



(11) **EP 3 881 707 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
22.09.2021 Patentblatt 2021/38

(51) Int Cl.:
A44B 6/00 (2006.01)
A45F 5/02 (2006.01)
A44B 3/02 (2006.01)
A44B 5/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **20164216.2**

(22) Anmeldetag: **19.03.2020**

(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 MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(72) Erfinder: **Mathur, Samir**
8800 Thalwil (CH)

(74) Vertreter: **Liebetanz, Michael**
Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45
Postfach 1772
8027 Zürich (CH)

(71) Anmelder: **FashTec GmbH**
8800 Thalwil (CH)

(54) **KNOPFHALTERUNG FÜR EIN BEKLEIDUNGSZUBEHÖR**

(57) Eine Knopfhalterung (1) für ein Bekleidungszubehör verfügt über einen Vorderwandabschnitt (10), einen Hinterwandabschnitt (20) und einen Verbindungswandabschnitt (30), der mit dem Vorderwandabschnitt (10) und dem Hinterwandabschnitt (20) verbunden ist, um einen einen Knopf eines Bekleidungsstückes aufnehmenden Hohlraum (40) zwischen den aufeinander zu ausgerichteten Wandflächen (11 bzw. 21) des Vorderwandabschnitts (10) und des Hinterwandabschnitts (20) auszubilden, wobei in dem Hinterwandabschnitt (20) ein Sackschlitz (50) vorgesehen ist, um ein den Knopf mit dem Bekleidungsstück verbindendes Element aufzunehmen, und wobei der Verbindungswandabschnitt (30) an der Mündung (51) des Sackschlitzes (50) eine den Knopf in den Hohlraum (40) hindurchlassende Öffnung. Dabei verfügt der Verbindungswandabschnitt (30) über zwei Seitenwände (32) und eine dieser Seitenwände (32) auf der der Öffnung gegenüberliegenden Seite verbindenden Kopfwandabschnitt (35) derart, dass die gegenüberliegenden Innenwandflächen (31) der Seitenwände (32) sich von der Öffnung ausgehend zum Kopfwandabschnitt (35) hin verjüngen.

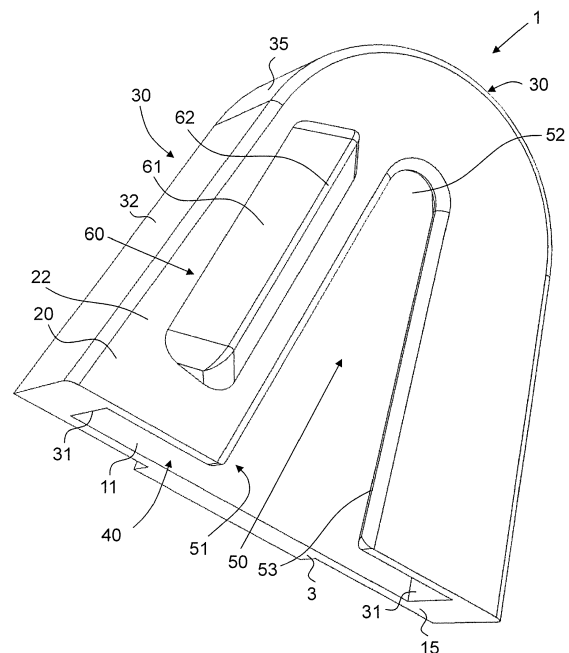


FIG. 2

Beschreibung

TECHNISCHES GEBIET

- 5 **[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Knopfhalterung für ein Bekleidungszubehör, mit einem Vorderwandabschnitt, mit einem Hinterwandabschnitt, mit einem Verbindungswandabschnitt, der mit dem Vorderwandabschnitt und dem Hinterwandabschnitt verbunden ist, um einen einen Knopf eines Bekleidungsstückes aufnehmenden Hohlraum zwischen den aufeinander zu ausgerichteten Wandflächen des Vorderwandabschnitts und des Hinterwandabschnitts auszubilden, wobei in dem Hinterwandabschnitt ein Sackschlitz vorgesehen ist, um ein den Knopf mit dem Bekleidungsstück verbindendes Element aufzunehmen, und wobei der Verbindungswandabschnitt an der Mündung des Sackschlitzes eine den Knopf in den Hohlraum hindurchlassende Öffnung aufweist.

STAND DER TECHNIK

- 15 **[0002]** Eine Knopfhalterung für ein Bekleidungszubehör ist aus der ITUA20164536 A1 von Sau Roberto bekannt. Dabei wird das Bekleidungszubehör, bei dem es sich um eine Krawatte, eine Fliege, Schleife, Namensschild, etc. handeln kann, rittlings auf einem Knopf mit einem U-Bügel positioniert. Der U-Bügel umfasst zwei flache in einem Abstand voneinander angeordnete Platten, wobei der U-Bügel, wenn er rittlings auf dem Knopf positioniert ist, die Rückseite als Stütze und zur Positionierung auf der Rückseite des Knopfes selbst angebracht ist und die Vorderseite ein Kupplungssystem für Bekleidungszubehör aufnehmen kann. Dabei kann es sich insbesondere um ein Magnetkupplungssystem handeln. Als Haltepunkt ist der Knopffaden vorgesehen. Des weiteren ist die Fliege am Magneten drehbar.
- 20 **[0003]** Aus der US 2004/226145 A1 ist eine Knopfabdeckung bekannt, welche dieselben Merkmale der Knopfaufnahme durch den Knopffaden beschreibt, wobei der Vorderwandabschnitt eine schmückende Vorderseite aufweist. Ein Ausführungsform der dortigen Fig. 11 setzt dabei einen Magneten zentral im Vorderwandabschnitt ein, der eine metallische Schmuckplatte hält.
- 25 **[0004]** Die US 2015/366297 A1 beschreibt einen Knopf-Ersatz, der ebenfalls durch den Knopffaden gehalten wird und der an Krawatten, Fliegen oder ähnlichem festgemacht werden kann, wobei dieser Knopf-Ersatz seitlich auf einen Knopf aufgeschoben werden kann, er einen zuklappbaren Vorderwandabschnitt hat, auf dem ein Magnet zur lösbaren Befestigung des Bekleidungszubehör vorgesehen ist.

DARSTELLUNG DER ERFINDUNG

- 35 **[0005]** Ausgehend von diesem Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Knopfhalterung für ein Bekleidungszubehör anzugeben, die flexibler einsetzbar ist und einen besseren Halt für das Bekleidungszubehör bietet. Darüber hinaus soll sie den Einfluss der Knopfleiste eines Hemdes oder einer Bluse eines die Knopfhalterung tragenden Benutzers kompensieren.
- 40 **[0006]** Diese Aufgabe wird für eine Knopfhalterung der eingangs genannten Art mit den Merkmalen gelöst, dass der Verbindungswandabschnitt über zwei Seitenwände und einen diese Seitenwände auf der der Öffnung gegenüberliegenden Seite verbindenden Kopfwandabschnitt derart verfügt, dass die gegenüberliegenden Innenwandflächen der Seitenwände sich von der Öffnung ausgehend zum Kopfwandabschnitt hin verjüngen.
- 45 **[0007]** Der Magnetverschluss wird dabei nicht über den Faden des Hemdenknopfes gehalten, sondern über den Knopf selbst, was besser verhindert, dass der Faden beim Tragen des Verschlusses reißen kann. Dadurch, dass der Verschluss zum Logo hin verjüngt zuläuft, passt der Verschluss auf fast alle Größen von Knöpfen (Hemden, Blusen, Polohemden, etc.) und wird dann durch diesen auch gehalten und nicht durch den Faden selbst.
- 50 **[0008]** Vorteilhafterweise verläuft der Sackschlitz mittig zwischen den Seitenwänden des Verbindungswandabschnittes und der Sackschlitz endet zudem in einem Abstand von der Innenwand des Kopfwandabschnittes, welcher dem Abstand zu jedem der beiden sich verjüngenden Innenwandflächen der Seitenwände entspricht. Dadurch wird sichergestellt, dass der Knopf, auf den die Halterung aufgesetzt ist, mit den beiden Seiten gegen die seitliche Innenwandung stösst und nicht in der Tiefe und Spitze der Halterung.
- 55 **[0009]** Der Sackschlitz verjüngt sich vorteilhafterweise zu seinem geschlossenen Ende hin, insbesondere derart, dass der Abstand zu jedem der beiden sich verjüngenden Innenwandflächen der Seitenwände von der Mündung bis zum geschlossenen Ende des Sackschlitzes gleichbleibt. Damit verjüngt sich der Schlitz von der Mündung der Halterung ausgehend, so dass der den Knopf haltende Faden beim Einführen Platz hat, wenig Reibung erfährt und das Aufsetzen in einfacher Weise vonstatten geht, da der Benutzer ja den Faden und den Schlitz optisch nicht direkt sieht sondern ihn abschätzen muss.
- [0010]** Die aufeinander ausgerichteten Wandflächen des Vorderwandabschnitts und des Hinterwandabschnitts verlaufen parallel zueinander, so dass die Höhe der Knopfhalterung in der Aufnahmeöffnung gleich ist. Bei verschiedenen Ausführungsformen kann der Abstand der aufeinander ausgerichteten Wandflächen unterschiedlich vorgegeben werden,

also zwischen Ausführungsformen variieren. Grössere Abstände sind dann für dickere Knöpfe, kleinere Abstände für dünnere Knöpfe, damit die Knöpfe einerseits sicher einführbar sind, aber auch nicht zu viel Spiel haben.

