund 1 (DE)**

⑤④ **Schmuckstück sowie Verfahren zur Herstellung von Drähten oder dgl. aus Metall, insbesondere aus Legierungen mit Edelmetallen.**

⑤⑦ Bei einem Schmuckstück sowie einem Verfahren zur Herstellung von Drähten oder dgl. aus Metall, insbesondere aus Legierungen mit Edelmetallen, soll eine Lösung geschaffen werden, mit der ein Schmuckstück oder Vormaterialien, wie Drähte, Stangen, Profile oder Bleche, herstellbar sind, die einen sich im wesentlichen stetig ändernden Farbverlauf aufweisen. Dies wird bei einem Schmuckstück dadurch erreicht, daß es aus einem Rohling (1) gefertigt ist, der aus einzelnen Segmenten unterschiedlicher Legierungsstufen (3, 4) und damit unterschiedlicher optischer Erscheinung gefertigt ist, wobei die einzelnen Segmente miteinander verschweißt sind sowie verfahrensmäßig dadurch, daß zur Erreichung eines sich im wesentlichen stetig verändernden Farbverlaufes einzelne Draht-, Stangen-, Profil- oder Blechsegmente unterschiedlich gestufter Legierungen und damit unterschiedlicher optischer Erscheinungen hergestellt und anschließend Segmente unterschiedlicher Art miteinander verbunden werden.



"Schmuckstück sowie Verfahren zur Herstellung von Drähten oder dgl. aus Metall, insbesondere aus Legierungen mit Edelmetallen"

Die Erfindung richtet sich auf ein Schmuckstück, insbesondere aus Legierungen mit Edelmetallen sowie auf ein Verfahren zur Herstellung von Drähten, Stangen, Profilen oder Blechen aus Metall, insbesondere aus Legierungen
5 mit Edelmetallen.

Schmuckstücke aus Edelmetallen, bei denen das Erscheinungsbild durch die unterschiedliche Farbe der eingesetzten Metalle sein besonderes Gepräge erhält, sind in unterschiedlichsten Formen bekannt. Auch Verfahren zur Herstellung
10 derartiger Schmuckstücke bzw. der Vormaterialien sind bekannt.

So beschreibt die DE-OS 27 33 602 ein Verfahren zur Herstellung eines Schmuckstückes aus Platin mit einer Feingoldauflage. Bei diesen nach dem bekannten Verfahren hergestellten Schmuckstücken wird die Brillanz der Farberscheinung durch das Gegeneinandersetzen von Gold und Platin erreicht. Auch andere Arten sind bekannt. So die Zusammenstellung von Silber und Gold, um auch hier ähnliche Farbeffekte zu erzielen.

20 Aufgabe der Erfindung ist die Schaffung einer Lösung, mit der ein Schmuckstück oder Vormaterialien, wie Drähte,

Stangen, Profile oder Bleche, herstellbar sind, die einen sich im wesentlichen stetig ändernden Farbverlauf aufweisen.

5 Bei einem Schmuckstück der eingangs bezeichneten Art wird diese Aufgabe gemäß der Erfindung dadurch gelöst, daß es aus einem Rohling gefertigt ist, der aus einzelnen Segmenten unterschiedlicher Legierungsstufen und damit unterschiedlicher optischer Erscheinung gefertigt ist, wobei die einzelnen Segmente miteinander verschweißt sind.

10 Verfahrensmäßig wird die Aufgabe gemäß der Erfindung dadurch gelöst, daß zur Erzielung eines sich im wesentlichen stetig ändernden Farbverlaufes einzelne Draht-, Stangen-, Profil- oder Blechsegmente unterschiedlich gestufter Legierungen und damit unterschiedlicher optischer Erscheinung hergestellt und anschließend Segmente unterschiedlicher Art miteinander verbunden werden.

