



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
20.12.2017 Patentblatt 2017/51

(51) Int Cl.:
A47G 25/30 (2006.01) **A47G 25/32** (2006.01)
G09F 23/00 (2006.01) **A47G 25/14** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **17175387.4**

(22) Anmeldetag: **10.06.2017**

(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:
MA MD

(71) Anmelder: **Vögele, Siegfried**
5330 Bad Zurzach Aargau (CH)

(72) Erfinder: **Vögele, Siegfried**
5330 Bad Zurzach Aargau (CH)

(74) Vertreter: **Tahhan, Nader Isam Mark Isipat**
Am Birkenacker 13
79199 Kirchzarten (DE)

(30) Priorität: **10.06.2016 DE 202016103102 U**

(54) **VERBESSERTER VORRICHTUNG ZUM AUFHÄNGEN VON KLEIDERSTÜCKEN**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Aufhängen von Kleiderstücken. Insbesondere betrifft die Erfindung eine Vorrichtung zum Aufhängen von Kleiderstücken, die ein versehentliches Herabgleiten der Kleiderstücke von der Vorrichtung vermeidet.

Die Vorrichtung (1) umfasst einen Körper (2) zur Aufnahme eines Kleidungsstückes, eine Befestigungseinrichtung (3) mit mindestens zwei Befestigungsmitteln (4A, 4B), welche voneinander beabstandet an der Oberseite des Körpers (2) angeordnet sind, wobei der Körper (2) eine parallel zu seiner Oberseite (5A) verlaufende, unterhalb derselben angeordnete zweite Aufnahmeeinrichtung (5B) für Kleidungsstücke aufweist. Sie ist da-

durch gekennzeichnet, dass sie zwei vertikal verlaufende Flächen zur Verbindung (6) der Oberseite (5A) mit der zweiten Aufnahmeeinrichtung (5B) umfasst, wobei die Flächen (6) an entgegengesetzten Enden (2A, 2B) des Körpers (2) zwischen der Oberseite (5A) und der zweiten Aufnahmeeinrichtung (5B) angeordnet sind, und jeweils zumindest in einem Übergangsbereich zur zweiten Aufnahmeeinrichtung (5B) mit der Oberkante derselben und ihren zu dieser Oberkante hinweisenden Seitenkanten jeweils mindestens einen spitzen Winkel und/oder einen sich in Richtung der Enden (2A, 2B) des Körpers (2) verringenden Abstand ausbilden.

