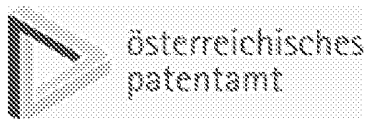


(19)



(10)

**AT 515753 A1 2015-11-15**

(12)

## Österreichische Patentanmeldung

(21) Anmeldenummer: A 314/2014  
(22) Anmeldetag: 30.04.2014  
(43) Veröffentlicht am: 15.11.2015

(51) Int. Cl.: **A44C 25/00** (2006.01)  
**A44C 27/00** (2006.01)  
**A44C 17/02** (2006.01)

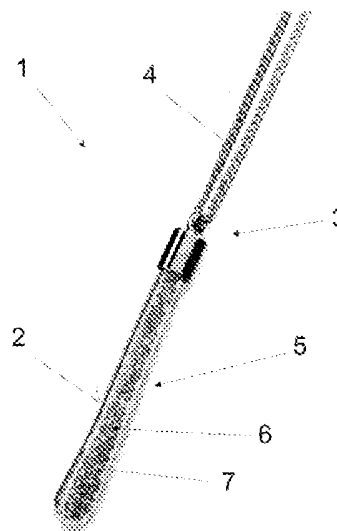
(56) Entgegenhaltungen:  
US 1850190 A  
US 2013276479 A1  
DE 10328550 A1

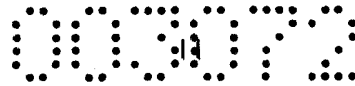
(71) Patentanmelder:  
Reindl Caroline  
6068 Mils (AT)

(74) Vertreter:  
BAUMANN MARIUS MAG.  
6020 INNSBRUCK (AT)

### (54) Verfahren zur Herstellung eines Schmuckstücks

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zu Herstellung eines Schmuckstücks (1), bei dem, insbesondere manuell, ein Grundkörper (2) aus durchsichtigem Material hergestellt wird. Ein Befestigungselement (3) wird zur Aufnahme, bevorzugt an einer Kette (4), angeordnet. Es wird ein Hohlraum (5) in dem Grundkörper (2) durch ein Blasverfahren, vorzugsweise ein Mund-Blas-Verfahren, hergestellt, wobei anschließend, vorzugsweise manuell, lose Füllelemente (6), beispielsweise Kristalle, eingetolt werden. Die Erfindung betrifft auch ein derart hergestelltes Schmuckstück (1).



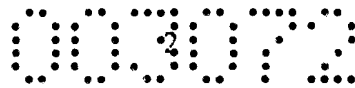


1403AT/29.4.14

**Zusammenfassung:**

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zu Herstellung eines Schmuckstücks (1), bei  
5 dem, insbesondere manuell, ein Grundkörper (2) aus durchsichtigem Material  
hergestellt wird. Ein Befestigungselement (3) wird zur Aufnahme, bevorzugt an  
einer Kette (4), angeordnet. Es wird ein Hohlraum (5) in dem Grundkörper (2)  
durch ein Blasverfahren, vorzugsweise ein Mund-Blas-Verfahren, hergestellt,  
wobei anschließend, vorzugsweise manuell, lose Füllelemente (6), beispielsweise  
10 Kristalle, eingefüllt werden. Die Erfindung betrifft auch ein derart hergestelltes  
Schmuckstück (1).

Fig. 1



1403AT/29.4.14

Die Erfindung beschreibt ein Verfahren zur Herstellung eines Schmuckstückes, sowie ein Schmuckstück hierfür, gemäß dem Oberbegriff der Ansprüche 1 und 4.

5

Aus der DE 103 28 550 A1 ein Schmuckstück bekannt, welches aus einem Glaskörper gebildet ist, in dessen Hohlraum eine Körperflüssigkeit, insbesondere Blut gefüllt ist. Weiters ist das offene Ende mit einem Verschlusselement luftdicht verschlossen. Das Verschlusselement ist derart ausgestattet, dass eine Kette befestigt werden kann. Nachteilig ist hierbei, dass bei derartigen Schmuckstücken nur Flüssigkeiten, insbesondere Blut, eingefüllt werden können.

10

Weiters ist aus der EP 0 960 615 A2 eine Einrichtung zur Steuerung des Energieflusses in einem organischen, vorzugsweise menschlichen, Körper bekannt. Auf einem Träger, vorzugsweise einem Stab, ist mindestens ein Schwingungen abstrahlender mineralischer Körper, vorzugsweise ein Kristall oder Stein, insbesondere Edelstein, Halbedelstein, od. dgl., starr oder auswechselbar befestigt. Derartige mineralische Körper haben die stärksten vorbeugenden Kräfte aller Heilmittel, und dies ohne Nebenwirkungen. Auf Grund dieser Erfahrungen wird zur Steuerung des Energieflusses in einem organischen Körper, der Träger mit den mineralischen Körpern als bioaktives Massage- bzw. Akupunktur-Massagegerät verwendet.