[0011] Ein Zusammenlaufen der aufeinander ausgerichteten Wandflächen des Vorderwandabschnitts und des Hinterwandabschnitts und damit eine Höhenänderung des Hohlraums (in den gezeichneten Ausführungsbeispielen nicht dargestellt) ist ebenfalls möglich, wobei dann die Seitenflächen des Knopfes die Gegenflächen zum Halten bilden könnten und nicht seine Seitenkanten, je nachdem welche Fläche/Kante zuerst an die Wand seitwärts oder oben/unten anstösst.

[0012] Auf einer und nur auf einer Aussenwandfläche des Hinterwandabschnitts kann seitlich des Sackschlitzes eine Abstandshalterrippe vorgesehen sein, so dass damit das Bestehen einer Knopfleiste ausgeglichen werden kann. Dann hat der Verschluss auf der Rückseite eine Erhöhung (bei Herren auf der linken Seite, bei Damen auf der rechten Seite), damit die Erhöhung der Hemden- bzw. Blusen-Knopfleiste ausgeglichen werden kann und die Fliege gerade am Körper sitzt. Diese Abstandshalterrippe ist optional.

[0013] Eine solche Abstandshalterrippe verfügt vorteilhafterweise über eine Auflagefläche, die im Wesentlichen parallel zur Seitenkante des Sackschlitzes und/oder im Wesentlichen parallel zur Innenwandfläche der näherliegenden Seitenwand angeordnet ist, so dass sie die Knopfhalterung in vertikaler Tragerichtung möglichst lang abstützt.

[0014] Die Abstandshalterrippe kann in Richtung ihrer Auflagefläche in zwei oder mehr einzelne Teilrippen unterteilt sein, da für die Unterstützwirkung im Wesentlichen die Endpunkte in Längsrichtung wesentlich sind.

[0015] Das Bekleidungszubehör kann einstückig mit der Knopfhalterung verbunden sein; dann geht entgegen den Zeichnungen die Verbindungsplatte einstückig in dem Adapterabschnitt auf und es ist für jedes Bekleidungszubehör eine eigene Knopfhalterung notwendig.

[0016] Demgegenüber ist vorteilhafterweise ein Adapterabschnitt einstückig mit der Knopfhalterung verbunden, und die Knopfhalterung verfügt weiterhin über eine getrennte Verbindungsplatte, die mit dem Adapterabschnitt in einem Formschluss und/oder über in der Verbindungsplatte und im Adapterabschnitt vorgesehene Elemente magnetisch verbindbar ist.

[0017] Es werden zwei Befestigungen angesprochen. Der Formschluss fixiert das Bekleidungszubehör wie z.B. die Fliege durch beispielsweise Kreuze in der Verankerung, sodass die Fliege nicht am Magneten drehbar ist. Mit einem Reibschluss könnte das auch die einzige Befestigung sein, was aber nicht bevorzugt ist. Vorteilhafterweise sind in Verbindungsplatte und Adapterabschnitt komplementäre magnetische Elemente, wie ein Dauermagnet und eine Metallplatte oder zwei Dauermagnete mit aufeinander anziehend wirkenden Polen vorgesehen.

[0018] Das Gegenstück, welches an die Fliege geklebt oder befestigt wird, hat eine kleine Kerbe die nach unten zeigt, sodass die Richtung und das Einklinken der Kreuze im Formschluss eindeutig wird.

[0019] Ferner umfasst die Erfindung ein Set mit mindestens zwei, vorzugsweise drei oder mehr Knopfhalterungen mit parallel zueinander verlaufenden, aufeinander ausgerichteten Wandflächen des Vorderwandabschnitts und des Hinterwandabschnitts, wobei bei jeder der Knopfhalterungen der durch die aufeinander zu ausgerichteten Wandflächen des Vorderwandabschnitts und des Hinterwandabschnitts vorbestimmte Abstand und damit die Höhe der Öffnung zur Aufnahme von Knöpfen unterschiedlich ist.

[0020] Weitere Ausführungsformen sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

KURZE BESCHREIBUNG DER ZEICHNUNGEN

[0021] Bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung werden im Folgenden anhand der Zeichnungen beschrieben, die lediglich zur Erläuterung dienen und nicht einschränkend auszulegen sind. In den Zeichnungen zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht, schräg von vorne, einer Knopfhalterung nach einem ersten Ausführungsbeispiel der Erfindung;
- Fig. 2 eine perspektivische Ansicht, schräg von hinten, der Knopfhalterung nach Fig. 1;
- Fig. 3 eine perspektivische Ansicht, schräg von der rechten Seite, der Knopfhalterung nach Fig. 1;
- Fig. 4 eine perspektivische Ansicht, schräg von unten, der Knopfhalterung nach Fig. 1;
- Fig. 5 eine perspektivische Ansicht, schräg von vorne, einer Verbindungsplatte für ein Bekleidungszubehör;
- Fig. 6 eine perspektivische Ansicht, schräg von hinten, auf die Verbindungsplatte für ein Bekleidungszubehör nach Fig. 5;
- Fig. 7 eine perspektivische Ansicht, schräg von oben, einer zur Fig. 1 ähnlichen leicht abgewandelten Knopfhalterung;
- Fig. 8 eine perspektivische Ansicht, schräg von unten, einer Knopfhalterung nach einem zweiten Ausführungsbeispiel;
- Fig. 9 eine perspektivische Ansicht, schräg von oben, der Knopfhalterung nach Fig. 8 9;
- Fig. 10 eine perspektivische Ansicht, schräg von unten, einer Knopfhalterung nach einem dritten Ausführungsbeispiel; und
- Fig. 11 eine perspektivische Ansicht, schräg von der rechten Seite, der Knopfhalterung nach Fig. 10.

BESCHREIBUNG BEVORZUGTER AUSFÜHRUNGSFORMEN

[0022] Die Fig. 1 zeigt eine perspektivische Ansicht, schräg von vorne, einer Knopfhalterung 1 nach einem ersten Ausführungsbeispiel der Erfindung. Die Knopfhalterung 1 für ein Bekleidungszubehör hat eine im Wesentlichen trapezoide Form und umfasst einen Vorderwandabschnitt 10, dem gegenüber ein Hinterwandabschnitt 20 liegt, der im Zusammenhang mit der Fig. 2 näher beschrieben werden wird. Die beiden Abschnitte, d.h. Vorderwandabschnitt 10 und Hinterwandabschnitt 20, sind durch eine als Verbindungswandabschnitt 30 bezeichnete Seitenwand verbunden. Dieser Verbindungswandabschnitt 30 verfügt über zwei Seitenwände 32, die im Kopfbereich bei dem schmaleren Ende des Trapezoides mit einem Kopfwandabschnitt 35 miteinander verbunden sind. Gegenüber dem Kopfwandabschnitt 35 ist eine Öffnung 40 ausgehend von der Unterkante 15 der drei genannten Wandabschnitte 10, 20 und 30. Die Innenwandfläche 21 des Hinterwandabschnitts 20 und die Innenwandfläche 11 des Vorderwandabschnitts 10 sind parallel zu einander ausgerichtet, so dass sich ein in seiner Höhe durch den Abstand der beiden Wandflächen 10 und 20 ergebender Hohlraum 40 ergibt, der über die Mündung und Öffnung 41 erreichbar ist. Mit den Bezugszeichen 12 und 22 sind die Aussenwandflächen der Wandabschnitte 10 bzw. 20 bezeichnet.

[0023] Die Knopfhalterung 1 hat für das Einführen eines Knopfes in den Hohlraum 40 einen Sackschlitz 50 in dem Hinterwandabschnitt 20 vorgesehen, über den der Knopffaden oder ein sonstiges den Knopf mit dem Kleidungsstück verbindendes meist stabförmiges Element verbunden ist. Auf der Vorderseite des Vorderwandabschnitts 10 ist mittig gegenüber den Seitenwänden 30 und angrenzend an die Unterkante 15 ein Adapterabschnitt 3 vorgesehen, der später im Zusammenhang mit den Figs. 5 und 6 beschrieben werden wird. Es wird schon jetzt darauf hingewiesen, dass der Adapterabschnitt 3 nach einem ersten Ausführungsbeispiel eine Vorderfläche 93 hat, die parallel zur Aussenwandfläche 12 ist. Damit ist die Vorderfläche 93 auch parallel zu einer Vorderseite eines Knopfes, der in den Hohlraum 40 eingeführt wird. Der Adapterabschnitt 3 hat eine Unterwandfläche 13, die bündig mit der Unterkante 15 der Knopfhalterung 1 ist; mit anderen Worten, Adapterabschnitt 3 endet mit der Unterkante der Knopfhalterung 1. Er könnte auch in anderen Ausführungen höher in Richtung des Erkennungseinsatzes 90 angeordnet sein; das ist aber nicht bevorzugt, um letzteren erkennbar zu lassen.

[0024] Fig. 2 zeigt eine perspektivische Ansicht, schräg von hinten, der Knopfhalterung 1 nach Fig. 1. Wie schon aus der Fig. 1 ersichtlich, ist die Knopfhalterung 1 trapezoidal, sowohl in der Aussenform als auch innen. Das heisst, dass die Seitenwände 32 des Verbindungswandabschnittes 30 von der Öffnung 41 des Hohlraums 40 ausgehend zum Kopfwandabschnitt 35 derart verjüngen, dass die sich einander gegenüberliegenden Innenwandflächen 31 der Seitenwände 32 sich von dieser Öffnung 41 ausgehend zum Kopfwandabschnitt 35 hin verjüngen. Der zur Aufnahme des den knopfhaltenden Verbindungselementes vorgesehene Sackschlitz 50 verläuft von seiner Mündung 51 bis zu seinem geschlossenen Ende 52 in einer Tiefe, die nach der Ausführung der Fig. 2 besonders vorteilhaft ist, wenn der Abstand zwischen dem geschlossenen Ende 52 des Sackschlitzes 50 und jeder Seiteninnenfläche 31 der Seitenwände auch dem Abstand zur Innenwand im Kopfwandabschnitt entspricht beziehungsweise etwas kleiner als dieser ist. Dann nämlich wird bei einer Einführung eines Knopfes durch die Öffnung 41 in den Hohlraum 40 zuerst eine seitliche Führung durch die Innenwandflächen 31 gegeben, unterstützt durch die Führung des Verbindungselementes zwischen Bekleidungsstück und Knopf in dem Sackschlitz 50, bis der Durchmesser des Knopfes dem Abstand der Seiteninnenflächen 31 der Seitenwände 32 entspricht, weil dann ein weiteres Verschieben des Knopfes in Richtung des geschlossenen Endes 52 des Sackschlitzes nicht mehr möglich ist, da die Durchmesserlinie des Knopfes die volle Breite zwischen den Seitenflächen 31 ausfüllt.