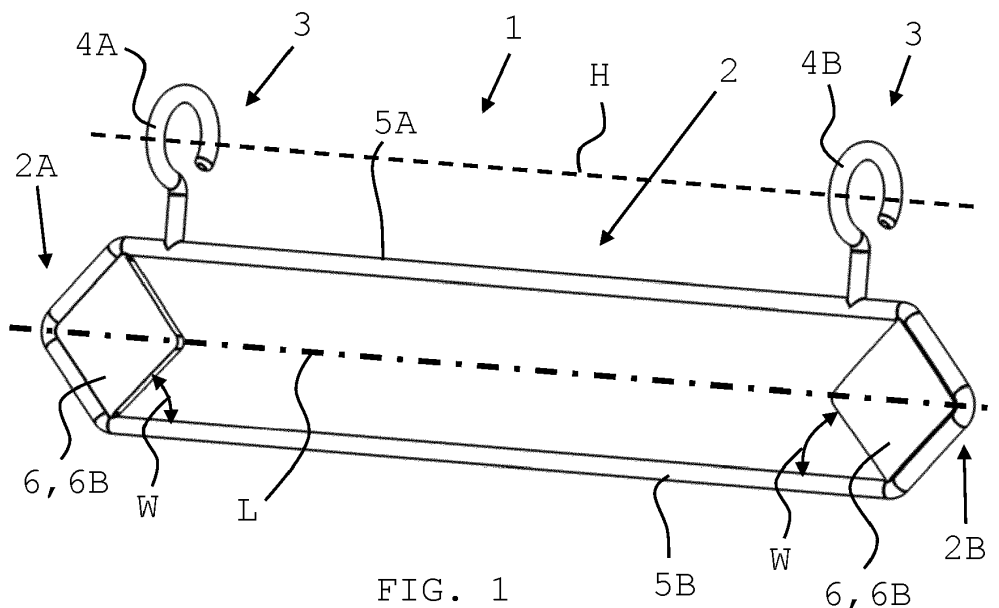


FIG. 1

Beschreibung

Einleitung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Aufhängen von Kleiderstücken. Insbesondere betrifft die Erfindung eine Vorrichtung zum Aufhängen von Kleiderstücken, die ein versehentliches Herabgleiten der Kleiderstücke von der Vorrichtung vermeidet.

Stand der Technik und Nachteile

[0002] Vorrichtungen zum Aufhängen von Kleiderstücken sind allgemein bekannt. Sie dienen dem geordneten Lagern von Kleiderstücken wie Hosen, Röcken, Hemden, Blusen und dergleichen in einem Kleiderschrank oder einer anderen, zur hängenden Aufbewahrung von Kleiderstücken vorgesehenen Einrichtung. Sie werden außerdem zum Aufhängen und Trocknen von feuchten Handtüchern oder Badebekleidung eingesetzt. Derartige Vorrichtungen werden gemeinhin als Kleiderbügel bezeichnet. Sie weisen einen Körper auf, über dessen Oberseite das Kleiderstück gelegt wird, so dass es am Kleiderbügel hängend angeordnet ist. Auch das Aufhängen mehrerer Kleidungsstücke auf einem Kleiderbügel ist zumeist möglich.

[0003] Mittig an der Oberseite angeordnet und nach oben herausragend ist die Befestigungseinrichtung zum Befestigen des Bügels. Diese besteht typischerweise aus einem meist hakenförmigen Befestigungsmittel. Das Befestigungsmittel dient zum Zusammenwirken mit einer Halterung, an welcher der Kleiderbügel seinerseits angeordnet werden kann. Ein derartiger Kleiderbügel, der aus einem Draht gebogen werden kann, ist beispielsweise in der Druckschrift AT 14328 U1 offenbart.

[0004] Als Halterungen sind insbesondere Drähte, Streben, geschlossene Stangen, Zapfen oder offene Profilstangen bekannt. An einem Zapfen, der beispielsweise senkrecht aus einer vertikalen Wand heraussteht, sind nur einige wenige Bügel befestigbar. Eine Strebe oder eine geschlossene Stange (d.h. eine Stange aus Vollmaterial oder mit einem von außen nicht zugänglichen Hohlraum) kann, in Abhängigkeit ihrer Länge, eine Vielzahl von parallel zueinander angeordneten Bügeln aufnehmen, die einzeln auf die Strebe oder Stange gehängt werden können. Eine offene Profilstange (d.h. eine Stange mit einem von außen zugänglichen Innenraum) weist denselben Vorteil der Bestückbarkeit mit vielen Bügeln auf. Die Bügel werden jedoch nicht von oben auf die Profilstange gehängt, sondern von z.B. unten oder stirnseitig in die Profilstange eingeschoben. Somit kann, je nach konkreter Art der Konstruktion, nur der zuvorderst positionierte Bügel von der Profilstange abgenommen werden. Wird das Profil stirnseitig geschlossen, beispielsweise mittels eines abnehmbaren Abschlussstücks, verbleiben die Bügel an bzw. in der Profilstange. Demnach eignen sich derartige Vorrichtungen eher zum Transport von größeren Mengen an mit Kleidungsstü-

cken bestückten Bügeln, und weniger zum Präsentieren von Kleidungsstücken in Verkaufsräumen, wo es auf einfache und schnelle Zugänglichkeit aller aufgehängten Kleidungsstücke ankommt.