15

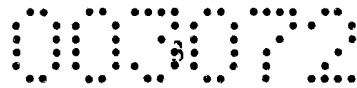
20

Ferner ist auch aus der EP 0 606 512 A1 eine Vorrichtung zum Anbringen von Kristallen am menschlichen Körper bekannt. Diese Einrichtung ist ein mit Kristallen bestückter Ohrschmuck. Nachteilig dabei ist, dass die Wirkung dieses Kristalls nur an einem Punkt des menschlichen Körpers gegeben ist.

25

Die Aufgabe der Erfindung liegt darin, ein Verfahren zur Herstellung eines Schmuckstückes und ein Schmuckstück hierzu zu schaffen, bei dem die künstlerische Note, in Verbindung mit dem heutigen Trend zu Glas, im Mittelpunkt steht.

30



Die Aufgabe wird durch die Erfindung gelöst.

Das erfindungsgemäße Verfahren ist dadurch gekennzeichnet, dass ein Hohlraum in dem Grundkörper durch ein Blasverfahren hergestellt wird, wobei anschließend  
5 manuell lose Füllelemente, beispielsweise Kristalle, eingefüllt werden.

Vorteilhaft ist hierbei, dass dadurch eine Herstellung des Schmuckstückes entsprechend den Kundenwünschen durchgeführt werden kann, das heißt, dass der Kunde die Art und die Farbe des Füllelementes wählen kann, worauf dieses  
10 entsprechend hergestellt wird. Somit kann eine Produktion je nach Kundenwünschen durchgeführt werden. Es ist somit möglich, eine große Menge an Kleinst-Kristallen in einem Schmuckstück zu verarbeiten, die gegebenenfalls als Abfallprodukt eingestuft werden könnten. Der Gedanke von Recycling kommt sicher zum Tragen.

15 Gemäß einem besonderen Merkmal der Erfindung wird der Grundkörper im Mund-Blas-Verfahren hergestellt. Entsprechend diesem Verfahren sind der künstlerischen Leistung keine Grenzen gesetzt.

20 Bei einer Maßnahme, bei der das Befestigungselement auf den Grundkörper aufgeklebt wird, wird in vorteilhafter Weise erreicht, dass dadurch der Hohlraum sicher verschlossen wird, so dass die, gegebenenfalls hochwertigen und teuren, Kristalle nicht herausfallen können.

25 Von Vorteil sind auch die Maßnahmen, dass die losen Kristalle unterschiedliche Farben aufweisen, da dadurch auf einfache Art und Weise ein modernes buntes Schmuckstück erzeugt werden kann.

Die Aufgabe der Erfindung wird auch durch ein Schmuckstück gelöst, bei dem der  
30 Grundkörper durch einen durchsichtigen bevorzugt mundgeblasenen Glaskörper mit einem Hohlraum gebildet ist, und dass in dem Hohlraum mehrere lose Füllelemente angeordnet sind.



Vorteilhaft ist dabei, dass dadurch eine einfache, kostengünstige Herstellung eines Schmuckstückes geschaffen werden kann, bei der eine Vielzahl von Kristallen verarbeitet werden können. Ein weiterer Vorteil liegt darin, dass auf einfache Weise unterschiedliche Formen des Grundkörpers hergestellt werden können.

5    Somit kann auch das Füllvolumen auf die Größe des Grundkörpers angepasst werden. Darüber hinaus ist ein wesentlicher Vorteil gegenüber dem Stand der Technik, dass die künstlerische Note des Meisters gegebenenfalls erkennbar ist.

Es ist aber auch eine Ausbildung von Vorteil, bei dem die Füllelemente durch

10    bevorzugt geschliffene, unfolierte Kristalle gebildet sind, da dadurch ein Zerkratzen des Grundkörpers durch scharfkantige Kristalle verhindert wird.

Bei einer Ausbildung, bei der der Grundkörper in seiner Längserstreckung auf einer Seite breiter ausgebildet ist und sich verjüngend auf die weitere Seite

15    erstreckt, ist von Vorteil, dass eine größere Füllmenge an Füllelementen eingefüllt werden kann, die den optischen Eindruck verdeutlicht.

Von Vorteil ist eine Ausbildung, bei der auf der schmaleren Seite das Befestigungselement zur Aufnahme einer Kette angeordnet ist, da dadurch ein

20    kostengünstigeres Befestigungselement verwendet werden kann.

Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung ist auf der breiteren Seite das Befestigungselement eine, vorzugsweise mit dem Schmuckstück verklebte, Abschlusskappe mit einer Öse. Dadurch kann eine elegante

25    Befestigungsmöglichkeit geschaffen werden.

Vorteilhaft ist aber auch eine Ausbildung, bei der das Befestigungselement mit einem Kleber, insbesondere einen UV-Lichtresistenten Kleber, am Grundkörper befestigt ist, da dadurch ein sicherer Halt erreicht wird.