20 Mit der Erfindung werden ganz überraschende optische und ästhetische Erscheinungsformen möglich gemacht, die anders als bei nach dem Stand der Technik gefertigten Schmuckstücken keine sprunghafte Farbbänderung aufweisen, sondern sich die Unterschiede der Farben einzelner Legierungen zunutze machen, wobei damit ein für den Betrachter nicht wahrnehmbarer Übergang einzelner Farbstufen ineinander erreichbar ist.

In Ausgestaltung sieht die Erfindung vor, daß die unterschiedlichen Metallsegmente miteinander unter Ausnutzung der nah beieinander liegenden Schmelzpunkte verschweißt werden. Diese Verbindungsart ist für die Erfindung von besonderer Bedeutung, da die Verschweißung einen besonders nahtlosen Übergang benachbarter Segmente möglich macht.

In weiterer Ausgestaltung ist nach der Erfindung vorgesehen, daß als Legierungsbestandteil Silber eingesetzt wird und von Feingold ausgehend die Sprünge zum benachbarten Element im Legierungsanteil bei ca. 50 00/o Silberzuwachs liegen. Es hat sich gezeigt, daß diese Legierungssprünge Farbübergänge insbesondere bei Schmuckstücken üblicher Größe möglich machen, die optisch nicht mehr wahrnehmbar sind, so daß von einem stetigen Farbübergang gesprochen werden kann.

Natürlich ist die Erfindung nicht auf diesen Legierungsbestandteil beschränkt. So sieht in weiterer Ausgestaltung die Erfindung auch vor, daß dem Gold zur Farbänderung Silber und/oder Palladium und/oder Nickel und/oder Bronze und/oder Messing oder andere farbliche Metalle oder deren Legierungen zugeführt werden.

Nach der Erfindung sind auch zwei Ausgestaltungen möglich, die darin bestehen, daß der Goldbestandteil pro Segment variiert, z. B. mit dem Zuwachs des Silberanteiles fällt, oder aber, daß der Goldbestandteil pro Segment konstant

bleibt, in diesem Falle ändern sich die Legierungselemente.

Die Erfindung ist nachstehend anhand der Zeichnung beispielsweise näher erläutert. Diese zeigt in den

Fig. 1
5 bis 4 vier unterschiedliche nach der erfindungsgemäßen
Verfahrensweise hergestellte Schmuckstücke.

Der in Fig. 1 dargestellte Ring 1 ist als sogenannter
Spaltring gestaltet, an dessen Spalt 2 der größte Farbsprung auftritt. So kann sich von einem Bereich des
10 reinsten Goldes 3 durch Zunahme des Silberanteiles die
Farbe von rot, rosé, gelb über grün, elfenbein bis schließlich silber-weiß im Bereich 4 ändern.

Der in Fig. 2 gezeigte Ring 1' weist keinen Farbsprung
in einem Spalt auf, sondern gegenüberliegende dunkel und
15 helle Bereiche, die in Anlehnung an die Bezeichnung in
Fig. 1 mit 3' und 4' bezeichnet sind.

Schließlich zeigen die Fig. 3 und 4 andere Schmuckstücke,
die aus Platten oder Stangen unterschiedlichen Farbverlaufes gefertigt sind. So ist in Fig. 3 ein Teilbereich z. B.
20 einer Halskette 5 mit einer Mehrzahl von Metallplatten 6
dargestellt, die unterschiedliche Farbverläufe aufweisen,
während in Fig. 4 z. B. ein Teil eines Armkettchens 7 dar-

gestellt ist, wiederum mit einzelnen Metallplatten 8
unterschiedlichen Farbverlaufes.

