(11) EP 4 382 804 A1

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:12.06.2024 Patentblatt 2024/24

(21) Anmeldenummer: 23212031.1

(22) Anmeldetag: 24.11.2023

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC): F23Q 2/34 (2006.01)

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC): F23Q 2/34

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA

Benannte Validierungsstaaten:

KH MA MD TN

(30) Priorität: 25.11.2022 DE 202022106624 U

(71) Anmelder:

 Schütz, Joshua 13357 Berlin (DE)

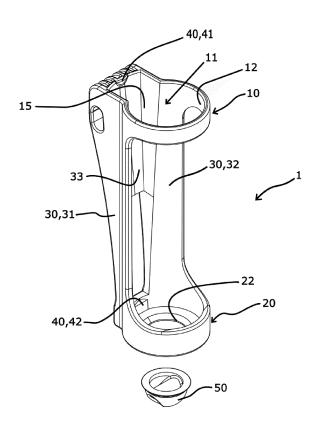
 Fire-Flow Vertriebs- und Marketing GmbH 13158 Berlin (DE)

(72) Erfinder: SCHÜTZ, Joshua 13357 Berlin (DE)

(74) Vertreter: PATERIS Patentanwälte PartmbB
Danckelmannstraße 9
14059 Berlin (DE)

(54) **FEUERZEUGHÜLLE**

Es wird eine Vorrichtung zur Aufnahme eines (57)Gegenstands bereitgestellt, die einen jeweils im Wesentlichen rund ausgebildeten ersten Endbereich und zweiten Endbereich aufweist, bei der die Endbereiche parallel zueinander angeordnet und durch mindestens eine. zu beiden Endbereiche etwa senkrecht verlaufenden Schiene verbunden sind, wobei der erste Endbereich eine Öffnung zum Einführen des Gegenstandes in die Vorrichtung ausbildet, wobei der zweite Endbereich kleiner als der erste Endbereich ausgebildet ist, so dass eine Bewegung des Gegenstandes aus der Richtung des ersten Endbereiches dort stoppbar ist, und wobei zumindest im Bereich des ersten Endbereiches mindestens ein Kontaktbereich ausgebildet ist, an dem ein Gegenstand durch eine einwirkende Kraft in die Vorrichtung eingeführt oder aus ihr herausgenommen werden kann. Es wird weiterhin ein System aus der Vorrichtung und einem Feuerzeug bereitgestellt.



Figur 1

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Aufnahme eines Gegenstands, insbesondere

eines Feuerzeuges, sowie ein System aus der besagten Vorrichtung und einem Feuerzeug.

[0002] Feuerzeuge und andere Gegenstände in der Größenordnung eines Feuerzeuges haben die Tendenz, leicht verloren zu gehen oder schwer aufzufinden zu sein. Es besteht daher die Aufgabe, eine Vorrichtung bereitzustellen, die zum Transport und zur Aufbewahrung eines Gegenstands in der Größe eines Feuerzeugs geeignet ist.

[0003] Diese Aufgabe wird durch eine Vorrichtung mit den Merkmalen von Anspruch 1 und ein System mit den Merkmalen von Anspruch 15 gelöst. Weitere Ausführungsformen und Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen, den Figuren und den Ausführungsbeispielen. Die Ausführungsformen der Erfindung sind in vorteilhafter Weise kombinierbar.

[0004] Ein erster Aspekt der Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Aufnahme eines Gegenstands, die einen jeweils im Wesentlichen rund ausgebildeten ersten Endbereich und zweiten Endbereich aufweist, bei der die Endbereiche parallel zueinander angeordnet und durch mindestens eine, zu beiden Endbereiche etwa senkrecht verlaufenden Schiene verbunden sind, wobei der erste Endbereich eine Öffnung zum Einführen des Gegenstandes in die Vorrichtung ausbildet, wobei der zweite Endbereich kleiner als der erste Endbereich ausgebildet ist, so dass eine Bewegung des Gegenstandes aus der Richtung des ersten Endbereiches dort stoppbar ist, und wobei zumindest im Bereich des ersten Endbereiches mindestens ein Kontaktbereich ausgebildet ist, an dem ein Gegenstand durch eine einwirkende Kraft in die Vorrichtung eingeführt oder aus ihr herausgenommen werden kann.

[0005] Die Vorrichtung ermöglicht vorteilhaft Aufbewahrung und Transport eines Gegenstandes, insbesondere eines Feuerzeugs. Der Gegenstand wird dabei formschlüssig in der Vorrichtung gehalten. Durch die Vorrichtung wird ein bequemes Auffinden eines Feuerzeugs z.B. in einer Tasche oder einem Rucksack ermöglicht. Zudem ermöglicht die Vorrichtung vorteilhaft ein Aufbewahren und Bereitstellen eines Feuerzeugs im Bereich eines Tisches oder ähnlichen Einrichtungen, so dass es schnell aufgefunden werden kann. Die Vorrichtung erspart also Zeit. Zudem kann es als Accessoire in Form einer Kette, Gürtelkette oder eines Schlüsselanhängers getragen werden.

[0006] Weiterhin ist die erfindungsgemäße Vorrichtung sehr handlich, da sie sich bequem in der Hand halten lässt, wobei der Daumen auf der Vorrichtung abstützbar ist. Die Vorrichtung ist also auch vorteilhaft bedienungsfreundlich und ergonomisch.

[0007] Die Formulierung "im Wesentlichen rund" ist so auszulegen, dass die Erscheinung der Endbereiche von einem runden Gesamteindruck geprägt ist. Die runde

Ausbildung verleiht der Vorrichtung im Bereich der Endbereiche eine hohe Stabilität. Ein Druck durch eingeführte Gegenstände kann dabei in alle Richtungen gleichmäßig wirken. Auch ist diese Ausbildung besonders gut zum Aufnehmen im Querschnitt rund ausgebildeter Feuerzeuge geeignet.

[0008] Dabei kann die runde Struktur unterbrochen sein, z.B. durch eine Ausbuchtung oder eine Öffnung. Vorzugsweise weist die runde Struktur mindestens eine Ausbuchtung auf. Diese Ausbuchtung wird auch als Steg bezeichnet. Die Ausbuchtung ist jeweils in einem zur Schiene weisenden Abschnitt der Endbereiche ausgebildet. Diese Ausbildung der Vorrichtung ermöglicht vorteilhaft die Aufnahme eines Feuerzeugs, insbesondere eines Clipper-Feuerzeuges. Clipper-Feuerzeuge sind seit etwa 1980 auf dem Markt; die Vorrichtung erfüllt einen lange bestehenden Bedarf, ein handliches Mittel zur Aufbewahrung und zum Transport eines entsprechenden Feuerzeuges bereitzustellen.