30    Schließlich ist aber auch Ausbildung von Vorteil, bei der der Grundkörper aus einem hitzebeständigen Glas, insbesondere Borosilikatglas oder auch Jenaer-



Glas, hergestellt oder gebildet ist, da dadurch ein sehr stabiler Grundkörper geschaffen werden kann, der gleichzeitig eine hohe Lichtdurchlässigkeit aufweist.

Die Erfindung wird nachstehend mit mehreren Ausführungsbeispielen  
5 beschrieben.

Es zeigen:

- Fig.1 eine schaubildliche Darstellung eines Schmuckstücks in Form eines  
10 Röhrchens, in vereinfachter Darstellung;  
Fig.2 ein anderes Ausführungsbeispiel in schaubildlicher Darstellung des  
Schmuckstückes in Form eines Tropfens, in vereinfachter Darstellung;  
Fig.3 ein weiteres Ausführungsbeispiel in schaubildlicher Darstellung des  
Schmuckstücks in Herzform, in vereinfachter Darstellung;  
15 Fig.4 ein weiteres Ausführungsbeispiel des Schmuckstückes in Form eines  
Zapfens, in schematisch vereinfachter Darstellung;  
Fig.4 eine schaubildliche Darstellung verschiedener Grundkörper in ungefüllten  
Zustand.
- 20 Einführend sei festgehalten, dass in den beschriebenen Ausführungsformen  
gleiche Teile mit gleichen Bezugszeichen bzw. gleichen Bauteilbezeichnungen  
versehen werden, wobei die in der gesamten Beschreibung enthaltenen  
Offenbarungen sinngemäß auf gleiche Teile mit gleichen Bezugszeichen bzw.  
gleichen Bauteilbezeichnungen übertragen werden können. Auch sind die in der  
25 Beschreibung gewählten Lageangaben, wie z.B. oben, unten, seitlich usw. auf die  
unmittelbar beschriebene sowie dargestellte Figur bezogen und sind bei einer  
Lageänderung sinngemäß auf die neue Lage zu übertragen. Weiters können auch  
Einzelmerkmale oder Merkmalskombinationen aus den gezeigten und  
beschriebenen unterschiedlichen Ausführungsbeispielen für sich eigenständige,  
30 erfinderische oder erfindungsgemäße Lösungen darstellen.

In den Fig. 1 und 2 ist ein Schmuckstück 1 beschrieben, welches zumindest einen  
Grundkörper 2 aufweist, an dem ein Befestigungselement 3 angeordnet ist. Dabei



wird der Grundkörper 2 aus durchsichtigem Material hergestellt, an dem das Befestigungsmittel 3 zur Aufnahme, bevorzugt eine Kette 4, angeordnet ist.

5 Um das Schmuckstück 1 zu bilden, wird ein Hohlraum 5 in dem Grundkörper 2 durch ein bevorzugt manuelles Blasverfahren hergestellt, in dem anschließend nach Abkühlung des Materials des Grundkörpers 2 ein Füllelement 6 eingefüllt wird. Das Füllelement 6 besteht dabei aus mehreren losen Kristallen 7. Es kann also gesagt werden, dass der Grundkörper 2 durch einen durchsichtigen, bevorzugt mundgeblasenen, Glaskörper 2 mit einem Hohlraum 5 gebildet ist, und  
10 dass in dem Hohlraum 5 mehrere lose Füllelemente 6 angeordnet sind.

Dabei werden zur Herstellung des Schmuckstücks 1 beispielsweise 3D-Pläne am Computer erstellt, nach deren Plänen ein Glasbläser bevorzugt manuell den Grundkörper 2 herstellen kann. Dabei werden leere hohle Glasteile, insbesondere  
15 Grundkörper 2, in den verschiedensten Formen, wie beispielsweise in den Fig. 1 bis 4 ersichtlich, vom Glasbläser angefertigt. Als Material wird bevorzugt hitzebeständiges Glas, wie Borosilikatglas oder auch Jenaer-Glas verwendet, da dies besonders robust und lichtdurchlässig ist. Die leeren Grundkörper 2, auch Rohlinge genannt und besser in Fig. 5 ersichtlich, werden von Hand mit bevorzugt  
20 geschliffenen, unfolierten Füllelementen 6, insbesondere Kristallen 7, befüllt. Dabei können die Füllelemente 6 verschiedene Größen, Formen und Farben aufweisen.

Nachdem die Grundkörper 2 befüllt wurden, wird das Befestigungselement 3, insbesondere eine Abschlusskappe, am Grundkörper 2 befestigt. Dabei wird das  
25 Befestigungselement 3 bevorzugt an der breiteren Seite des Schmuckstückes 1 mit einem speziellen UV-Licht resistenten Kleber auf die befüllten Glaskörper bzw. Grundkörper 2 geklebt und unter einer UV-Lampe ausgehärtet. Selbstverständlich ist es möglich, dass auch andere Kleber oder Befestigungsmöglichkeiten, wie eine  
30 Klemmverbindung oder Steckverbindung, angewandt werden kann. Nachdem das Befestigungselement 3 am Grundkörper 2 befestigt ist, wird in eine Aufnahmeöse am Befestigungselement 3 die Kette 4 eingeführt, so dass ein Schmuckstück 1 in Form einer Halskette hergestellt wird.