Natürlich ist die Erfindung nicht auf die beschrie-
benen Ausführungsbeispiele beschränkt, sondern in viel-
5 facher Hinsicht abzuändern, ohne den Grundgedanken der
Erfindung zu verlassen. So ist selbstverständlich die
Erfindung nicht auf eine besondere Art von Schmuckstücken
beschränkt. Hier kann die erfindungsgemäße Verfahrenswei-
se bei einer Vielzahl von anderen Dingen eingesetzt wer-
10 den, bei denen insbesondere Edelmetalle und deren Le-
gierungen zum Einsatz kommen. D. h. die Erfindung ist nicht
nur auf den Schmucksektor beschränkt, sie kann beispiels-
weise auch in der Elektronik dann eingesetzt werden, wenn
z. B. durch stetige Legierungsänderungen eine entsprechen-
15 de Änderung des Wärme- oder Stromflusses in einem Bauteil
gewünscht werden sollte und dgl. mehr.

Patentansprüche:

1. Schmuckstück, insbesondere aus Legierungen mit Edelmetallen,
dadurch gekennzeichnet,
daß es aus einem Rohling (1) gefertigt ist, der aus einzelnen Segmenten unterschiedlicher Legierungsstufen (3, 4)
5 und damit unterschiedlicher optischer Erscheinung gefertigt ist, wobei die einzelnen Segmente miteinander verschweißt sind.
2. Verfahren zur Herstellung von Drähten, Stangen, Profilen
10 oder Blechen aus Metall, insbesondere aus Legierungen mit Edelmetallen,
dadurch gekennzeichnet,
daß zur Erreichung eines sich im wesentlichen stetig verändernden Farbverlaufes einzelne Draht-, Stangen-, Profil-
15 oder Blechsegmente unterschiedlich gestufter Legierungen und damit unterschiedlicher optischer Erscheinung hergestellt und anschließend Segmente unterschiedlicher Art miteinander verbunden werden.
3. Verfahren nach Anspruch 2,
20 dadurch gekennzeichnet,
daß die unterschiedlichen Metallsegmente miteinander unter Ausnutzung der nahe beieinander liegenden Schmelzpunkte

verschleißt werden.

4. Verfahren zur Herstellung von Gegenständen aus Goldlegierungen,

dadurch gekennzeichnet,

5 daß als Legierungsbestandteil Silber eingesetzt wird und, von Feingold ausgehend, die Sprünge zum benachbarten Element im Legierungsanteil bei ca. 50 o/oo Silberzuwachs liegen.

5. Verfahren nach einem der vorangehenden Ansprüche,

10 dadurch gekennzeichnet,

daß dem Gold zur Farbänderung Silber und/oder Palladium und/oder Nickel und/oder Kupfer und/oder Bronze und/oder Messing oder andere farbliche Metalle oder deren Legierungen zugefügt werden.

15 6. Verfahren nach Anspruch 5,

dadurch gekennzeichnet,

daß der Goldbestandteil pro Segment variiert.

7. Verfahren nach Anspruch 5,

dadurch gekennzeichnet,

20 daß der Goldbestandteil pro Segment etwa konstant bleibt.