[0009] Die Seite der Vorrichtung mit der Ausbuchtung wird als hintere Seite der Vorrichtung bezeichnet, die ihr gegenüberliegende Seite als Vorderseite, die des ersten Endbereichs als Oberseite und die des zweiten Endbereichs als Unterseite. Entsprechend können Begriffe wie hinten, vorn, oben und unten in Bezug auf Bereiche der Vorrichtung verwendet werden.

[0010] Die runde Struktur der Endbereiche kann weiterhin eine Öffnung aufweisen, so dass sie keinen geschlossenen Ring bildet. Hierdurch wird eine klammerartige Struktur bereitgestellt, die eine größere Flexibilität in Bezug auf aufzunehmende Gegenstände aufweist. Wenn z.B. der obere Ring, also der erste Endbereich, geöffnet ist, kann ein Feuerzeug auch zur Vorderseite hin in die Vorrichtung eingeführt bzw. ihr wieder entnommen werden.

[0011] Die Formulierung, dass der zweite Endbereich kleiner als der erste Endbereich ist, bezieht sich darauf, dass er einen geringeren Innenumfang bzw. kleineren Innendurchmesser aufweist.

[0012] Der Kontaktbereich befindet sich insbesondere im Bereich der Innenseite des ersten Endbereiches. Alternativ oder zusätzlich befindet sich der Kontaktbereich insbesondere im Bereich der oberen Kante des ersten Endbereiches, so dass der Kontaktbereich von der oberen Kante des ersten Endbereiches in die Öffnung ragt. Der Kontaktbereich ist insbesondere punktuell ausgebildet, also in einem relativ zum Endbereich kleinen Bereich, so dass er etwa 1 bis 10% der Fläche der Innenseite einnimmt. Es können eine, zwei oder mehrere Kontaktbereiche ausgebildet werden, die an o.g. Stellen angeordnet sind. Die Kraft, durch die ein Gegenstand in die oder aus der Vorrichtung bewegt werden kann, kann dabei gegen eine Materialspannung wirken, gegen die ein Gegenstand durch Einwirkung einer gewissen Kraft in die Vorrichtung eingeführt werden kann. Durch die Materialspannung wird der Gegenstand innerhalb der Vorrichtung gehalten; es ist so vorstellbar, dass der Gegenstand unterhalb des Kontaktbereiches einrastet. Rever-

sibel bedeutet hier, dass das Material nach dem Wirken eines ein- oder ausgeführten Gegenstands auf den Kontaktbereich wieder in seinen ursprünglichen räumlichen Zustand zurückkehrt. Ein in die Vorrichtung eingeführter Gegenstand kann dementsprechend durch einen auf den Gegenstand ausgeübten Druck wieder aus der Vorrichtung herausgeschoben werden, wobei das Material des Kontaktbereiches bei einem gewissen Druck nachgibt. Mit anderen Worten kann der Gegenstand aus der Vorrichtung herausgenommen werden, indem man den Gegenstand nach oben schiebt oder, besonders bei einer Ausführungsform mit einem offenen ersten Endbereich, ihn alternativ oder gleichzeitig in Richtung der Vorderseite des Endbereiches drückt.

[0013] Vorzugsweise ist der Kontaktbereich in Form mindestens einer Auswölbung des Materials, mindestens eines Vorsprunges des Materials oder mindestens einer bewegbaren Verschlusseinrichtung in der Innenseite der Vorrichtung ausgebildet. Ein Kontaktbereich ist insbesondere abgerundet ausgebildet, was eine Bewegung eines Gegenstandes in die Vorrichtung hinein und aus der Vorrichtung heraus erleichtert. In einer besonders bevorzugten Ausführungsform kann der Kontaktbereich mindestens eine durch Federkraft beaufschlagte, durch Einwirkung einer Kraft im Bereich der Innenseite des ersten Endbereiches reversibel in eine Richtung bewegbare Verschlusseinrichtung sein, die im Bereich der Innenseite des ersten Endbereiches angeordnet ist. Die Verschlusseinrichtung kann z.B. ein metallischer Druckknopf sein. Ein Druckknopf entspricht in einer abgerundeten Ausbildung einer Auswölbung. Auf diese Weise kann ein Gegenstand bequem gegen die Federkraft des Druckknopfes in die Vorrichtung eingeführt und wieder herausgenommen werden. Über die Federkraft ist die dabei zu bewirkende Kraft justierbar. Zudem kann ein Druckknopf auch ausgetauscht werden.

[0014] Die Anordnung einer Verschlusseinrichtung ist z. B. vorteilhaft bei metallischen Werkstoffen, die eine geringere Materialspannung aufweisen als z.B. polymere Werkstoffe. Die Verschlusseinrichtung wird ähnlich zu der Auswölbung abgerundet bereitgestellt. Die Verschlusseinrichtung wird ebenfalls durch den Gegenstand bedient, kann also durch Einwirkung einer gewissen Kraft gegen die Federkraft in die Vorrichtung eingeführt, in der Vorrichtung gehalten und durch Einwirkung einer gewissen Kraft gegen die Federkraft wieder aus der Vorrichtung herausgenommen werden.

[0015] Vorteilhafterweise wird damit ein Bedienelement bereitgestellt, das einen in der Vorrichtung aufgenommenen Gegenstand sicher in der Vorrichtung verschließt, wobei der Gegenstand beim Öffnen der Verschlusseinrichtung leicht aus der Vorrichtung zu entfernen ist. Dabei ist es möglich, dass die Vorrichtung als Kontaktbereich sowohl eine Auswölbung des Materials als auch eine Verschlusseinrichtung aufweist. Es können dabei auch mehrere Kontaktbereiche im Bereich der Innenseite bereitgestellt werden. Es können jn diesem Sinne auch mehrere Auswölbungen, Vorsprünge oder Ver-

schlusseinrichtungen vorhanden sein. Diese entsprechen in Form und Funktion der für einen Kontaktbereich beschriebenen.

[0016] Vorzugsweise weist mindestens ein Endbereich eine geschlossene Ringstruktur auf. Auch können beide Endbereich eine geschlossene Ringstruktur aufweisen. Ringförmig bedeutet in Bezug auf die Endbereiche, dass es sich um eine geschlossene Struktur handelt, die ein offenes Volumen teilweise umschließt, ohne dabei einen Raum einzuschließen.