[0005] Ein Problem der bekannten Kleiderbügel ist, dass sie aufgrund der mittigen Aufhängung einen Drehpunkt aufweisen, um welchen sich der Bügel drehen kann. Tut er dies, beispielsweise beim Einhängen auf eine Kleiderstange, beim Transport oder aufgrund ungleichmäßiger Gewichtsverteilung eines Kleidungsstücks, kann dies dazu führen, dass das Kleidungsstück über eines der beiden Enden des Bügels herabrutscht und zu Boden fällt. Auch durch andere Einwirkungen als die eines Benutzers kann sich ein Kleiderbügel schrägstellen. So kann z.B. der am Strand häufig stark wehende Wind dazu führen, dass beispielsweise an den Streben eines Sonnenschirms oder dem Ast eines Baumes zum Trocknen mit einem Bügel aufgehängte Kleidungsstücke oder Handtücher von diesem Bügel auf den sandigen Boden herabfallen und verschmutzen.

[0006] Zur Reduzierung der Gefahr des Herabrutschens können auf der Oberseite des Kleiderbügels Strukturen angebracht sein, die die Reibung erhöhen oder ein mechanisches Klemmen des Kleidungsstücks ermöglichen. Je nach Gewicht des Kleidungsstücks kann jedoch trotz der Reibungserhöhung ein Herabgleiten erfolgen. Die mechanischen Klemmeinrichtungen sind häufig umständlich und nicht einhändig zu bedienen, und werden daher nicht immer trotz ihres Vorhandenseins benutzt. Beim Verwenden von Profilstangen kann zwar konstruktiv sichergestellt werden, dass ein Schrägstellen nicht mehr möglich ist. Profilstangen weisen jedoch die obenstehend genannten Nachteile auf.

[0007] Zur Lösung des Problems des Schrägstellens sind aus dem Stand der Technik Bügel mit mehreren Befestigungsmitteln bekannt. Beispielsweise offenbart die Druckschrift CN 2 831 964 Y einen Kleiderbügel mit zwei Befestigungsmitteln in Form von Haken, welche voneinander beabstandet an der Oberseite des Körpers angeordnet sind. Durch das Vorsehen der beabstandeten Befestigungsmittel kann ein Kippen, wenn der Kleiderbügel auf eine Stange gehängt wird, wirksam vermieden werden. Eine vergleichbare Lösung ist aus der Druckschrift DE 28 23 290 A1 bekannt. Die Druckschrift CN 2 831 964 Y schlägt gar drei Befestigungsmittel vor, und aus der Druckschrift US 4 129 218 A ist eine Vorrichtung mit zwei Befestigungsmitteln und einer Mehrzahl von Bügeln bekannt, mit denen eine größere Anzahl von Kleidungsstücken aufgehängt werden kann.

[0008] Allerdings haben die bekannten Vorrichtungen weiterhin den Nachteil, dass insbesondere bei Wind oder anders verursachter, starker Bewegung des Kleiderbügels die Kleider herabgleiten und zu Boden fallen können. Das Verwenden von Klammern oder dergleichen, um die Kleidungsstücke am Bügel zu befestigen, würde dieses Problem zwar lösen, die Handhabung der Vorrichtung jedoch umständlicher machen. Zudem können derartige Hilfsmittel ihrerseits leicht verloren gehen; ein

Auffinden insbesondere am Strand ist dann häufig nur mit viel Aufwand oder überhaupt nicht mehr möglich.

Aufgabe der Erfindung und Lösung

[0009] Der Erfindung liegt demnach die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung bereitzustellen, welche die Nachteile des Standes der Technik vermeidet. Demnach soll die Erfindung ein Herabgleiten von Kleiderstücken von einer Vorrichtung zum Aufhängen derselben vermeiden, und zwar insbesondere bei starker Bewegung der Vorrichtung. Sie soll einhändig bedienbar sein, und die Reihenfolge beim Aufhängen mehrerer Vorrichtungen auf eine Stange soll von der Reihenfolge ihres Abhängens unabhängig sein. Auf die Verwendung von Hilfsmitteln zum Befestigen von Kleiderstücken soll verzichtet werden.

[0010] Die Aufgabe wird durch eine Vorrichtung nach Anspruch 1 gelöst. Vorteilhafte Ausführungsformen sind den abhängigen Unteransprüchen, der nachfolgenden Beschreibung sowie den Figuren zu entnehmen.