[0025] Daher ist es von Vorteil, wenn das geschlossene Ende 52 des Sackschlitzes 50 soweit nach oben in den Hohlraum 40 reicht, dass bei Anstossen des Knopfes an die beiden Seiteninnenflächen 31 der in der Tiefe des Hohlraums 40 gelegene Knopfanteil gerade nicht in der Tiefe an die Innenwand des Kopfwandabschnittes 35 anstösst, sodass der Knopf ausschliesslich und sicher durch die beiden gegenüberliegenden Punkte in den Seitenwänden 32 gehalten wird. Man beachte dabei, dass dann auch der Knopffaden beziehungsweise das Verbindungselement zum Bekleidungsstück frei in dem Sackschlitz 50 liegt und insbesondere nicht an das geschlossene Ende 52 anstösst oder reibt.

[0026] Aus Führungsgründen ist es vorteilhaft, wenn der Sackschlitz 50 sich parallel zu den Seiteninnenflächen 31 verjüngt, also, dass die Breite der Aussenfläche des Hinterwandabschnittes 20 zwischen der Seitenkante 53 des Sackschlitzes 50 und der Seitenwand 32 über die Länge der Knopfhalterung gleich ist.

[0027] In der Fig. 2 ist dann ein weiteres vorteilhaftes Merkmal der Knopfhalterung 1 gemäss einer Ausführungsweise der Erfindung zu sehen, nämlich die Abstandshalterrippe 60. Die Abstandshalterrippe 60 hat die ungefähre Form eines Prisma mit Seitenwänden 61 und einer Auflagefläche 62, die parallel zur Aussenwand 32 verläuft. Statt der hier flachen Seitenwänden 61, die im Querschnitt ein Dreieck bilden, kann auch eine abgerundete Erhöhung gebildet sein, sofern eine Auflagefläche 62 besteht, die auch eine Auflagekante sein kann. Die Höhe und Länge der Abstandshalterrippe kann je nach Bekleidungsstück variiert vorkommen.

[0028] In anderen Ausführungsbeispielen kann die Auflagefläche 62 auch senkrecht zur durch die Unterkante 15 der Knopfhalterung 1 gegebenen Ebene stehen. Anstelle des einen Prismas der Abstandshalterrippe 60 können auch mehrere Einzelabschnitte solcher Rippen vorgesehen sein, die dann mehrere Auflagepunkte oder Auflagebereiche

definieren. Sinn und Zweck der Abstandshalterrippe 60 ist der Ausgleich der Höhe der Knopflochleiste einer Bluse oder eines Hemdes, so dass es Modebedingt je nach Anordnung der Knopflochleiste eine Rippe 60 entweder auf der in der Rückansicht linken Seite wie hier in der Fig. 2 oder auf der rechten Seite, nicht dargestellt, angeordnet sein muss.

[0029] Fig. 3 zeigt eine perspektivische Ansicht, schräg von der rechten Seite, der Knopfhalterung 1 nach Fig. 1. Fig. 4 zeigt eine weitere perspektivische Ansicht, schräg von unten, der Knopfhalterung 1 nach Fig. 1. In dem Blick von unten in den Hohlraum 40 ist auf der Innenwandfläche 11 gut zu erkennen, wie sich die Innenwandflächen 31 hin zum Kopf- wandabschnitt 35 verjüngen. Ferner ist zu erkennen, dass die Seitenkante 53 des Sackschlitzes 50 gerundet ist, um beim Anstossen des ursprünglich noch bei der Einführung nicht zentrierten Knopfes diesen Faden möglichst wenig durch Reibung zu beanspruchen.

[0030] Fig. 5 zeigt eine perspektivische Ansicht, schräg von vorne, einer Verbindungsplatte 2 für ein Bekleidungs- zubehör. Diese Verbindungsplatte 2 stellt das komplementäre Element zu dem in der Fig. 1 dargestellten Adapterabschnitt 3 dar. Der Adapterabschnitt 3 ist bei dem Ausführungsbeispiel nach der Fig. 1 einstückig mit dem Vorderwandabschnitt 10 verbunden. Dazu gehört dann auch Fig. 6, die eine perspektivische Ansicht, schräg von hinten, auf die Verbindungs- platte 2 für ein Bekleidungszubehör nach Fig. 5 zeigt.

[0031] Prinzipiell wäre es auch möglich, den Adapterabschnitt 3 über die gesamte Breite und Höhe des Vorder- wandabschnittes 10 anzuordnen. Die dargestellte Höhe des Adapterabschnittes 3 ist notwendig, um für einen mecha- nischen Formschluss die notwendige Tiefe zu haben, um das Formschlusskreuz 70 überstehen zu lassen und das entsprechende komplementäre Formschlusskreuz 70 auf der Verbindungsplatte 2 in die kreuzförmige Formschlussver- tiefung 75 eintauchen zu lassen, die ansonsten in der Wand des Vorderwandabschnittes 10 vorzusehen ist. Bei der zusätzlichen und/oder alternativen bevorzugten Befestigung über eine magnetische Verbindung wird in den beiden Magnetverschlusssaufnahmen 80 in der Verbindungsplatte 2 und in dem Adapterabschnitt 3 jeweils ein Magnet bezie- hungsweise ein Magnet und eine ferromagnetische Metallplatte fest eingesetzt und vorzugsweise verklebt, um bei einem Aufeinandersetzen der Verbindungsplatte 2 auf dem Adapterabschnitt 3 einen Formschluss und/oder einen Magnet- schluss zu erzeugen, so dass die Verbindungsplatte 2 lösbar mit dem Adapterabschnitt 3 verbindbar ist.

[0032] Bei den hier dargestellten Ausführungsbeispielen sind vier griechische konusförmig zulaufende Kreuze 70 mit gleich langen Seitenkanten 71 vorgesehen, die in den entsprechenden komplementären kreuzförmigen Formschluss- vertiefungen 75 im komplementären Element einsetzbar sind. Diese sind an vier Ecken eines Quadrates angeordnet, zentriert gegenüber der Magnetverschlusssaufnahme 80. Die Magnete beziehungsweise die ferromagnetische Platte ist in den hier eingesetzten Zeichnungen nicht dargestellt. Sie entspricht der Aussenform der Magnetverschlusssaufnahme 80, sie ist also hier eine zylindrische Scheibe. In anderen Ausführungsbeispielen können auch andere Formen wie Quader eingesetzt werden. Dasselbe gilt für die Anordnung der Formschlusskreuze und Formschlussvertiefungen. Es können auch entsprechend andere Formen wie Langkreuze, mehrzackige Sterne, Zylinder und zudem verschiedene Größen innerhalb der Elemente vorgesehen sein.

[0033] Mit dem Bezugszeichen 95 ist in den Fig. 5 und 6 eine Ausnehmung bezeichnet, um dem Benutzer anzuzeigen, welcher Bereich der Verbindungsplatte 2 nach unten anzuordnen ist. Die Verbindungsplatte 2 hat auf der den Funkti- onsträgern gegenüberliegenden Seite 92 zu 91 eine Rückbefestigungsfläche 91, die in der Fig. 6 als glatte plane Fläche dargestellt ist. An dieser Fläche ist das Bekleidungszubehör angebracht, also beispielsweise eine Fliege, eine Krawatte, eine Brosche oder ein sonstiges Accessoire. Der Träger nimmt dann die Knopfhalterung 1 und setzt sie auf den für ihn geeigneten Knopf auf seinem Kleidungsstück auf und schiebt die Knopfhalterung 1 von oben auf den Knopf durch die Öffnung 40 bis die Knopfhalterung 1 auf dem Knopf sicher aufsitzt. Dann wählt er das entsprechende Bekleidungs- zubehör aus, welches mit der Verbindungsplatte 2 verbunden ist und setzt dieses auf den Adapterabschnitt 3 auf. Dabei kann das hier im oberen Bereich der trapezoiden Knopfhalterung 1 vorgesehene Erkennungseinsatz 90 abgedeckt sein oder frei liegen. Bei einer Fliege beispielsweise kann der zentrische Bereich der Fliege so dünn sein, dass der Erkennungs- einsatz 90 darüber frei liegend ist.

[0034] Es ist klar, dass anstelle dieser vorteilhaften Zweiteilung in Knopfhalterung 1 und getrennter Verbindungsplatte 2, die dann an jeweiligen Bekleidungszubehörteilen befestigt ist, es auch möglich ist, das Bekleidungs- zubehör direkt an dem Adapterabschnitt 3 zu befestigen, also es einstückig mit diesem Adapterabschnitt 3 zu verbinden. Dann sind natürlich die beschriebenen Elemente 70, 75 und 80 nicht vorhanden.