[0017] Auch der zweite Endbereich kann mindestens einen Kontaktbereich aufweisen. Vorteilhafterweise ist dieser auch als eine Auswölbung, Vorsprung oder als eine bewegbare Verschlusseinrichtung ausgebildet. Der Kontaktbereich im zweiten Endbereich ermöglicht eine zusätzliche Stabilität der Anordnung des in die Vorrichtung eingeführten Gegenstandes, z.B. eines Feuerzeugs.

[0018] Vorzugsweise beträgt die Breite der Schiene zwischen 20 und 50% des Umfanges der Vorrichtung. Der Umfang der Vorrichtung wird dabei durch die Maße, also der Umfänge, der Endbereiche vorgegeben. Da die Schiene nur auf einer Seite der Vorrichtung vorhanden ist, beträgt ihre Breite nur einen Teil der Vorrichtung. Weiterhin beträgt die Breite bevorzugt zwischen 30 und 40% und besonders bevorzugt um 35% des Umfanges der Vorrichtung. Die Anordnung der Schiene trägt zur Elastizität der Vorrichtung bei, da die zu einer Seite hin entstehende Freifläche für eine federnde Eigenschaft des einen Endbereiches relativ zum anderen Endbereich sorgt. Weiterhin ist die Ausbildung im Vergleich zu vollständigen Umhüllungen ökonomischer in Bezug auf die Menge des benötigten Materials.

[0019] Die Vorrichtung kann in einer Ausführungssform auch zwei Schienen aufweisen, so dass der erste und der zweite Endbereich durch eine erste Schiene und eine zweite Schiene miteinander verbunden sind, die auf einer Seite der Vorrichtung angeordnet sind. Dadurch werden die Endbereiche stabil miteinander verbunden. Die Vorrichtung kann in einer weiteren Ausbildung auch mehr als zwei Schienen aufweisen. Die bevorzugte Gesamtbreite der Schienen (einschließlich der Zwischenräume zwischen den Schienen) über den Umfang der Vorrichtung entspricht jeweils der Breite der Schienen der Ausführungsform mit einer Schiene. In der Ausführungsform mit zwei oder mehreren Schienen können diese auf der kürzeren Seite (also geringerem Abschnitt des Umfanges) durch eine flächige Struktur miteinander verbunden sein. Die flächige Struktur kann vorteilhaft zur Stabilität der Vorrichtung beitragen. Weiterhin kann in der flächigen Struktur eine zusätzliche Funktion bereitgestellt werden, beispielsweise kann ein Teil einer Schiene als Raspel ausgebildet sein.

[0020] Vorzugsweise verlaufen der erste Endbereich und der zweite Endbereich durch eine gemeinsame Achse. Das ist vorteilhaft, weil sich so entlang der Achse in Gegenstand durch den ersten Endbereich in die Vorrichtung einführen lässt, der in Bewegungsrichtung am zwei-

40

20

40

50

ten Endbereich gestoppt wird.

[0021] Vorzugsweise weist die Vorrichtung ein Material ausgewählt aus der Gruppe Metalle, metallische Werkstoffe, Keramik und polymere Werkstoffe auf. Dabei kann die Vorrichtung ausschließlich aus einem dieser Materialien bestehen, oder mehrere der besagten Materialien aufweisen, oder zusätzlich zu den besagten Materialien weitere Materialien aufweisen.

[0022] Besonders bevorzugt weist die Vorrichtung einen polymeren Werkstoff auf. Polymere Werkstoffe sind geeignet, eine Materialspannung bereitzustellen, die zur Funktion der Erfindung erforderlich ist. Ein bevorzugtes Polymer ist Polyamid.

[0023] Besonders bevorzugt weist die Vorrichtung zusätzlich einen Adapter auf, der im Bereich des zweiten Endbereichs angeordnet ist. Der Adapter ist ein separates Teil und ergänzt die Vorrichtung. Er wird vorteilhaft bereitgestellt, um verschiedene Accessoires wie Ketten, Bänder und/oder Karabinerhaken etc. auch auf der Unterseite zu befestigen. Auf diese Weise können auch verschiedene Adapter mit unterschiedlichen Accessoires bereitgestellt werden, die dem jeweiligen Bedarf bzw. der Situation angepasst sind. Der Adapter kann aus dem gleichen Material bestehen wie die Vorrichtung. Alternativ kann die Vorrichtung auch aus einem anderen Material bestehen.

[0024] Vorzugsweise weist der Adapter einen größeren Umfang auf als die Innenseite des zweiten Endbereichs. Dadurch wird ermöglicht, dass der Adapter in die Vorrichtung auf die Struktur des zweiten Endbereichs gelegt werden kann. Vorzugsweise kann der Adapter durch einen aus Richtung des ersten Endbereichs in die Vorrichtung eingeführten Gegenstand in der Vorrichtung gehalten werden. Dabei verschließt der Adapter den zweiten Endbereich.

[0025] In einer bevorzugten Ausführungsform weist der Adapter mindestens ein zum Einrasten ausgebildetes Teil auf, das mit einer entsprechenden Einrichtung im zweiten Endbereich kompatibel ist, so dass der Adapter im zweiten Endbereich einrastet. Das Einrasten kann mit dem Halten des Adapters durch einen in die Vorrichtung eingeführten Gegenstand synergistisch wirken

[0026] Der Adapter ist vorzugsweise um 360° drehbar beweglich. Dadurch können Accessoires in eine beliebige Richtung gedreht werden, ohne die ganze Vorrichtung in einer Tasche bewegen zu müssen.

[0027] Der Adapter kann Riefen aufweisen. Die Riefen bewirken eine vorteilhafte Elastizität des Adapters, die ein leichteres Einsetzen des Adapters in die Vorrichtung ermöglicht. Dadurch wird die Funktion des Einrastens des Adapters im zweiten Endbereich begünstigt.

[0028] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform ist die Vorrichtung mit dem Adapter einteilig ausgebildet. Das bedeutet, dass eine Vorrichtung bereitgestellt wird, in der der Adapter fest angeordnet, d.h. mit dem Rest der Vorrichtung fest verbunden ist. Diese Verbindung kann beispielsweise hergestellt werden, wie durch

eine Schraubverbindung, oder von vornherein einteilig mit dem Rest der Vorrichtung.

[0029] Die Vorrichtung ist vorzugsweise eine Feuerzeughülle. Insbesondere ist die Vorrichtung in ihren Maßen für ein bestimmtes Feuerzeug angepasst, ganz besonders für ein Clipper-Feuerzeug. Bevorzugt weist der Steg eine Breite im Bereich von 8 bis 12 mm auf. Dadurch kann ein Feuerzeug, wie das o.g. Clipper-Feuerzeug, im Bereich des Steges anliegen und vor unerwünschtem Rotieren bzw. Wackeln geschützt in der Vorrichtung aufgenommen werden.