Beschreibung

[0011] Der Erfindung liegt die Erkenntnis zugrunde, dass eine wesentliche Ursache für das Herabfallen von Kleidungsstücken von einer Vorrichtung zum Aufhängen derselben insbesondere bei Wind oder anderen starken Bewegungen der Vorrichtung neben einer unbeabsichtigten Schrägstellung der Vorrichtung in den mangelnden Haltekräften zwischen Kleidungsstück und Vorrichtung zu sehen ist. Demnach führt die Vermeidung der Schrägstellung erst in Verbindung mit einer Verbesserung der Reibung zwischen Kleidung und Vorrichtung zu einer signifikanten Verringerung der Gefahr des Herabfallens.

[0012] Die Vorrichtung zum Aufhängen von Kleiderstücken umfasst einen Körper zur hängenden Aufnahme mindestens eines Kleidungsstückes, sowie eine Befestigungseinrichtung zum Zusammenwirken der Vorrichtung mit einer sie haltenden Halterung wie z. B. einer Strebe, einer geschlossenen Stange oder einem Zapfen. Die Vorrichtung weist mindestens zwei Befestigungsmittel auf, welche voneinander in Richtung einer Längsachse der Vorrichtung beabstandet an der Oberseite des Körpers, die eine (erste, obere) Aufnahmeeinrichtung für die Kleidung darstellt, angeordnet sind.

[0013] Somit weist die Vorrichtung mindestens zwei Befestigungs- wie insbesondere Aufhängepunkte auf, an denen sie mit einer Strebe, Stange etc. verbunden werden kann.

[0014] Es ist klar, dass die zum Zusammenwirken mit einem erfindungsgemäßen Kleiderbügel geeignete Halterung je nach Konstruktion der Befestigungseinrichtung eine oder zwei, dann in passendem Abstand zueinander angeordnete Streben, Stangen oder Zapfen aufweisen muss.

[0015] Aus der Bereitstellung von zwei separaten Befestigungsmitteln mit je einem eigenen Aufhängepunkt

resultiert die praktisch vollständige Vermeidung der Problematik des Schrägstellens des Bügels, wenn dieser ungleichmäßig belastet oder beim Herausnehmen aus einem Kleiderschrank gekippt wird. Ferner ist die Vorrichtung weiterhin einhändig bedienbar, und die Reihenfolge beim Aufhängen mehrerer Vorrichtungen auf eine Stange ist von der Reihenfolge ihres Abhängens unabhängig.

[0016] Ferner weist der Körper eine parallel zu seiner Oberseite verlaufende, unterhalb derselben angeordnete zweite Aufnahmeeinrichtung für Kleidungsstücke auf. Diese Aufnahmeeinrichtung ist vorzugsweise stangen- oder bügelförmig ausgebildet. Sie kann an einem oder an beiden Enden, und/oder (durch ein vertikal verlaufendes Verbindungsstück) im mittigen Bereich an der darüber verlaufenden ersten Aufnahmeeinrichtung angebracht sein.

[0017] Der Vorteil einer solchen zweiten Aufnahmeeinrichtung liegt in der Möglichkeit des Aufhängens weiterer Kleidungsstücke an der Vorrichtung. Beispielsweise kann die obere, erste Aufnahmeeinrichtung ein Jackett tragen, und die zweite, untere Aufnahmeeinrichtung eine Hose.

[0018] Ein weiterer Vorteil liegt in der Tatsache begründet, dass ein solcher Kleiderbügel sehr nah an der Halterung angeordnet sein kann und sehr niedrig baut, ohne sich schräg zu stellen. Zwar sind auch aus dem Stand der Technik Bügel mit einer zweiten Aufnahmeeinrichtung bekannt, wie z. B. Kleiderbügel mit einer dreieckigen Form, wobei die oberen, schräg stehenden Schenkel zur Aufnahme z. B. eines Hemds, und der untere, horizontal verlaufende Schenkel zur Aufnahme z. B. einer Hose vorgesehen ist. Um das Schrägstellen und somit Herabrutschen der Kleidungsstücke zu vermeiden, wird jedoch der Schwerpunkt der Vorrichtung möglichst weit nach unten verlagert, was zu einer großen Bauhöhe führt, da die zweite Aufnahmeeinrichtung weit von der Halterung entfernt ist. Werden hingegen zwei parallele und nur wenig voneinander entfernte Aufnahmeeinrichtungen vorgesehen, führt dies zwangsläufig zu einer starken Gefahr der Schrägstellung.