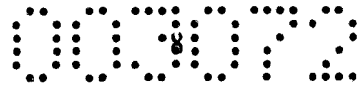


Bevorzugt werden Schmuckstücke 1 gefertigt, deren Form ähnlich eines Tropfen, einer Peperoni, einer Träne, eines Drops, eines Pins, eines Charms, eines Eiszapfens, eines Herzens, eines Würfels usw., sind. Der Grundkörper 2 ist dabei in seiner Längserstreckung auf einer Seite breiter ausgebildet und verjüngt sich auf die weitere Seite. Bevorzugt ist auf der schmaleren Seite das Befestigungselement 3 angeordnet.

Je nach Größe des Grundkörpers 2 bzw. je nach Volumen des Hohlraumes 5 im Grundkörper 2 können unterschiedliche Mengen von Füllelementen 6 eingefüllt werden. Bevorzugt werden je nach Hohlraum 5 des Glaskörpers Kristalle 7 zwischen 1g und 15g eingefüllt. Um beispielsweise die Füllmenge bei größeren Grundkörper 2 zu verringern, können bei der Herstellung bewusste Glasverdickungen (nicht dargestellt) angeordnet sein, wobei bevorzugt eine Wanddicke zwischen 0,7mm und 1,5mm, insbesondere 1mm, ohne Glasverdickung verwendet wird. Auch ist es möglich, dass Kristalle 7 in unterschiedlichen Farben in einem Grundkörper 2 gefüllt werden und/oder dass unterschiedlich große Kristallformen verwendet werden. Selbstverständlich ist es möglich, dass der Grundkörper 2 auch aus einer Materialmischung oder einer Materialkombination hergestellt werden kann.

Es ist aber auch eine Ausführung, gemäß Fig. 4 möglich, bei der auf der breiten Seite des Grundkörpers 2 eine Aufnahmeöse 8 für die Kette 4 angeordnet ist, die direkt an dem Grundkörper 2 angeformt ist, das heißt, dass die Aufnahmeöse 8 durch Anschmelzen am Grundkörper 2 befestigt wird, wobei bei dieser Ausbildung die Aufnahmeöse 8 bevorzugt das selbe Material als der Grundkörper 2 aufweist. Das Befüllen des Grundkörpers 2 erfolgt auf einer Seite des Grundkörpers 2 und wird anschließend mit dem Befestigungselement 3 verschlossen, wobei nunmehr das Befestigungselement 3 als reines Verschlusselement dient, welches beispielsweise nur in die Öffnung des Hohlraumes 5 gesteckt, verklebt oder geschraubt wird.

Wesentlich ist, dass lose, bewegliche Füllelemente 6, insbesondere Kristalle 7, in bevorzugt mundgeblasene Grundkörper 2 gefüllt werden, die als Schmuckstück 1,



insbesondere Kette 4, verarbeitet werden, das heißt, dass lose, unfolierte Kristalle  
7 in mundgeblasene oder maschinell gefertigte Glasformen bzw. Grundkörper 2  
gefüllt werden und diese für die Schmuckerzeugung verwendet werden. Dabei ist  
es auch möglich, dass beispielsweise Christbaum-Schmuck derartig hergestellt  
5 werden kann.

Der Ordnung halber sei abschließend darauf hingewiesen, dass zum besseren  
Verständnis des Aufbaus dieser bzw. dessen Bestandteile teilweise  
unmaßstäblich und/oder vergrößert und/oder verkleinert dargestellt wurden.

Die den eigenständigen erfinderischen Lösungen zugrunde liegende Aufgabe  
10 kann der Beschreibung entnommen werden.

Vor allem können die einzelnen in den Fig. 1 bis 3, 4, 5 gezeigten Ausführungen  
den Gegenstand von eigenständigen, erfindungsgemäßen Lösungen bilden. Die  
diesbezüglichen, erfindungsgemäßen Aufgaben und Lösungen sind den  
15 Detailbeschreibungen dieser Figuren zu entnehmen.