[0035] Wenn in der Beschreibung zur Verbindungsplatte 2 auf den Adapterabschnitt 3 hingewiesen wird, dann kann es sich dabei auch um den Adapterabschnitt 3' handeln, der im Zusammenhang der weiteren Figuren als weitere Ausführungsform beschrieben werden wird. Dieser weitere Adapterabschnitt 3' kann dann genauso mit der Knopf- halterung 1, 1', 1'' nach dem ersten oder zweiten Ausführungsbeispiel ausgestaltet sein.

[0036] Die Fig. 7 zeigt eine perspektivische Ansicht, schräg von oben, einer zur Fig. 1 ähnlichen Knopfhalterung 1'. Es werden gleiche oder ähnliche Bezugszeichen verwendet, da im Wesentlichen gleiche Merkmale vorliegen. Der einzige Unterschied zwischen den beiden Knopfhalterungen 1 liegt darin, dass die Abstandshalterrippe 60, die einstückig mit der Innenwandfläche 11 ausgestaltet ist, hier innen hohl ist und einen Innenhohlraum 63 aufweist.

[0037] Die Fig. 8 zeigt eine perspektivische Ansicht, schräg von unten, einer Knopfhalterung 1'' nach einem zweiten Ausführungsbeispiel und Fig. 9 zeigt eine perspektivische Ansicht, schräg von oben, der Knopfhalterung 1'' nach Fig.

9. Die Knopfhalterung 1" nach dem zweiten Ausführungsbeispiel hat keine Rippe 60 aber einen schrägen Adapterabschnitt 3', ein weiteres Ausführungsbeispiel. Die Adapterabschnitte 3 und 3' sind mit den verschiedenen Knopfhalterungen 1, 1', 1" und auch 1''' austauschbar, wobei sich geometrische Effekte der Anordnung verstärken oder aufheben, wie im Zusammenhang mit Fig. 10 erläutert werden wird- Der schräge Adapterabschnitt 3' ist dadurch gekennzeichnet, dass die Vorderseite 93' nicht parallel zur Aussenwandfläche 12 ist. Vorteilhafterweise bilden die beiden Flächen einen über die Richtung des Sackschlitzes 50 gleichbleibenden Winkel in der Ebene der Unterkante 15, d.h. die Ebene der Fläche 93' ist um eine Achse parallel zur Richtung des Schlitzes 50 gedreht. Damit ist es möglich einen mit der Verbindungsplatte 2 verbundenen Gegenstand auf den schrägen Adapterabschnitt 3' aufzusetzen, so dass er eine andere Ausrichtung hat, als die durch die Vorderfläche eines haltenden Knopfes vorgegeben. Hiermit wird erreicht, dass der Einfluss einer Knopfleiste eines Hemdes oder einer Bluse kompensiert wird.

[0038] Fig. 10 zeigt eine perspektivische Ansicht, schräg von unten, einer Knopfhalterung 1''' nach einem dritten Ausführungsbeispiel und Fig. 11 schliesslich zeigt eine perspektivische Ansicht, schräg von der rechten Seite, der Knopfhalterung 1''' nach Fig. 10. Hier ist die Vorderseite 93' des schrägen Adapterabschnitts 3' nicht parallel zur Aussenwandfläche 12. Mit der gestrichelten Linie H ist eine Horizontale eingezeichnet, die in der Ebene der Vorderseite 93' liegt und zugleich auf dem Zeichnungsblatt, welches die Fig. 10 und 11 trägt parallel zur oberen Seitenkante ist. Mit anderen Worten, eine auf den schrägen Adapterabschnitt 3' aufgesetzte Verbindungsplatte 2 ist parallel zu dieser Seitenkante. Eine auf einen Knopf eines menschlichen Trägers aufgesetzte Knopfhalterung 1''' hätte dann eine Unterkante 15, die der Transversalebene entspricht, wobei die Vorderseite 93' in der Frontalebene liegt und der sich durch den Schlitz 50 erstreckende Faden eines Knopfes in der Sagittalebene bewegt (sofern es eine zentrale Knopfreihe ist).

[0039] Dabei wird nun der schräge Adapterabschnitt 3' eingesetzt, um die Stufe S zwischen den Bekleidungsstückteilen und deren Ebenen K und K' auszugleichen. Hier wirkt beim dritten Ausführungsbeispiel der Knopfhalterung 1''' die Rippe 60 in Gegenrichtung, gleicht also die Stufe aus. Die Abstandshalterrippe 60 könnte auch auf der anderen Aussenwandfläche 22 und Seite des Schlitzes 50 vorgesehen sein und dann den Ausgleichseffekt noch verstärken.

BEZUGSZEICHENLISTE

1	Knopfhalterung (erstes Ausführungsbeispiel)	41	Öffnung
		50	Sackschlitz
1'	Knopfhalterung (abgewandelt zu 1)	51	Mündung
		52	geschlossenes Ende
1"	Knopfhalterung (zweites Ausführungsbeispiel)	53	Seitenkante
1'''	Knopfhalterung (drittes Ausführungsbeispiel)	60	Abstandshalterrippe
		61	Seitenwand
		62	Auflagefläche
2	Verbindungsplatte	63	Innenhohlraum
3	Adapterabschnitt	70	Formschlusskreuz
3'	schräger Adapterabschnitt	71	Seitenrippe
10	Vorderwandabschnitt	75	kreuzförmige Formschlussvertiefung
11	Innenwandfläche		
12	Aussenwandfläche	80	Magnetverschlussaufnahme
13	Unterwandfläche	90	Erkennungseinsatz
15	Unterkante	91	Rückbefestigungsfläche
20	Hinterwandabschnitt	92	Vorderseite (zu 2)
21	Innenwandfläche	93	Vorderseite (zu 3)
22	Aussenwandfläche	93'	Vorderseite (zu 3')
30	Verbindungswandabschnitt	95	Dreiecksausnehmung
31	Innenwandfläche	H	Horizontale
32	Seitenwand	K	Bekleidungsteilebene
35	Kopfwandabschnitt	K'	Bekleidungsteilebene
40	Hohlraum	S	Stufe

Patentansprüche

1. Knopfhalterung (1) für ein Bekleidungszubehör (2, 3), mit einem Vorderwandabschnitt (10), mit einem Hinterwandabschnitt (20), mit einem Verbindungswandabschnitt (30), der mit dem Vorderwandabschnitt (10) und dem

Hinterwandabschnitt (20) verbunden ist, um einen einen Knopf eines Bekleidungsstückes aufnehmenden Hohlraum (40) zwischen den aufeinander zu ausgerichteten Wandflächen (11 bzw. 21) des Vorderwandabschnitts (10) und des Hinterwandabschnitts (20) auszubilden, wobei in dem Hinterwandabschnitt (20) ein Sackschlitz (50) vorgesehen ist, um ein den Knopf mit dem Bekleidungsstück verbindendes Element aufzunehmen, und wobei der Verbindungswandabschnitt (30) an der Mündung (51) des Sackschlitzes (50) eine den Knopf in den Hohlraum (40) hindurchlassende Öffnung (41) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verbindungswandabschnitt (30) über zwei Seitenwände (32) und einen dieser Seitenwände (32) auf der der Öffnung (41) gegenüberliegenden Seite verbindenden Kopfwandabschnitt (35) derart verfügt, dass die gegenüberliegenden Innenwandflächen (31) der Seitenwände (32) sich von der Öffnung (41) ausgehend zum Kopfwandabschnitt (35) hin verjüngen.

2. Knopfhalterung (1) nach Anspruch 1, wobei der Sackschlitz (50) mittig zwischen den Seitenwänden (32) des Verbindungswandabschnittes (30) verläuft und der Sackschlitz (50) in einem Abstand von der Innenwand des Kopfwandabschnittes (35) endet (52), welcher dem Abstand zu jedem der beiden sich verjüngenden Innenwandflächen (31) der Seitenwände (32) entspricht.
3. Knopfhalterung (1) nach Anspruch 1 oder 2, wobei der Sackschlitz (50) sich zu seinem geschlossenen Ende (52) hin verjüngt, insbesondere derart, dass der Abstand zu jedem der beiden sich verjüngenden Innenwandflächen (31) der Seitenwände (32) von der Mündung (51) bis zum geschlossenen Ende (52) des Sackschlitzes (50) gleich bleibt.
4. Knopfhalterung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei die aufeinander zu ausgerichteten Wandflächen (11 bzw. 21) des Vorderwandabschnitts (10) und des Hinterwandabschnitts (20) parallel zueinander verlaufen.
5. Knopfhalterung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei die aufeinander ausgerichteten Wandflächen (11 bzw. 21) des Vorderwandabschnitts (10) und des Hinterwandabschnitts (20) zum geschlossenen Ende (52) des Schlitzes (50) hin aufeinander zulaufen und damit eine Höhenänderung des Hohlraums (40) bewirken, so dass dann alternativ zu seinen Seitenkanten die Ober- und Unterflächen eines Knopfes die Gegenflächen zu seinem Halten bilden.
6. Knopfhalterung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei auf einer und nur auf einer Aussenwandfläche (22) des Hinterwandabschnitts (20) seitlich des Sackschlitzes (50) eine Abstandshalterrippe (60) vorgesehen ist.
7. Knopfhalterung (1) nach Anspruch 6, wobei die Abstandshalterrippe (60) über eine Auflagefläche (62) verfügt, die im Wesentlichen parallel zur Seitenkante (53) des Sackschlitzes (50) und/oder im Wesentlichen parallel zur Innenwandfläche (31) der näherliegenden Seitenwand (32) angeordnet ist.
8. Knopfhalterung (1) nach Anspruch 7, wobei die Abstandshalterrippe (60) in Richtung ihrer Auflagefläche (62) in zwei oder mehr einzelne Teilrippen unterteilt ist und optional die Höhe und/oder die Länge der Teilrippen variabel gestaltet ist.
9. Knopfhalterung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, wobei das Bekleidungszubehör einstückig (3) mit der Knopfhalterung verbunden ist.
10. Knopfhalterung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, wobei ein Adapterabschnitt (3, 3') einstückig mit der Knopfhalterung verbunden ist, und die Knopfhalterung weiterhin über eine Verbindungsplatte (2) verfügt, die mit dem Adapterabschnitt (3, 3') in einem Formschluss und/oder über in der Verbindungsplatte (2) und im Adapterabschnitt (3, 3') vorgesehene Elemente magnetisch verbindbar ist.
11. Knopfhalterung (1) nach Anspruch 10, wobei der Adapterabschnitt ein schräger Adapterabschnitt (3') ist, dessen Vorderseite (93') schräg zur Aussenwandfläche (12) ausgerichtet ist.
12. Knopfhalterung (1) nach Anspruch 10 oder 11, wobei der Adapterabschnitt (3, 3') mit seiner Unterseite (13) bündig mit der Unterkante (15) der Knopfhalterung abschliesst.
13. Set, umfassend mindestens zwei Knopfhalterungen (1) nach Anspruch 4, wobei bei jeder der Knopfhalterungen (1) der durch die aufeinander zu ausgerichteten Wandflächen (11 bzw. 21) des Vorderwandabschnitts (10) und des Hinterwandabschnitts (20) vorbestimmte Abstand und damit die Höhe der Öffnung (40) zur Aufnahme von Knöpfen unterschiedlich ist.