[0019] Es ist außerdem möglich, eine dritte und sogar noch weitere zusätzliche Aufnahmeeinrichtungen unterhalb der zweiten Aufnahmeeinrichtung anzuordnen.

[0020] Vorzugsweise sind die Befestigungsmittel gleich lang ausgestaltet. Das bedeutet, dass die mittels der Befestigungsmittel bereitgestellten Aufhängepunkte denselben Abstand von der Oberseite des Körpers der Vorrichtung aufweisen.

[0021] Erfindungsgemäß ist die Vorrichtung dadurch gekennzeichnet, dass sie zwei vertikal verlaufende Flächen zur Verbindung der Oberseite, d. h. der ersten Aufnahmeeinrichtung, mit der zweiten Aufnahmeeinrichtung umfasst, welche an entgegengesetzten Enden des Körpers zwischen der Oberseite und der zweiten Aufnahmeeinrichtung angeordnet sind, und jeweils zumindest in einem Übergangsbereich zur zweiten Aufnahmeeinrichtung mit der Oberkante derselben und ihren zu dieser

Oberkante hinweisenden Seitenkanten jeweils einen spitzen Winkel ausbilden.

[0022] Anders ausgedrückt, die Flächen zur Verbindung verbinden die Oberseite mit der Unterseite des Kleiderbügels. Definitionsgemäß sollen auch Stäbe, Drähte, Seile und dergleichen als Fläche betrachtet werden, da auch sie eine (Ober-)Fläche besitzen. Außerdem werden als Enden des Körpers definitionsgemäß alle Bereiche angesehen, die auf einer einen oder der anderen, gegenüberliegenden Seite einer vertikalen Mittelachse liegen; gemeint sind demnach nicht zwingend nur die hintersten Bereiche, an denen der Körper tatsächlich räumlich endet.

[0023] In dem Bereich, in welchem die Flächen in die zweite Aufnahmevorrichtung übergehen, bilden diese Komponenten miteinander jeweils mindestens einen spitzen Winkel, also einen Winkel von mehr als 0 und weniger als 90 Grad. "Mindestens" bedeutet, dass es auch mehrere Winkel je Seite geben kann, die unterschiedliche Werte besitzen.

[0024] Anders ausgedrückt, der Abstand zwischen der Oberkante der zweiten Aufnahmevorrichtung und der zu dieser Oberkante hinweisenden Seitenkante einer Fläche zur Verbindung wird in Richtung der Enden des Körpers geringer. Diese Verringerung kann linear verlaufen, aber auch sprunghaft, wellenförmig oder anders. Es kann auch Abschnitte mit nochmals größerem Abstand geben, sofern zum Rand hin der Abstand insgesamt abnehmend ausgestaltet ist, bis sich Fläche zur Verbindung und untere Aufnahmevorrichtung berühren.

[0025] Dieser Winkel bzw. sich verringernde Abstand führt zu einer erheblichen Verbesserung der Sicherheit gegen ein Herabfallen des Kleidungsstücks. Aufgrund des spitzen Winkels bzw. immer geringeren Abstands wird sich ein Kleidungsstück insbesondere dann, wenn sich die Vorrichtung im Freien befindet und dem Wind ausgesetzt ist, an der Übergangsstelle zwischen Fläche und unterer Aufnahmevorrichtung verhaken. Ein auf der unteren Aufnahmevorrichtung aufliegendes Kleidungsstück wird, sobald die Vorrichtung Wind ausgesetzt ist oder durch Umhertragen geschwenkt wird, in Richtung des einen oder anderen spitzen Winkels gleiten und sich dann dort einklemmen. Auf diese Weise wird das unbeabsichtigte Herabfallen von Kleidungsstücken insbesondere bei starker Bewegung der Vorrichtung wirksam vermieden. Die Verwendung von Hilfsmitteln ist nicht nötig, somit können diese auch nicht verloren werden. Zudem reduziert das Weglassen solcher Hilfsmittel auch die Kosten.