FIG.1

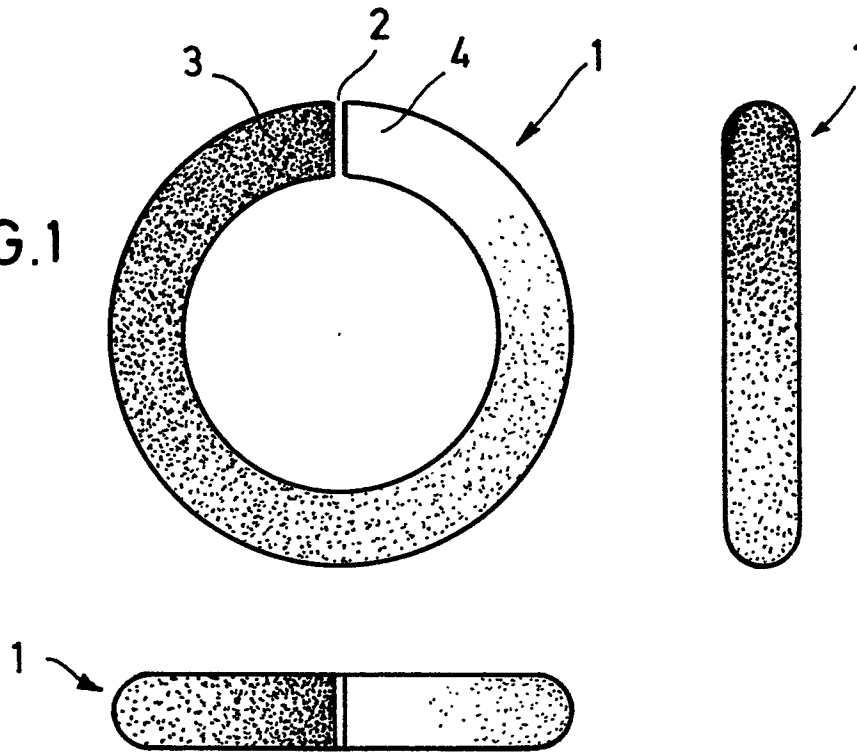


FIG.2

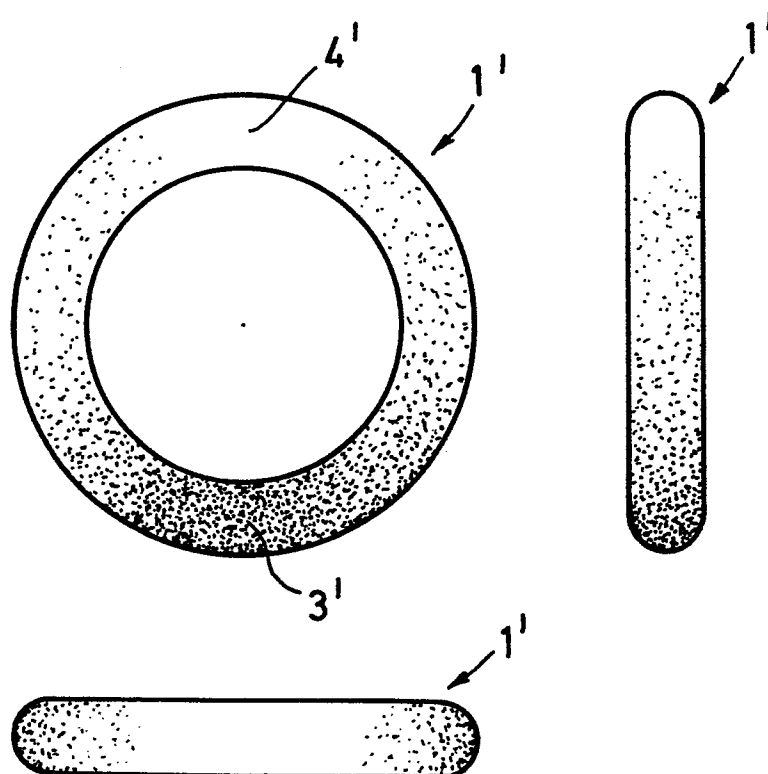


FIG.3

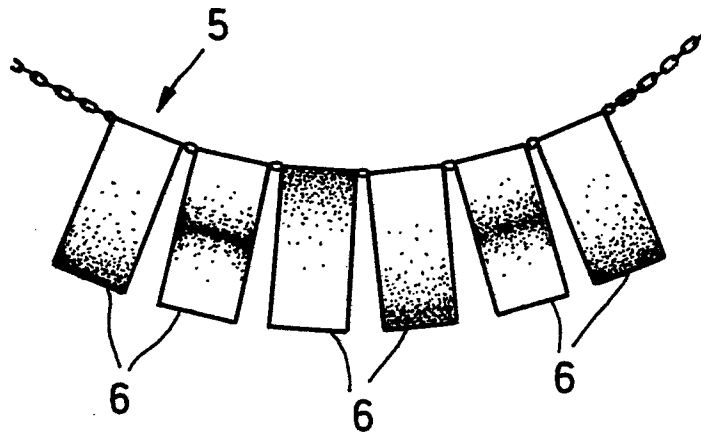


FIG.4