1403AT/29.4.14

**Patentansprüche:**

1. Verfahren zu Herstellung eines Schmuckstücks (1), bei dem, insbesondere  
5 manuell, ein Grundkörper (2) aus durchsichtigen Material hergestellt wird, an dem  
ein Befestigungselement (3) zur Aufnahme, bevorzugt an einer Kette (4),  
angeordnet wird, dadurch gekennzeichnet, dass ein Hohlraum (5) in dem  
Grundkörper (2) durch ein Blasverfahren hergestellt wird, wobei anschließend,  
vorzugsweise manuell, lose Füllelemente (6), beispielsweise Kristalle, eingefüllt  
10 werden.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Grundkörper im  
Mund-Blas-Verfahren hergestellt wird.
- 15 3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das  
Befestigungselement (3) auf den Grundkörper (4) aufgeklebt wird.
4. Verfahren nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, dadurch  
gekennzeichnet, dass die losen Kristalle (7) unterschiedliche Farben aufweisen.  
20
5. Schmuckstück (1), umfassend zumindest einen Grundkörper (2) an dem ein  
Befestigungselement (3) angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass der  
Grundkörper (2) durch einen durchsichtigen, bevorzugt mundgeblasenen,  
Glaskörper mit einem Hohlraum (5) gebildet ist, und dass in dem Hohlraum (5)  
25 mehrere lose Füllelemente (6) angeordnet sind.
6. Schmuckstück (1) nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die  
Füllelemente (6) durch bevorzugt geschliffene, unfolierte Kristalle gebildet sind.
- 30 7. Schmuckstück (1) nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass der  
Grundkörper (2) in seiner Längserstreckung auf einer Seite breiter ausgebildet ist  
und sich verjüngend auf die weitere Seite erstreckt.

003072  
10

8. Schmuckstück (1) nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche 5 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass auf der schmalen Seite das Befestigungselement (3) zur Aufnahme einer Kette (4) angeordnet ist.

5 9. Schmuckstück (1) nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche 5 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass auf der breiteren Seite das Befestigungselement (3) eine, vorzugsweise mit dem Schmuckstück (1) verklebte, Abschlusskappe mit einer Öse ist.

10 10. Schmuckstück (1) nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass das Befestigungselement (3) mit einem Kleber, insbesondere einen UV- Lichtresistenten Kleber, am Grundkörper (2) befestigt ist.

15 11. Schmuckstück (1) nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass der Grundkörper (2) aus einem hitzebeständigen Glas, insbesondere Borosilikatglas oder auch Jenaer-Glas, hergestellt oder gebildet ist.