[0030] Ein zweiter Aspekt der Erfindung betrifft ein System aus einer erfindungsgemäßen Vorrichtung und einem Feuerzeug. Die Vorteile des Systems entsprechen den Vorteilen der Vorrichtung.

[0031] Die Erfindung wird anhand der Figuren näher erläutert. Es zeigen

- Figur 1 eine perspektivische Ansicht einer Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung.
- Figur 2 eine Draufsicht der Ausführungsform gemäß Fig. 1.
- Figur 3 eine Vorderansicht der Ausführungsform gemäß Fig. 1.
- Figur 4 eine seitliche Ansicht der Ausführungsform gemäß Fig. 1.
- Figur 5 eine rückwärtige Ansicht der Ausführungsform gemäß Fig. 1
- Figur 6 eine perspektivische Ansicht einer weiteren Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung.
- Figur 7 eine Ausschnittsdarstellung eines Bereichs der Ausführungsform gemäß Fig. 6.
- Figur 8 eine Schnittzeichnung der Ausführungsform gemäß Fig. 6.
- 45 Figur 9 eine technische Zeichnung einer Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung mit Maßangaben.
 - Figur 10 eine technische Zeichnung einer Ausführungsform eines Adapters für die Vorrichtung gemäß Fig. 10 mit Maßangaben.

[0032] Eine Vorrichtung 1 zur Aufnahme eines Gegenstandes weist in der Ausführungsform gemäß der Darstellung von Fig. 1 einen ersten ringförmigen Endbereich 10 und einem zweiten ringförmigen Endbereich 20 auf. Die beiden Endbereiche 10, 20 sind parallel zueinander angeordnet. Die Vorrichtung 1 besteht aus einem Poly-

amid. Das Material weist eine Materialspannung auf, die benötigt wird, um einen Gegenstand in der Vorrichtung zu halten. Alternativ kann die Vorrichtung 1 auch aus anderen Materialien bestehen oder diese aufweisen, z.B. andere Polymere, keramische Werkstoffe, metallische Werkstoffe, Metalle oder Metalllegierungen.

[0033] Die Vorrichtung 1 ist insbesondere eine Feuerzeughülle. Der (nicht gezeigte) Gegenstand ist insbesondere ein Feuerzeug.

[0034] Die im Wesentlichen rund ausgebildeten Endbereiche 10, 20 weisen eine Ausbuchtung auf. Die Ausbuchtung wird auch als Steg 15 bezeichnet. Der Steg 15 bildet eine Unterbrechung der runden Struktur. Der Steg 15 ermöglicht zusätzlich zur im Übrigen runden Form der Endbereiche 10, 20 eine passgenaue Aufnahme eines Feuerzeuges, insbesondere eines Clipper-Feuerzeuges.

[0035] Die Seite der Vorrichtung 1 mit dem Steg 15 wird als hintere Seite der Vorrichtung 1 bezeichnet, die ihr gegenüberliegende Seite als Vorderseite, die des ersten Endbereichs 10 als Oberseite und die des zweiten Endbereichs 20 als Unterseite.

[0036] Die beiden Endbereiche 10, 20 sind durch eine erste Schiene 30, 31 und eine etwa parallel dazu verlaufende zweite Schiene 30, 32 verbunden. Die besagten Schienen 30 sind auf räumlich nahe zueinander angeordnet, so dass sie z.B. in der Draufsicht gemäß Fig. 2 auf einer Seite der Vorrichtung 1 angeordnet sind, so dass die Vorrichtung 1 einen nach der anderen Seite hin weitgehend offenen Bereich bildet.

[0037] Mit der ringförmigen Ausbildung bildet der erste Endbereich 10 eine Öffnung 11 zum Einführen eines Gegenstandes in die Vorrichtung 1 aus. Der zweite Endbereich 20 ist im Innenumfang bzw. im Innendurchmesser kleiner als der erste Endbereich 10 ausgebildet, so dass eine Bewegung des Gegenstandes aus der Richtung des ersten Endbereiches 10 dort stoppbar ist.

[0038] Wie in Fig. 3 und 4 dargestellt, verlaufen der erste Endbereich 10 und der zweite Endbereich 20 durch eine gemeinsame Achse. Wie aus Fig. 3 (A-A) und Fig. 4 (B-B) in der Zusammenschau hervorgeht, sind die beiden Endbereiche 10, 20 zentriert.

[0039] In der Innenseite 12 des ersten Endbereiches 10 ist ein erster Kontaktbereich 41 ausgebildet. An dem ersten Kontaktbereich 41 kann ein in die Vorrichtung 1 eingeführter Gegenstand gegen eine einwirkende Kraft festgehalten werden. Der erste Kontaktbereich 41 ist als Auswölbung ausgebildet. Das Material der Vorrichtung 1 kann im Bereich des ersten Kontaktbereiches 41 gegen die Materialspannung durch eine über den eingeführten Gegenstand ausgeübte Kraft zurückgedrückt werden (wenn die Kraft groß genug ist), während der Gegenstand in die Vorrichtung 1 geschoben wird. Ist der Gegenstand in der Vorrichtung 1, schnappt die Auswölbung durch Wirkung der Materialspannung wieder zurück und hält den Gegenstand in der Vorrichtung 1. Über die Auswölbung kann der Gegenstand wieder aus der Vorrichtung 1 entfernt werden, indem der Gegenstand in Richtung der Öffnung geschoben wird. Ist die dabei wirkende Kraft groß genug, wird die erste Auswölbung gegen die Materialspannung durch den Gegenstand eingedrückt, so dass der Gegenstand wieder herausgenommen werden kann.

[0040] Im Bereich des zweiten Endbereiches 20 ist ein zweiter Kontaktbereich 42 ausgebildet, der eine zweite Auswölbung ist. Ein in die Vorrichtung 1 eingeführter Gegenstand kann durch Wirken der Materialspannung zusätzlich stabilisiert werden, so dass er im zweiten Endbereich 20 nicht wackeln kann.

[0041] Wie in der Darstellung gemäß den Fig. 1, 3 und 5 zu sehen ist, weist die Vorrichtung 1 zwischen der ersten Schiene 31 und der zweiten Schiene 32 eine flächige Struktur 33 auf. Die flächige Struktur 33 hat eine stabilisierende Funktion.