[0026] Zusammenfassend löst die Erfindung die oben genannten Aufgaben. Ein Herabgleiten von Kleiderstücken von einer Vorrichtung zum Aufhängen wird wirkungsvoll vermeiden, und zwar insbesondere auch trotz starker Bewegung der Vorrichtung. Sie ist einhändig bedienbar, und die Reihenfolge beim Aufhängen mehrerer Vorrichtungen auf eine Stange ist von der Reihenfolge ihres Abhängens unabhängig. Auf die Verwendung von Hilfsmitteln zum Befestigen von Kleiderstücken wird

ebenfalls verzichtet.

[0027] Der Winkel muss so gewählt werden, dass einerseits ein sicheres Einklemmen des Kleidungsstücks gewährleistet ist, andererseits der Abstand zwischen unterer und oberer Aufnahmevorrichtung nicht zu klein wird, wie es bei sehr flachen Winkeln der Fall wäre. Vorteilhafterweise liegt der Winkel zwischen 10 und 80, bevorzugt zwischen 20 und 70, und besonders bevorzugt zwischen 30 und 60 Grad.

[0028] Analog dazu gilt für den sich verringernden Abstand, dass dessen kleinster Wert, der typischerweise ganz am Rand erreicht wird, einen Wert von 0 bis 5, bevorzugt zwischen 0,2 und 3, und besonders bevorzugt zwischen 0,2 und 1 cm beträgt. Weiter von dieser Stelle entfernt kann der Abstand im Bereich 3 bis 20, bevorzugt 5 bis 15, und besonders bevorzugt 5 bis 10 cm betragen, so dass auch der sich dadurch ergebende Abstand zwischen unterer und oberer Aufnahmevorrichtung nicht zu klein wird.

[0029] Die Breite des Kleiderbügels liegt typischerweise zwischen 50 und 10 cm, und vorzugsweise zwischen 45 und 30 cm. Es ist klar, dass auch größere Maße, z.B. 60, 75 oder 90 cm sinnvoll sein können, beispielsweise im Falle einer insbesondere zum Trocknen von breiten Handtüchern vorgesehene Vorrichtung.

[0030] Besonders bevorzugt ist es, dass die unterste Aufnahmevorrichtung mindestens so lang wie der Abstand der Befestigungsmittel voneinander ist, so dass eine weitere Vorrichtung an die unterste Aufnahmevorrichtung einer ersten Vorrichtung hängbar ist. Anders ausgedrückt, nach dieser Ausführungsform ist es möglich, einen weiteren erfindungsgemäßen Kleiderbügel unten an einen ersten erfindungsgemäßen Kleiderbügel zu hängen. Dazu ist es notwendig, dass die Befestigungsmittel eines unteren Kleiderbügels nicht weiter auseinander stehen als die Länge der unteren, z.B. zweiten Aufnahmevorrichtung eines oberen Kleiderbügels.

[0031] Sogar eine "Kette" aus mehr als zwei Kleiderbügeln ist möglich. Besonders bevorzugt sind alle Vorrichtungen einer solchen "Kette" identisch ausgestaltet und demnach miteinander austauschbar.

[0032] Nach einer Ausführungsform sind die Flächen ausgewählt aus der Gruppe aufweisend Platten, Stäbe, Drähte, Seile und Ketten. Das bedeutet, dass nicht nur steife Körper wie Stäbe oder Platten als definitionsgemäße Flächen zur Verbindung nutzbar sind, sondern auch biegeschlaffe Komponenten wie Drähte, Ketten oder Seile. Durch die Schwerkraft wird sich die untere Aufnahmevorrichtung von der oberen entfernen, bis besagte Drähte, Seile oder Ketten gespannt sind. Sofern der Abstand zwischen den oberen Verbindungspunkten der Flächen kleiner ist als zwischen den unteren Verbindungspunkten derselben, wird sich beidseitig der erfindungsgemäß erwünschte spitze Winkel bzw. sich verringernde Abstand ausbilden, welcher dann - insbesondere bei zusätzlicher Belastung der Vorrichtung durch ein Kleidungsstück - zu dem erwünschten Verhaken des Kleidungsstücks mit der Vorrichtung führt.