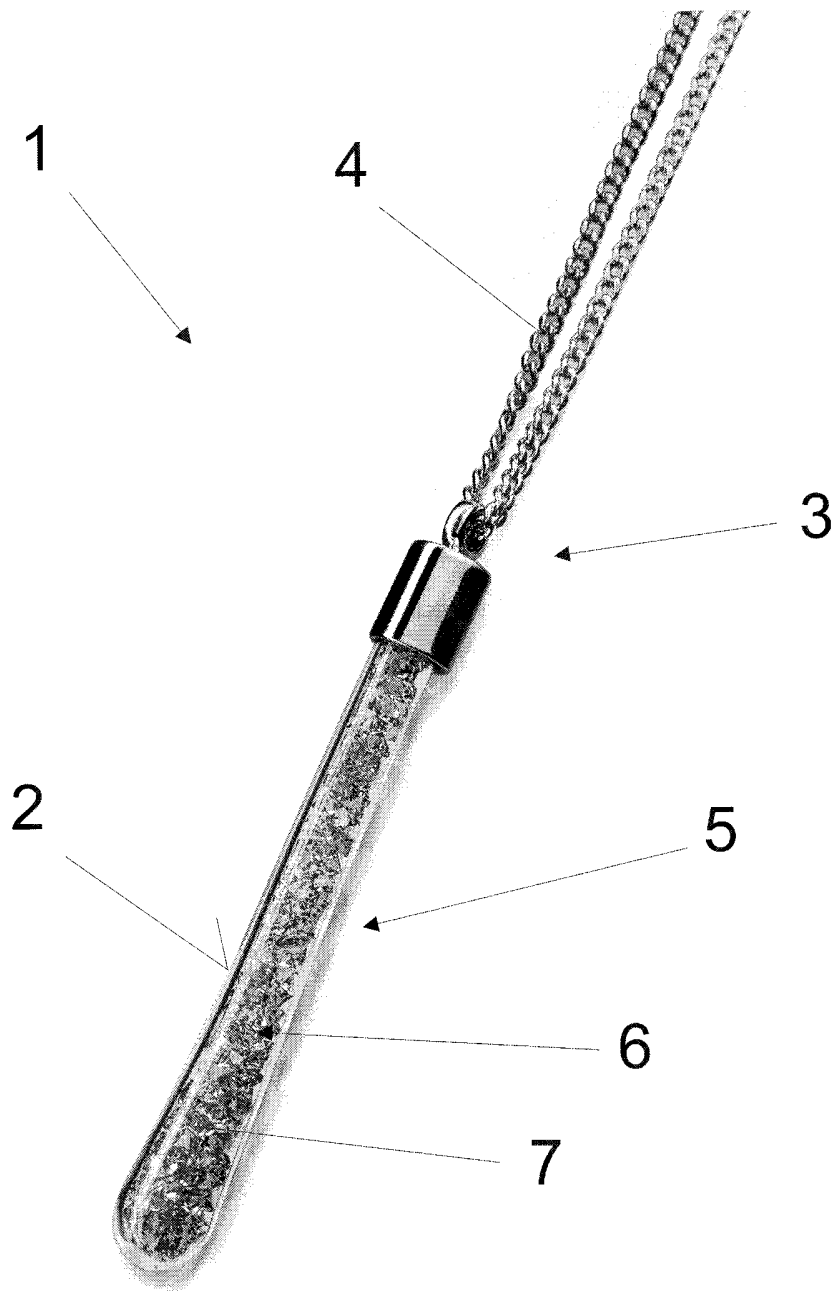
20

Reinold Caro

vertreten durch

25

Rechtsanwalt Mag. Marius BAUMANN

**Fig.1**

003270

**Fig.2**

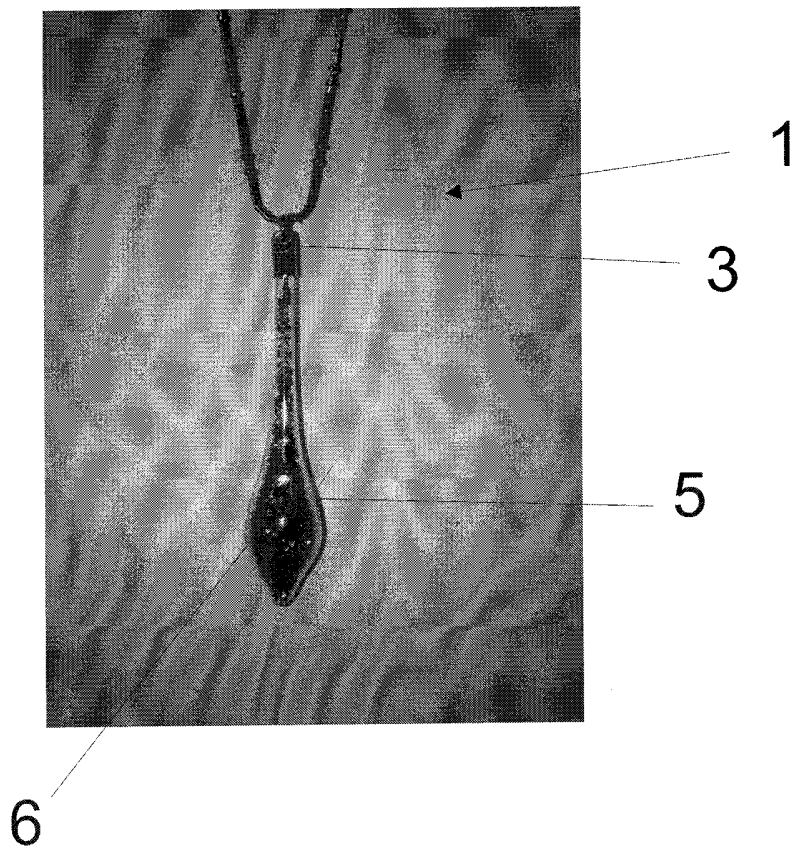
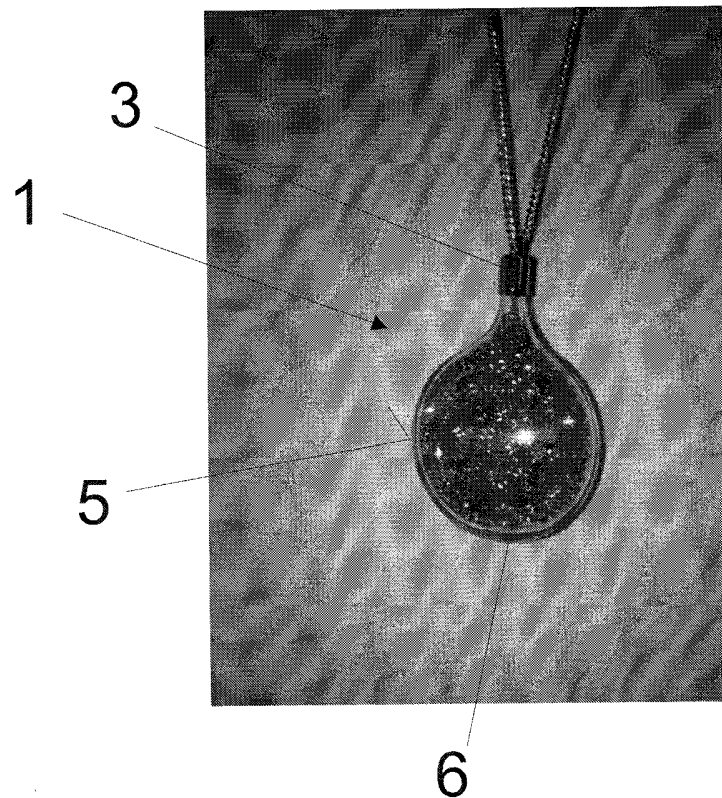