[0042] Die Vorrichtung 1 ist durch einen Adapter 50 ergänzbar. Der Adapter 50 wird im zweiten Endbereich 20 angeordnet. Der Adapter 50 ist insbesondere ein separates Teil und ergänzt die Vorrichtung 1, um bequem verschiedene Accessoires wie Ketten, Bänder und/oder Karabinerhaken an der Vorrichtung 1 zu befestigen. Alternativ kann der Adapter 50 auch fest mit der Vorrichtung 1 verbunden sein, z.B. durch eine Schraubverbindung.

[0043] Der Adapter 50 besteht aus dem gleichen Material wie die Vorrichtung 1. Alternativ kann der Adapter 50 auch aus einem anderen Material bestehen.

[0044] Der Adapter 50 ist im Umfang größer als die Innenseite 22 des zweiten Endbereichs 20. Der Adapter 50 kann auf diese Weise in der Vorrichtung 1 gehalten werden, indem er auf die Struktur des zweiten Endbereichs 20 gelegt wird und durch einen aus Richtung des ersten Endbereichs 10 in die Vorrichtung 1 eingeführten Gegenstand in der Vorrichtung 1 gehalten wird. Alternativ kann der Adapter 50 auch mit einem zum Einrasten ausgebildeten Teil bereitgestellt werden, die mit einer entsprechenden Einrichtung im zweiten Endbereich 20 kompatibel ist, so dass der Adapter 50 im zweiten Endbereich 20 einrastet. Damit wird der Adapter 50 auch ohne eingeführten Gegenstand in der Vorrichtung 1 gehalten.

[0045] Eine weitere Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist in Fig. 6 in einer Perspektivansicht gezeigt. Im Unterschied zu der Vorrichtung gemäß Fig. 1 bis 5 weist hier der erste Endbereich 10 eine Öffnung 16 auf. Der erste Endbereich 10 weist damit einen nach vorn gerichteten geöffneten Bereich 16 auf. Über den geöffneten Bereich 16 kann ein Gegenstand, insbesondere ein Feuerzeug, auch von vorn bzw. von schräg oben in das Feuerzeug eingeführt bzw. entsprechend aus ihm entnommen werden.

[0046] Weiterhin ist im Unterschied zu Fig. 1 in Fig. 6 ein dritter Kontaktbereich 43 und ein vierter Kontaktbereich 44 im Bereich der Oberkante des ersten Endbereichs 10 ausgebildet. Die Kontaktbereiche 43, 44 sind in Form von Vorsprüngen ausgebildet. Auch für diese Ausbildung des Kontaktbereichs gilt, dass ein in die Vorrichtung 1 eingeführter Gegenstand gegen eine einwir-

kende Kraft festgehalten wird. Auch hier kann das Material der Vorrichtung 1 im Kontaktbereich gegen die Materialspannung durch eine über den eingeführten Gegenstand ausgeübte Kraft zurückgedrückt werden (wenn die Kraft groß genug ist), während der Gegenstand in die Vorrichtung 1 geschoben wird. Ist der Gegenstand in der Vorrichtung 1, schnappen die Vorsprünge der Kontaktbereiche 43, 44 durch Wirkung der Materialspannung wieder zurück und halten den Gegenstand in der Vorrichtung 1. Über die Kontaktbereiche 43, 44 kann der Gegenstand wieder aus der Vorrichtung 1 entfernt werden, indem der Gegenstand in Richtung der Öffnung geschoben wird. Es ist auch möglich, dass die Vorrichtung sowohl Kontaktbereiche in Form von Auswölbungen 41 und 42, wie zu den Fig. 1 bis 5 beschrieben, als auch Kontaktbereiche in Form von Vorsprüngen 43 und 44 aufweist.

[0047] Weiterhin ist in Fig. 6 eine im Vergleich zu Fig. 1 bis 5 andere Ausführungsform des Adapters 50 zu sehen. Der Adapter 50 weist hier Riefen 51 auf, die jeweils in 90° zueinander durch den Bereich der Oberkante des Adapters 50 verlaufen. Die Riefen 51 begünstigen den Mechanismus des Einsetzens und Einrastens des Adapters 50 in die Vorrichtung 1 durch eine Elastizität des einzurastenden Adapters. Der Adapter weist weiterhin einen ersten Vorsprung 52 und einen zweiten Vorsprung 53 auf (siehe Fig. 8, rechte Seite), die beim Einführen des Adapters 50 in den Endbereich 20 an und im Bereich der Unterkante der Innenseite 22 des Endbereichs 20 einrastet. Um den Adapter 50 wieder aus der Vorrichtung 1 zu entfernen, also auszurasten, übt man einen Druck auf die zwei Seiten des Adapters 50 aus, an denen die Vorsprünge 52, 53 angeordnet sind.

[0048] In Fig. 7 ist ein Ausschnitt der Oberkante des ersten Endbereichs 10 dargestellt, um den dritten Kontaktbereich 43 deutlich zu sehen (Die obere Seite der Vorrichtung 1 ist hier nur angeschnitten gezeigt.). Der dritte Kontaktbereich 43 in Form eines Vorsprunges ist dabei bündig mit der Oberfläche der Oberkante. Alternativ können Vorsprünge oder Auswölbungen im oberen Bereich des ersten Endbereichs 10 auch über die Oberkante des ersten Endbereichs 10 und damit der Vorrichtung 1 hinausragen.

[0049] In Fig. 8 ist eine Schnittansicht der Ausführungsform gemäß Fig. 6 gezeigt. Dabei ist entlang in der rechts gezeigten seitlichen Ansicht ein Schnitt in der Ebene A-A in der links gezeigten Vorderansicht gezeigt, um besonders die Vorsprünge der Kontaktbereiche 43 und 44 des ersten Endbereichs 10 deutlich darzustellen.

[0050] Zur Verdeutlichung der Abmessungen der Vorrichtung 1 sind in Fig. 9 eine Vorderansicht, Seitenansicht und Draufsicht einer Ausführungsform der Vorrichtung 1 in Form einer technischen Zeichnung dargestellt. Dabei sind die Abmessungen in mm angegeben. Die Abmessungen sind dabei sowohl auf die Ausführungsform gemäß Fig. 1 als auch Fig. 6 bezogen. Die Maßangaben sind beispielhaft und im Rahmen des fachmännischen Könnens variierbar.

[0051] In Fig. 10 ist in adäquater Weise eine Ausführungsform des Adapters 50 in einer Form in Perspektivansicht sowie in einer Ansicht der Unterseite (oben), in Draufsicht (Mitte) und in seitlicher Ansicht (unten) in Form einer technischen Zeichnung dargestellt. Dabei sind die Abmessungen in mm angegeben. Die Abmessungen sind dabei sowohl auf die Ausführungsform gemäß Fig. 1 als auch Fig. 6 bezogen. Die Maßangaben sind beispielhaft und im Rahmen des fachmännischen Könnens variierbar.