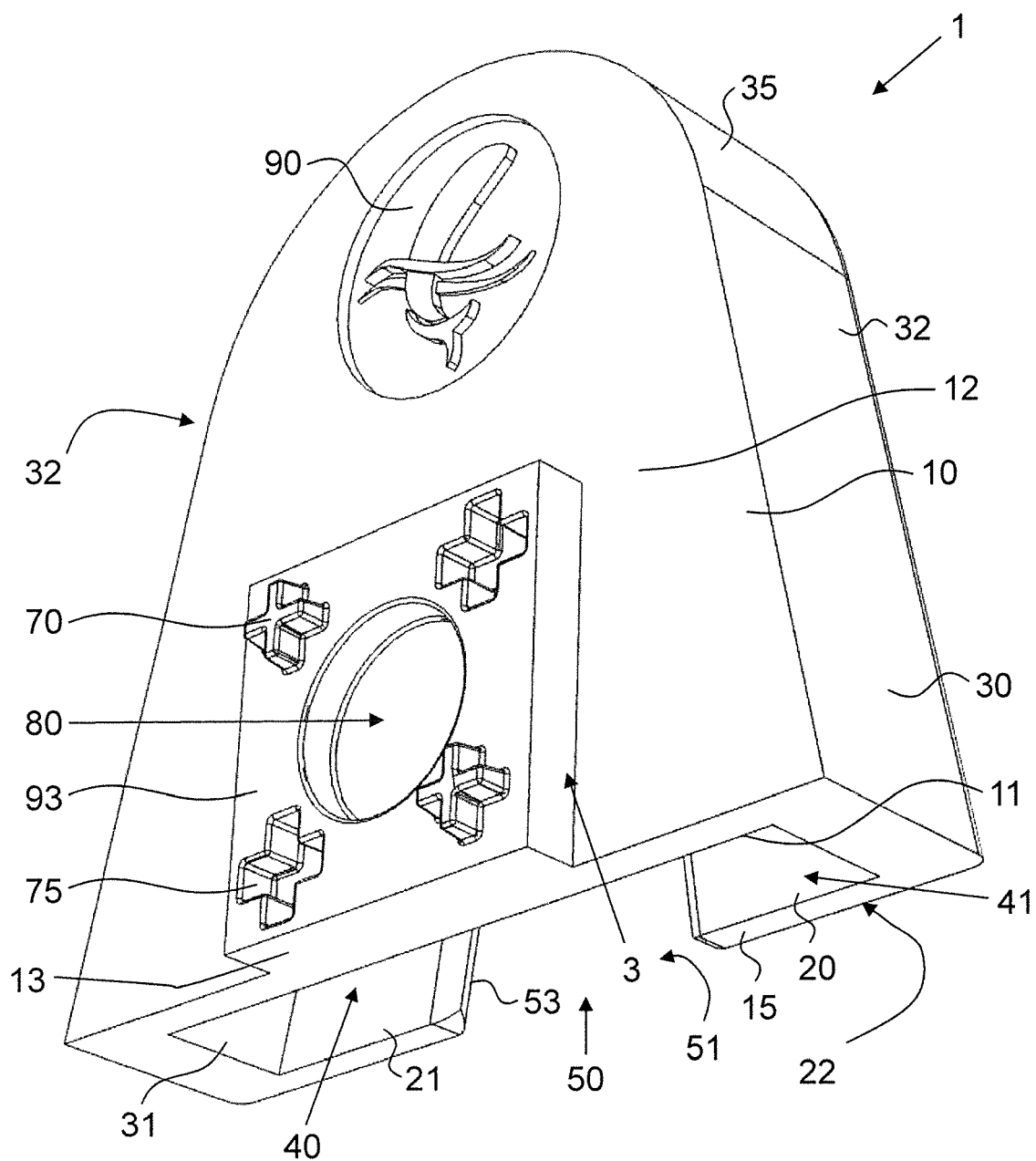


FIG. 1

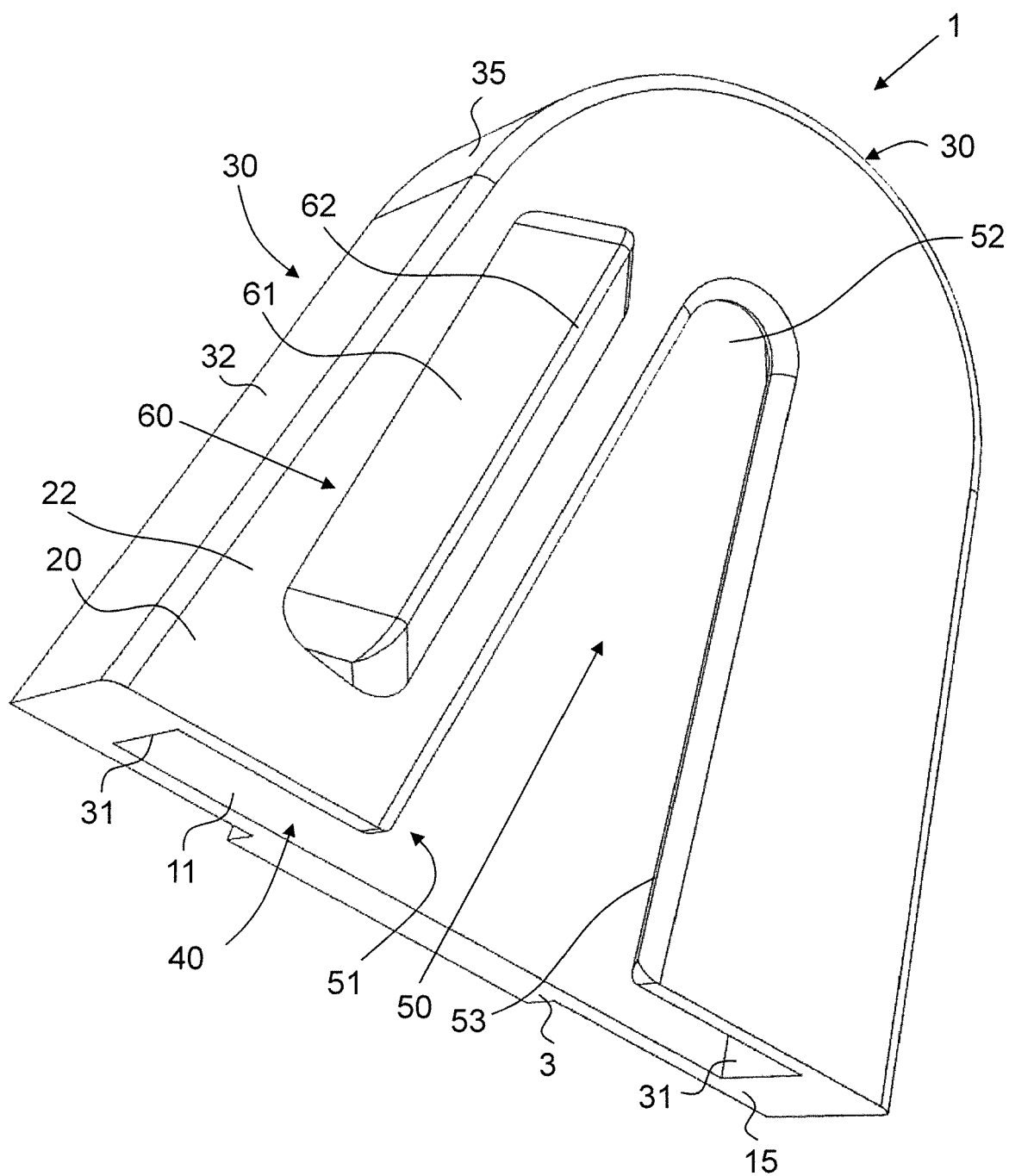


FIG. 2

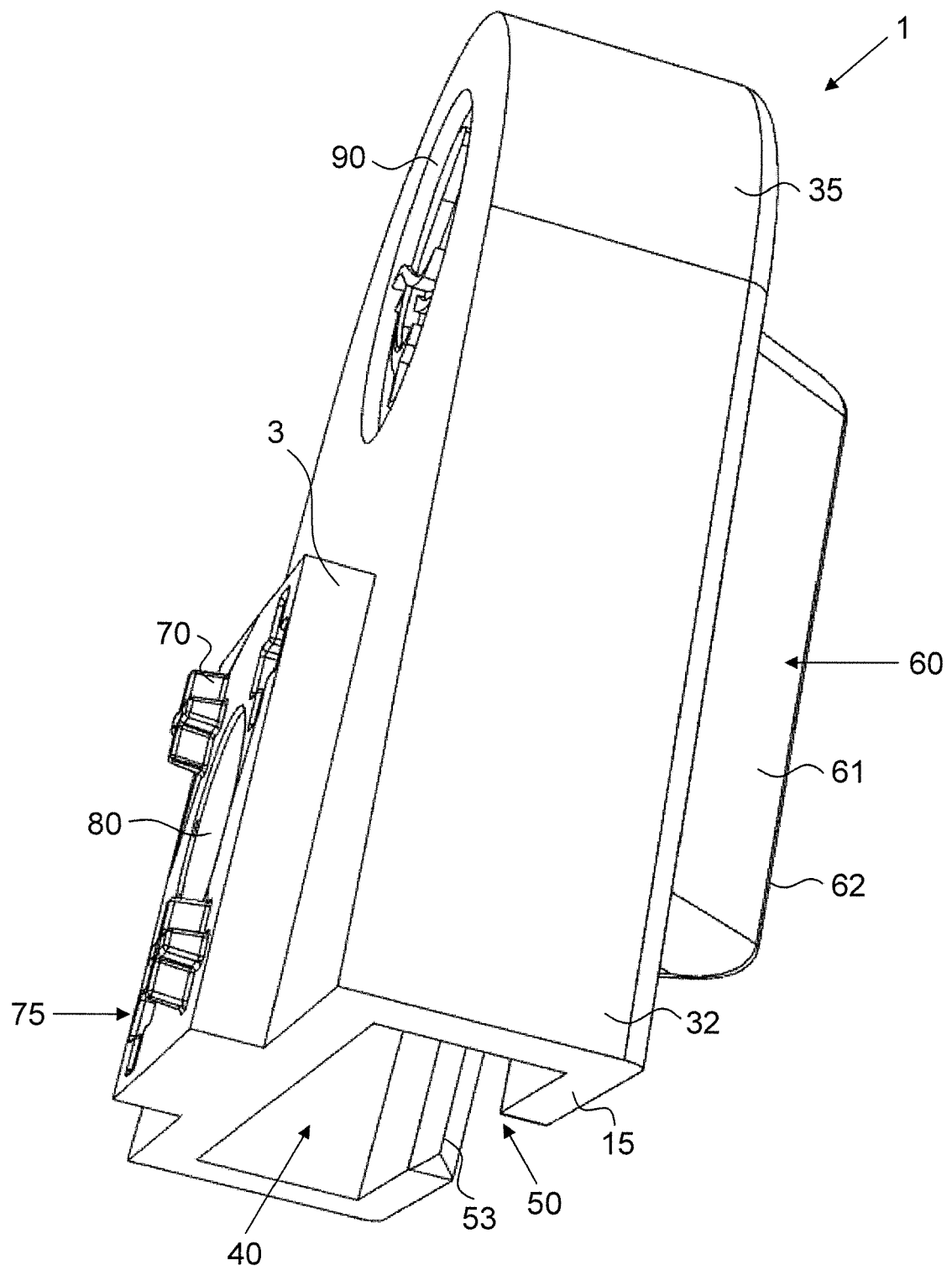


FIG. 3

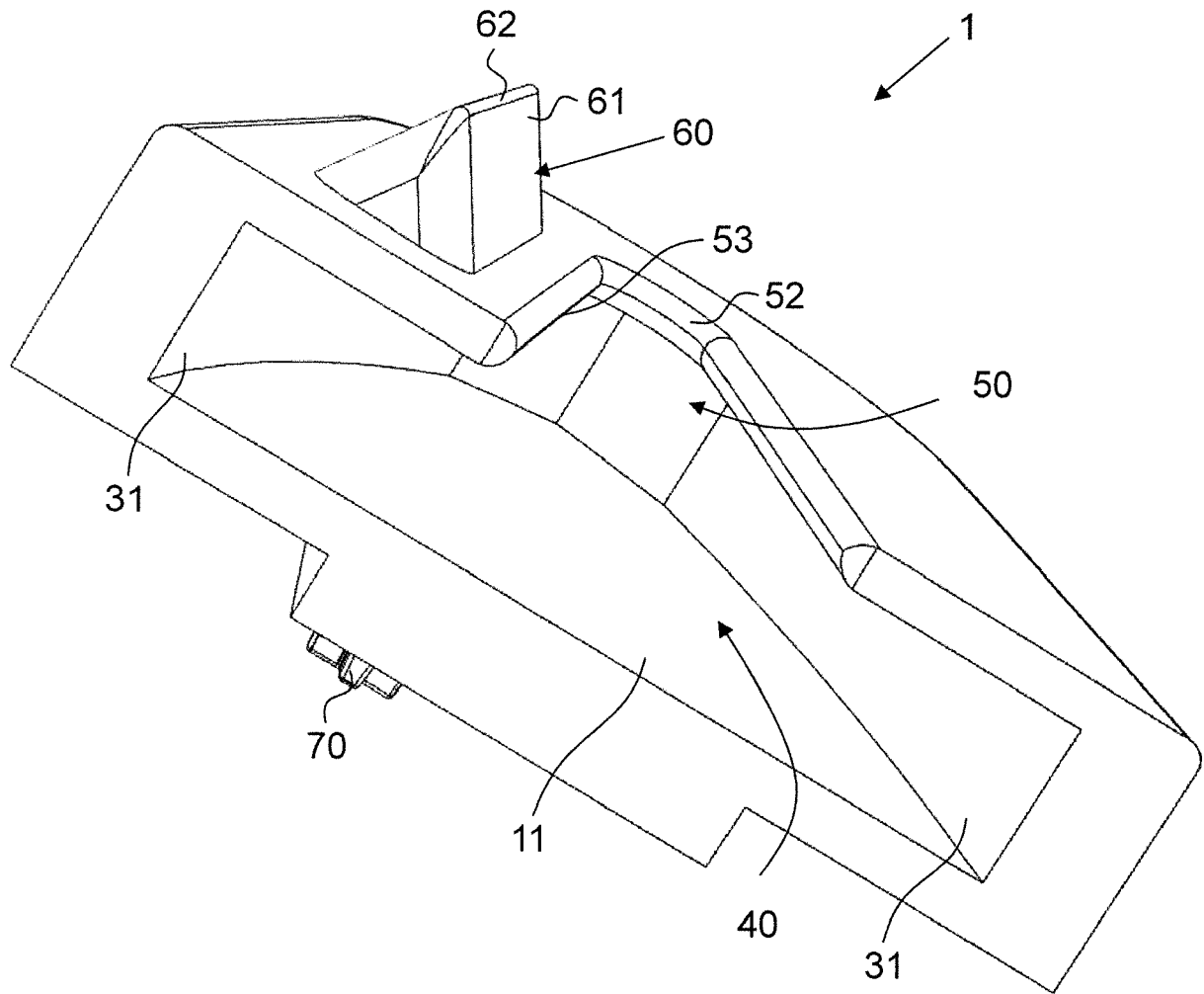


FIG. 4

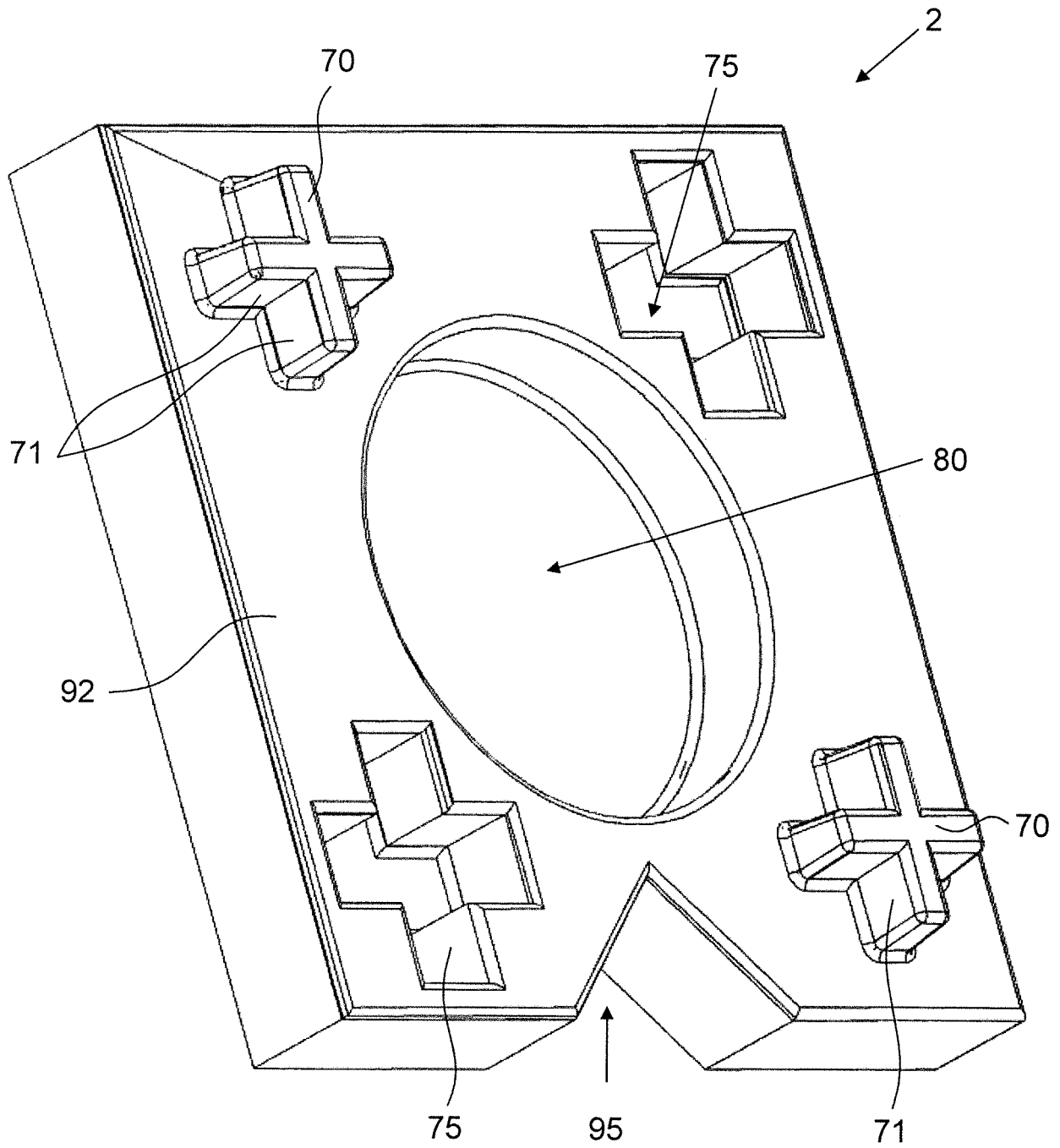


FIG. 5

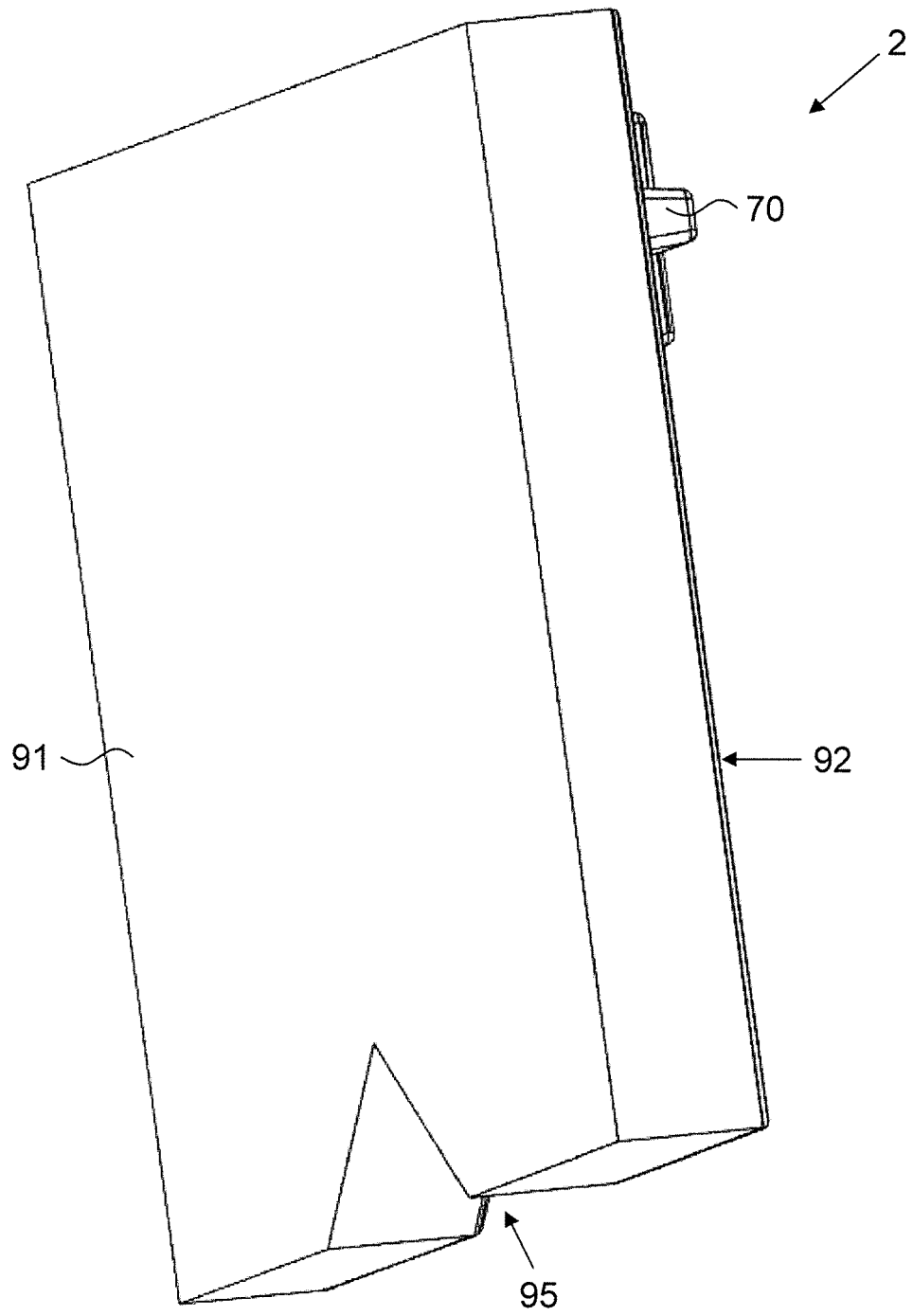


FIG. 6

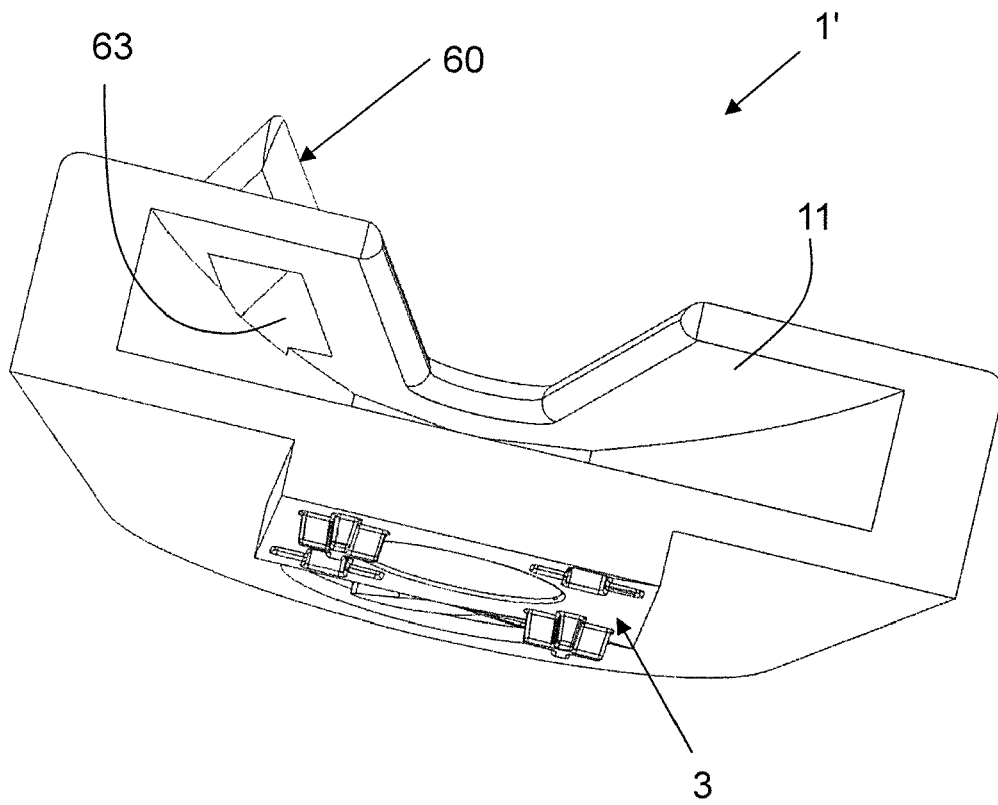


FIG. 7

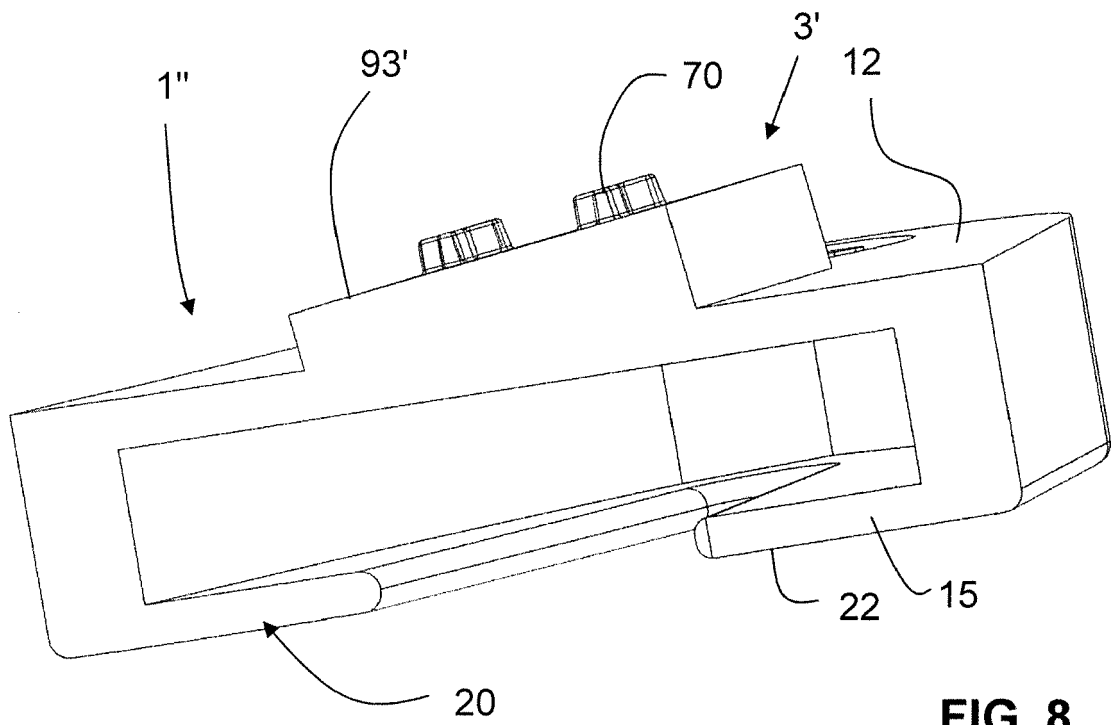


FIG. 8

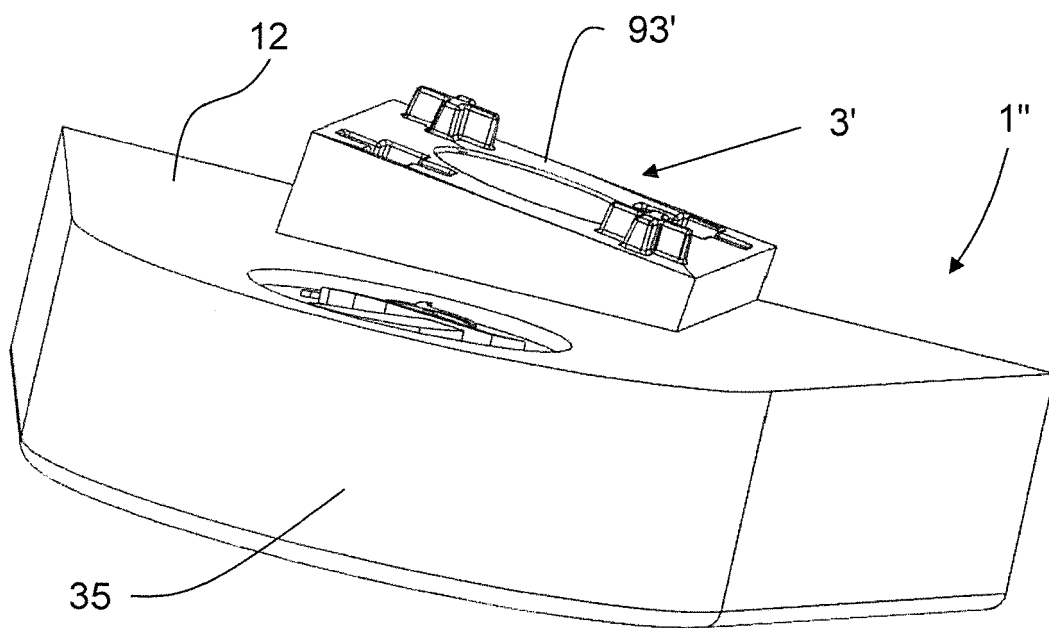


FIG. 9

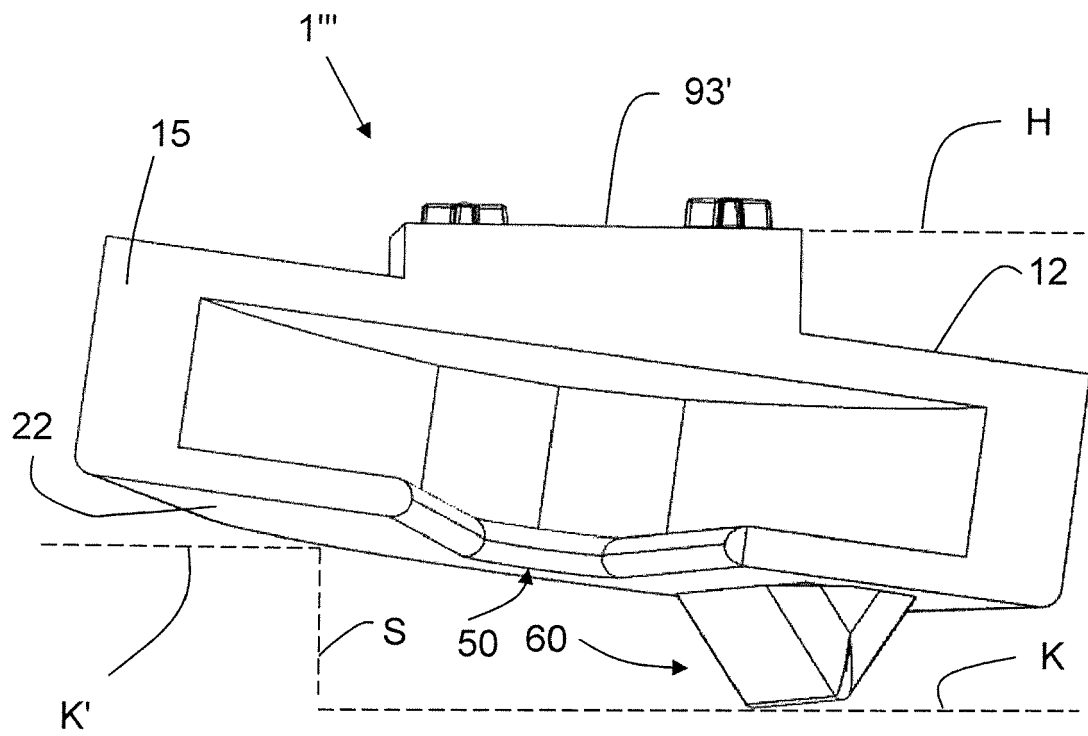


FIG. 10