**Fig.3**



003070

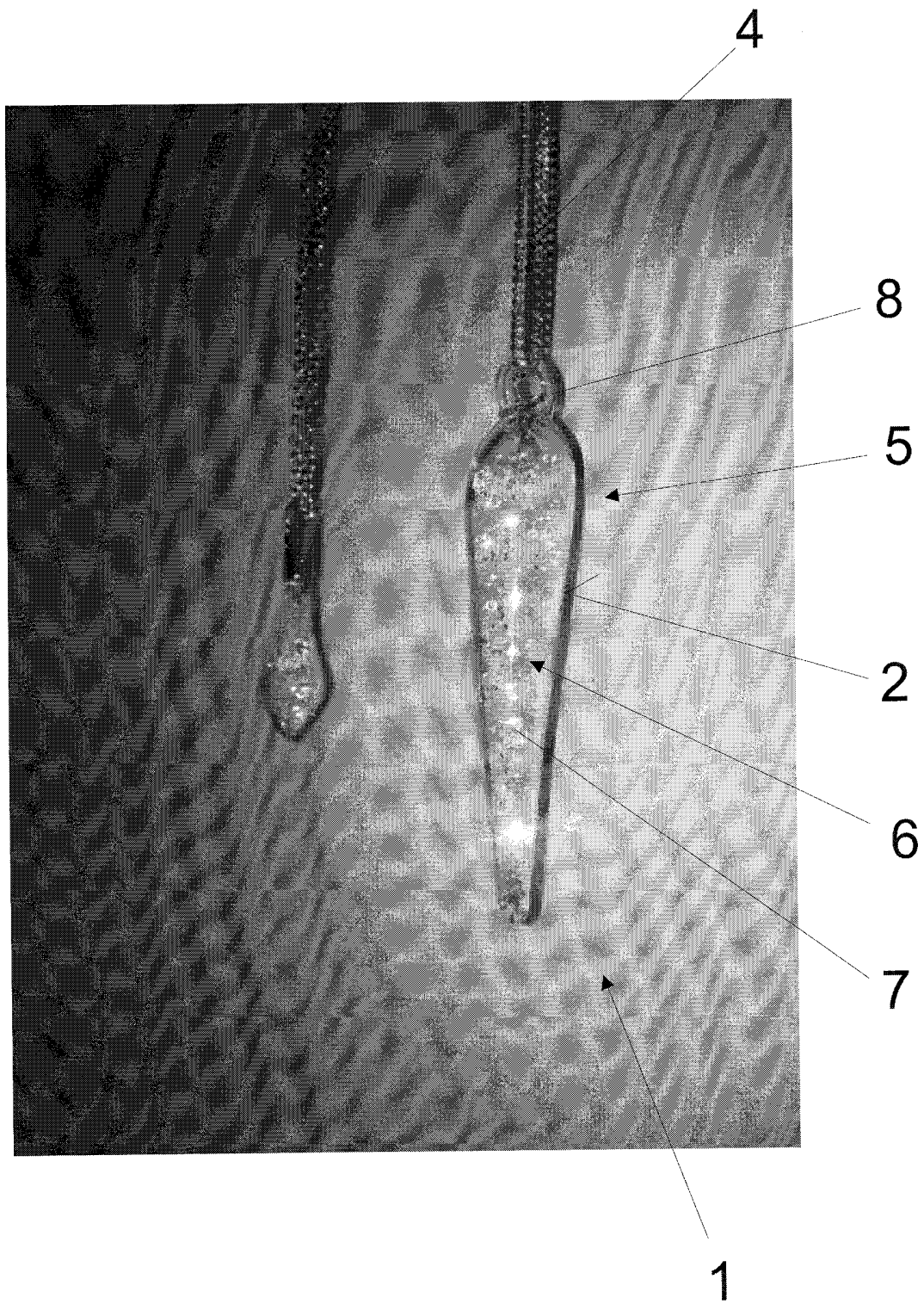


**Fig.4**

003070

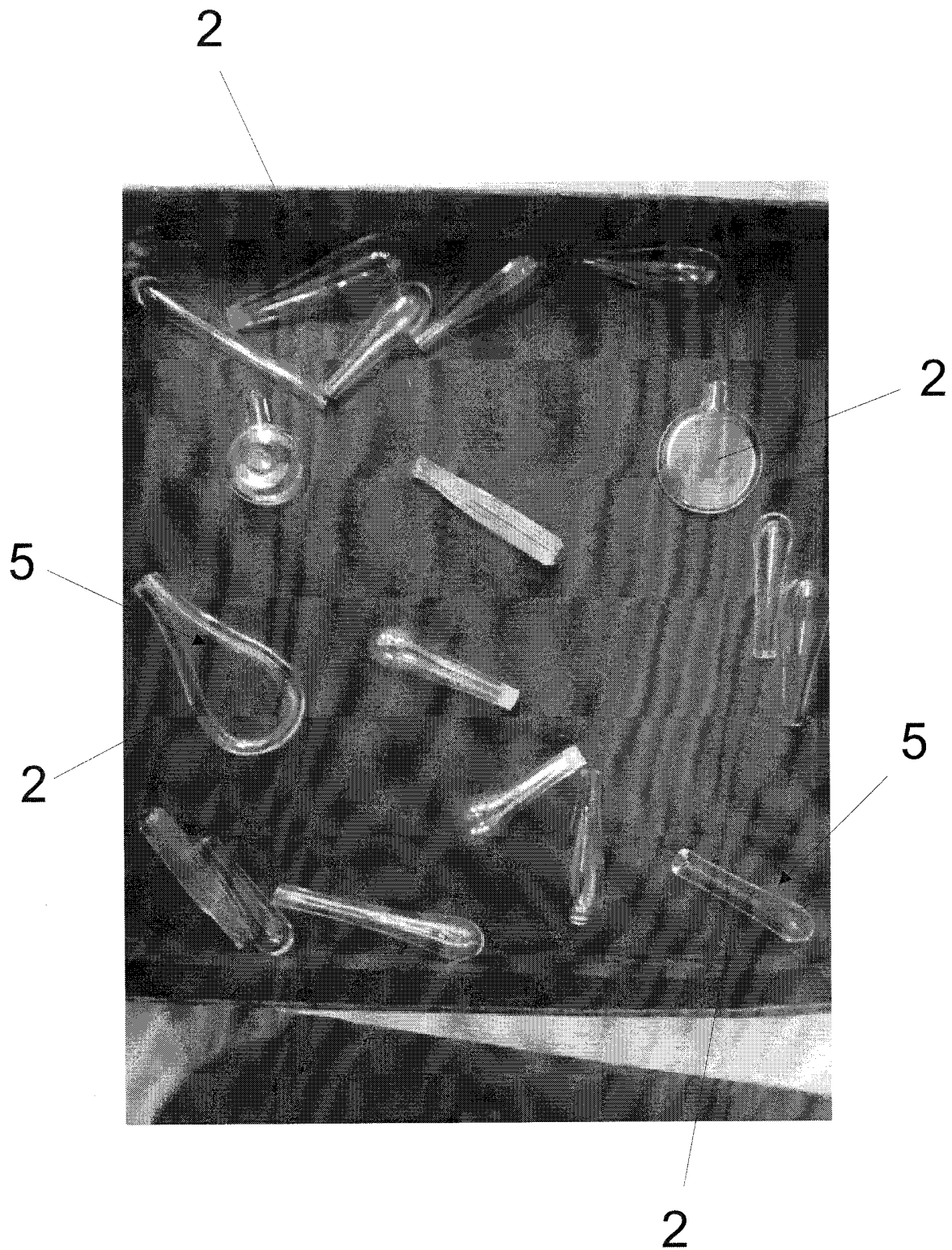


**Fig.5**

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:  
**A44C 25/00** (2006.01); **A44C 27/00** (2006.01); **A44C 17/02** (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:  
**A44C 25/002** (2013.01); **A44C 27/00** (2013.01); **A44C 17/0283** (2013.01)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):  
A44C

Konsultierte Online-Datenbank:  
WPI, EPODOC, Volltextdatenbanken

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **30.04.2014** eingereichten Ansprüchen **1-11** erstellt.

| Kategorie <sup>1)</sup> | Bezeichnung der Veröffentlichung:<br>Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder),<br>Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich                              | Betreffend<br>Anspruch |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| X                       | US 1850190 A (WELCH HORACE H) 22. März 1932 (22.03.1932)<br>Fig. 1, 2, Seite 4 Zeile 107 - Seite 5 Zeile 3, Seite 5 Zeile<br>103 - Seite 6 Zeile 27, Seite 6 Zeilen 63 - 83, Seite 9<br>Zeilen 4-17 | 1-11                   |
| Y                       |                                                                                                                                                                                                     | 11                     |
| X                       | US 2013276479 A1 (NOYES CHRIS M) 24. Oktober 2013<br>(24.10.2013)<br>Fig. 1, 7b, [0039], [0044], [0045], [0050]                                                                                     | 1-11                   |
| Y                       | DE 10328550 A1 (FLEITMANN THOMAS) 13. Jänner 2005<br>(13.01.2005)<br>[0013], [0015]                                                                                                                 | 11                     |

Datum der Beendigung der Recherche:  
25.02.2015

Seite 1 von 1

Prüfer(in):  
STEINZ-KRISMANIC Claudia

<sup>1)</sup> **Kategorien** der angeführten Dokumente:

**X** Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmel-  
gegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf  
erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.

**Y** Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht  
als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die  
Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen  
dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für  
einen Fachmann naheliegend** ist.

**A** Veröffentlichung, die den allgemeinen **Stand der Technik** definiert.

**P** Dokument, das von **Bedeutung** ist (Kategorien **X** oder **Y**), jedoch **nach  
dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.

**E** Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie **X**), aus dem  
ein „**älteres Recht**“ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch  
nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage  
stellen).

**&** Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.