Bezugszeichenliste

[0052]

15

- 1 Vorrichtung
- 10 erster Endbereich
- 11 Öffnung der Vorrichtung
- 12 Innenseite des ersten Endbereiches
- 15 Steg
 - 16 Öffnung
 - 20 zweiter Endbereich
 - 22 Innenseite des zweiten Endbereiches
- 30 Schiene
- 25 31 erste Schiene
 - 32 zweite Schiene
 - 33 flächige Struktur
 - 40 Kontaktbereich
 - 41 erster Kontaktbereich
- 42 zweiter Kontaktbereich
 - 43 dritter Kontaktbereich
 - 44 vierter Kontaktbereich
 - 50 Adapter
 - 51 Riefen
 - 52 erster Vorsprung
 - 53 zweiter Vorsprung

Patentansprüche

40

45

50

55

1. Vorrichtung (1) zur Aufnahme eines Gegenstandes, die einen jeweils im Wesentlichen rund ausgebildeten ersten Endbereich (10) und zweiten Endbereich (20) aufweist, bei der die Endbereiche parallel zueinander angeordnet und durch mindestens eine, zu beiden Endbereichen etwa senkrecht verlaufenden Schiene (30) verbunden sind, wobei der erste Endbereich (10) eine Öffnung (11) zum Einführen des Gegenstandes in die Vorrichtung (1) ausbildet, wobei der zweite Endbereich (20) im Umfang kleiner als der erste Endbereich (10) ausgebildet ist, so dass eine Bewegung des Gegenstandes aus der Richtung des ersten Endbereiches (10) dort stoppbar ist, und wobei zumindest im Bereich des ersten Endbereiches (10) mindestens ein Kontaktbereich (40) ausgebildet ist, an dem ein Gegenstand durch eine einwirkende Kraft in die Vorrichtung (1) eingeführt oder aus ihr herausgenommen werden kann.

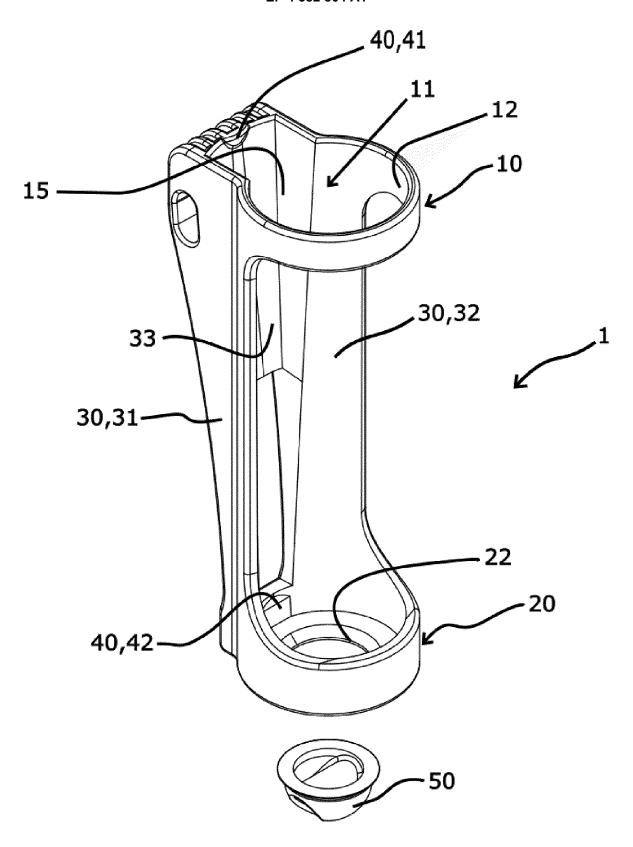
15

- 2. Vorrichtung (1) nach Anspruch 1, bei der der Kontaktbereich (40) in Form mindestens einer Auswölbung des Materials der Vorrichtung, eines Vorsprunges des Materials der Vorrichtung oder einer bewegbaren Verschlusseinrichtung in der Innenseite (12) der Vorrichtung (1) ausgebildet ist.
- 3. Vorrichtung (1) nach Anspruch 2, bei der der Kontaktbereich (40) eine durch Federkraft beaufschlagte, durch Einwirkung einer Kraft im Bereich der Innenseite (12) des ersten Endbereiches (10) reversibel in eine Richtung bewegbare Verschlusseinrichtung ist, die im Bereich der Innenseite (12) des ersten Endbereiches (10) angeordnet ist.
- Vorrichtung (1) nach einem der vorherigen Ansprüche, bei der mindestens ein Endbereich eine geschlossene Ringstruktur aufweist.
- **5.** Vorrichtung (1) nach einem der vorherigen Ansprüche, bei der die Breite der Schiene zwischen 20 und 50% des Umfanges der Vorrichtung beträgt.
- 6. Vorrichtung (1) nach einem der vorherigen Ansprüche, wobei der erste Endbereich (10) und der zweite Endbereich (20) durch eine gemeinsame Achse verlaufen.
- 7. Vorrichtung (1) nach einem der vorherigen Ansprüche, bei der die Vorrichtung ein Material ausgewählt aus der Gruppe Metalle, metallische Werkstoffe, Keramik und polymere Werkstoffe aufweist.
- **8.** Vorrichtung (1) nach Anspruch 7, bei der die Vorrichtung (1) aus einem polymeren Werkstoff besteht.
- Vorrichtung (1) nach einem der vorherigen Ansprüche, bei der die Vorrichtung (1) zusätzlich einen Adapter (50) aufweist, der im Bereich des zweiten Endbereichs (20) angeordnet ist.
- 10. Vorrichtung (1) nach Anspruch 9, bei der der Adapter (50) einen größeren Umfang aufweist als die Innenseite (22) des zweiten Endbereichs (20), und durch einen aus Richtung des ersten Endbereichs (10) in die Vorrichtung (1) eingeführten Gegenstand in der Vorrichtung (1) gehalten werden kann.
- 11. Vorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 9 oder 10, bei der der Adapter (50) mindestens ein zum Einrasten ausgebildetes Teil aufweist, das mit einer entsprechenden Einrichtung im zweiten Endbereich (20) kompatibel ist, so dass der Adapter (50) im zweiten Endbereich (20) einrasten kann.
- **12.** Vorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 9 11, bei der der Adapter (50) um 360° drehbar beweglich ist.