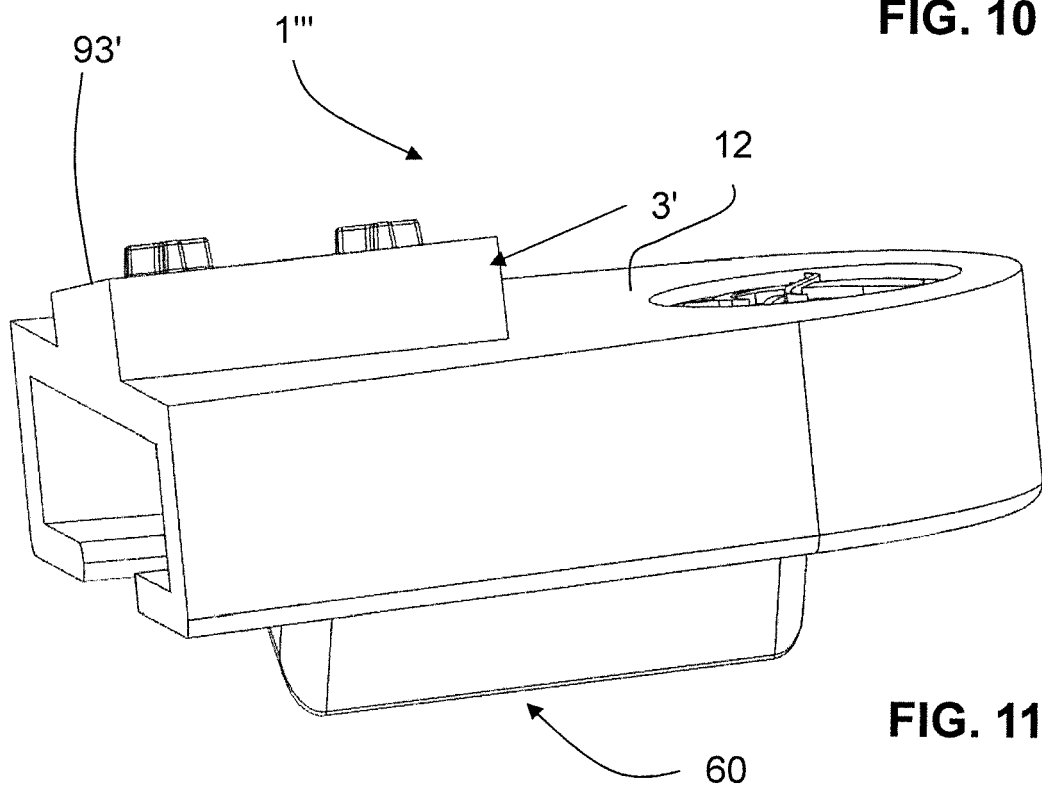


FIG. 11



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 20 16 4216

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 19 32 670 A1 (FRIEDRICH STAHL KG SCHMUCK UND) 7. Januar 1971 (1971-01-07) * Abbildung 5 *	1,13	INV. A44B6/00 A44B3/02 A45F5/02 A44B5/00
A	US 7 228 598 B1 (POWERS SCOTT A [US]) 12. Juni 2007 (2007-06-12) * Zusammenfassung; Abbildung 3 *	1,13	
A	US 2018/317637 A1 (HASHIM BILAL H [US]) 8. November 2018 (2018-11-08) * Zusammenfassung; Abbildungen 2a,2b *	1,13	
A	US 5 060 356 A (SZEDZINSKI MANFRED V [DE]) 29. Oktober 1991 (1991-10-29) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 *	1,13	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A44B A45F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 21. August 2020	Prüfer da Silva, José
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 Patentdokument, 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 20 16 4216

5 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.

21-08-2020

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 1932670 A1	07-01-1971	KEINE	
US 7228598 B1	12-06-2007	KEINE	
US 2018317637 A1	08-11-2018	KEINE	
US 5060356 A	29-10-1991	AT 125118 T	15-08-1995
		AU 1684988 A	23-05-1989
		DE 3735867 C1	24-11-1988
		EP 0312684 A1	26-04-1989
		EP 0389472 A1	03-10-1990
		JP H03500607 A	14-02-1991
		US 5060356 A	29-10-1991
		WO 8903645 A1	05-05-1989

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- US 2004226145 A1 [0003]
- US 2015366297 A1 [0004]