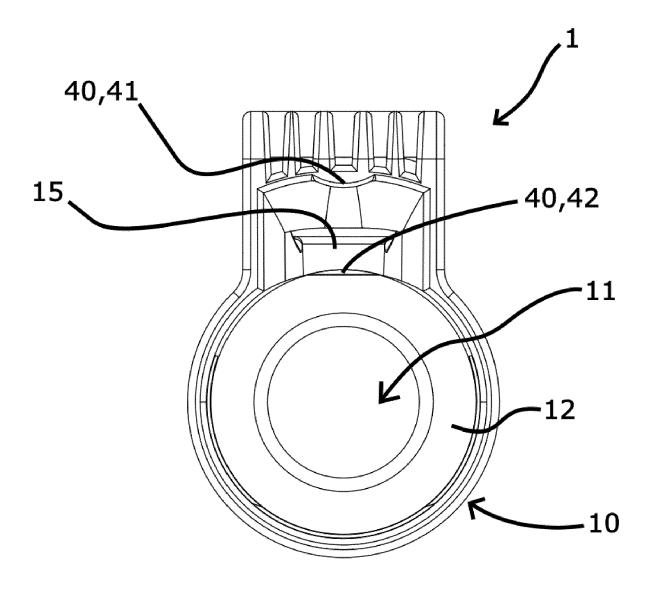
- **13.** Vorrichtung (1) nach Anspruch 10, bei der die Vorrichtung (1) mit dem Adapter (50) einteilig ausgebildet ist.
- 14. Vorrichtung (1) nach einem der vorherigen Ansprüche, bei der Gegenstand ein Feuerzeug ist und eine zur Schiene (30) weisende Ausbuchtung des ersten Endbereichs (10) eine Breite im Bereich von 8 bis 12 mm aufweist.
- **15.** System aus einer Vorrichtung (1) gemäß einem der vorherigen Ansprüche und einem Feuerzeug.

55

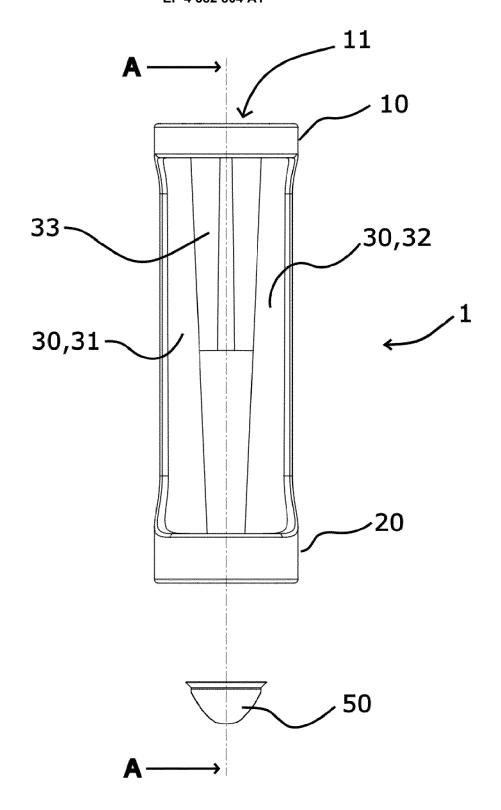
40



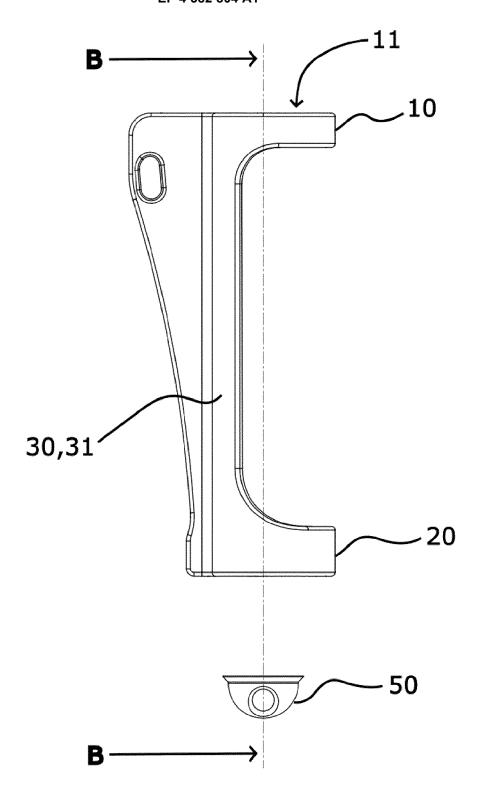
Figur 1



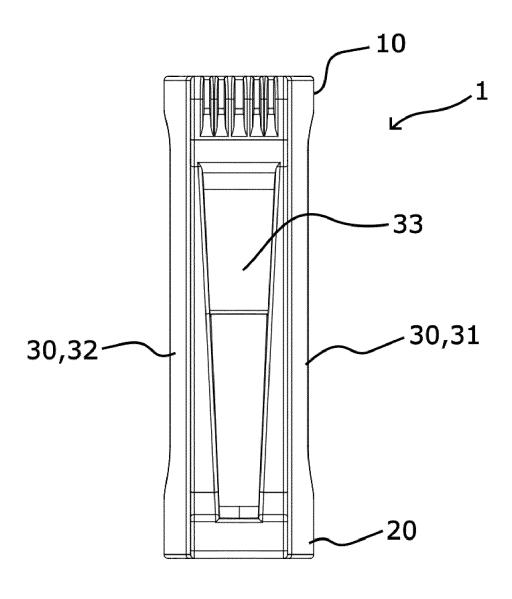
Figur 2



Figur 3

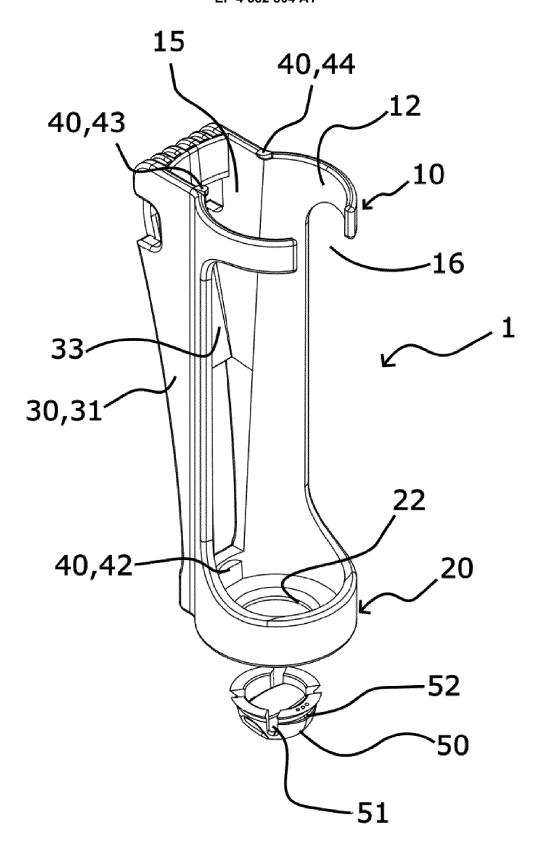


Figur 4

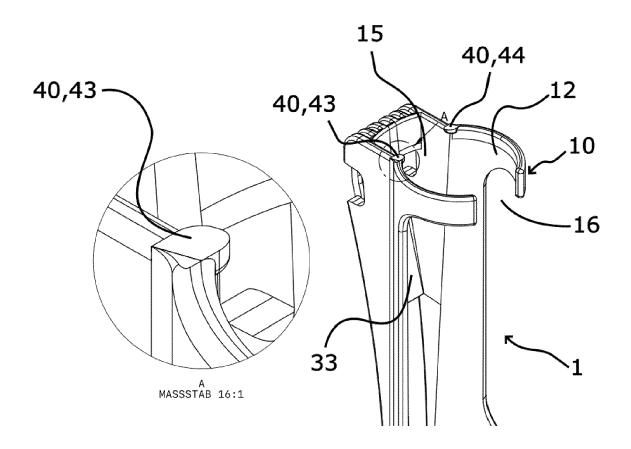




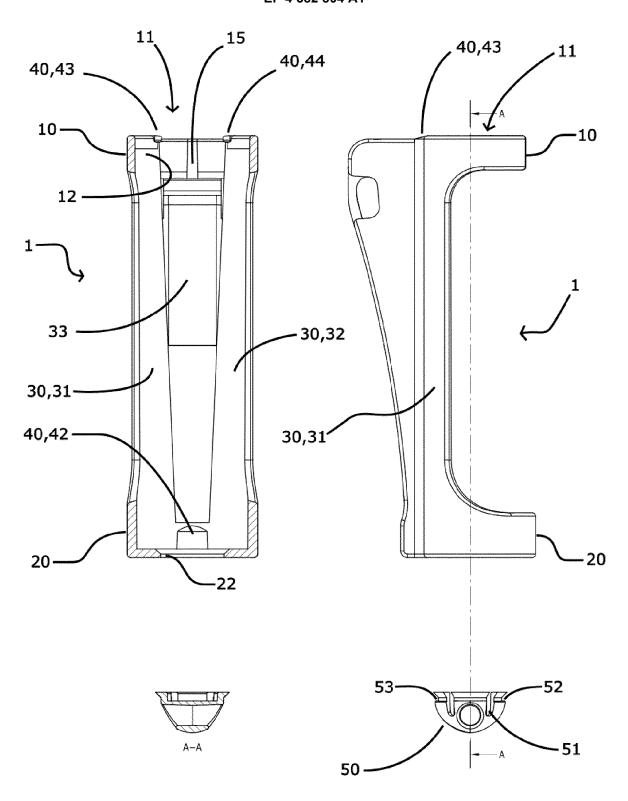
Figur 5



Figur 6

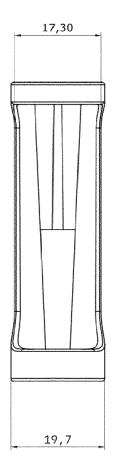


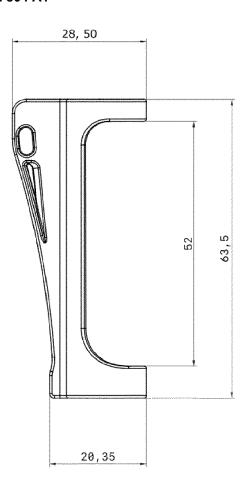
Figur 7

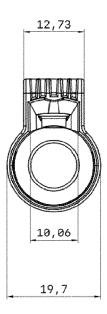


Figur 8

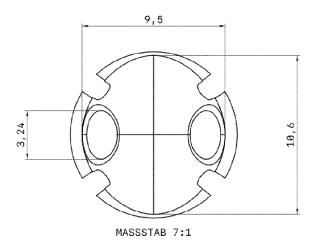
EP 4 382 804 A1

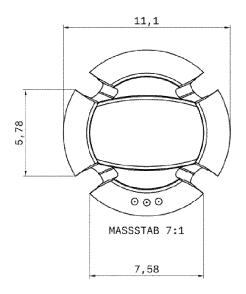




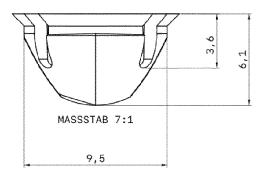


Figur 9









Figur 10



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 23 21 2031

5	
10	
15	
20	
25	
30	
35	
40	
45	
50	

	EINSCHLÄGIGE	DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokume der maßgebliche	ents mit Angabe, soweit erforderlich, n Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
x	US 6 196 382 B1 (LER 6. März 2001 (2001-0 * Spalte 2; Ansprüch *		1-15	INV. F23Q2/34
x	US 2010/065073 A1 (\$18. März 2010 (2010- * Absatz [0009]; Abb	-03-18)	1-8,14, 15	
x	US D 851 828 S1 (BOI [US] ET AL) 18. Juni * Abbildungen 1-8 *	DENCHUK MATTHEW ROBERT	1-8,14, 15	
				RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
				F23Q A24F
Dervo	rliegende Recherchenhoricht wur	de für alle Patentansprüche erstellt		
DGI VU	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
			18	
X : von Y : von	Den Haag ATEGORIE DER GENANNTEN DOKU besonderer Bedeutung allein betrachte besonderer Bedeutung in Verbindung eren Veröffentlichung derselben Katego	E : älteres Patentdo nach dem Anmel mit einer D : in der Anmeldun	grunde liegende kument, das jedo Idedatum veröffer g angeführtes Do	ntlicht worden ist okument
A : tech O : nich	nologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung schenliteratur		-	e, übereinstimmendes

EP 4 382 804 A1

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

5

EP 23 21 2031

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten

Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

17-04-2024

10	lm angefü	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
		6196382	в1	06-03-2001	KEINE		
15		2010065073		18-03-2010	KEINE		
	us 	D851828	S1	18-06-2019	KEINE		
0							
25							
0							
-							
15							
10							
15							
0							
M P0461							
EPO FORM P0461							
5							

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82