[0033] Nach einer Ausführungsform der Vorrichtung sind die Befestigungsmittel hakenartig ausgestaltet. Das bedeutet, dass sie in etwa ringförmig sind, jedoch einen an einer Stelle offenen Bereich aufweisen, der typischerweise an der Seite oder im unteren Bereich des Befestigungsmittels liegt. Durch diesen Bereich kann die zum Halten der Vorrichtung vorgesehene Halterung (Stange, Zapfen) seitlich eingeschoben bzw. herausgezogen werden.

[0034] Es ist auch möglich, den besagten Ring geschlossen oder verschließbar zu lassen. Dann muss die Halterung zum Halten der Vorrichtung durch die Öffnung des Rings hindurch geschoben werden. Es ist klar, dass dann die Ausrichtung der Ringöffnung dergestalt sein muss, dass sie in Richtung der Längserstreckung besagter Halterung verläuft. Ein seitliches Abnehmen der Vorrichtung ist demnach nicht mehr möglich, wenn die Halterung aus zwei parallelen Stangen besteht. Umfasst die Halterung hingegen zwei voneinander beabstandete Zapfen, ist das Aufhängen und Abnehmen weiterhin leicht auch von der langen Seite der Vorrichtung her möglich.

[0035] Der Vorteil einer solchen geschlossenen oder verschließbaren Ausführungsform besteht darin, dass der Kleiderbügel fest mit einem anderen Gegenstand, z.B. den Streben eines Sonnenschirms, verbunden sein kann, so dass ein Entwenden verhindert wird. Beim Aufklappen des Sonnenschirms ist der Kleiderbügel dann auch sofort in einer verwendbaren Position, beim Zusammenklappen verschwindet er zusammen mit den Streben unter dem gefalteten Schirm. Insbesondere diese Ausführungsform lässt sich gut mit biegeschlaffen Flächen zur Verbindung kombinieren, da ein solcher faltbarer Kleiderbügel weniger Platz benötigt.

[0036] Nach einer bevorzugten Ausführungsform weist die Befestigungseinrichtung genau zwei Befestigungsmittel auf. Zwei Befestigungsmittel sind ausreichend, um den weiter oben beschriebenen Effekt der Vermeidung des Schrägstellens zu erreichen.

[0037] Nach einer anderen Ausführungsform weist die Befestigungseinrichtung hingegen drei oder mehr Befestigungsmittel auf. Dies kann zur Erzielung einer erhöhten Stabilität, beispielsweise aufgrund besonders hohen Gewichts des Kleidungsstückes, erwünscht sein.

[0038] Nach einer weiteren Ausführungsform sind die vorzugsweise hakenförmigen Befestigungsmittel der Befestigungseinrichtung derart ausgerichtet, dass die Vorrichtung auf eine parallel zur Längsachse des Körpers verlaufende einzelne Halterung aufbringbar ist. Das bedeutet, dass die beiden Haken, welche die Befestigungseinrichtung bilden, aus der Ebene der Vorrichtung, die senkrecht steht und in welcher auch die Längsachse verläuft, um 90 Grad herausgedreht sind. Somit kann die Vorrichtung an einer einzelnen Strebe oder Stange angebracht werden.

[0039] Nach einer anderen Ausführungsform sind die vorzugsweise hakenförmigen Befestigungsmittel der Befestigungseinrichtung derart ausgerichtet, dass die Vor-

richtung auf mehrere vertikal zur Längsachse des Körpers verlaufende Halterungen aufbringbar ist. Das bedeutet, dass sich die Haken weitgehend in der vorstehend beschriebenen Ebene befinden und nicht aus dieser herausgedreht sind. In diesem Fall benötigt die Vorrichtung zwei parallele Streben oder Stangen, von denen jede mit einer der beiden Befestigungsmittel zusammenwirkt.

[0040] Nach einer weiteren, bevorzugten Ausführungsform sind die äußersten Befestigungsmittel gleich weit von den beiden Enden des Körpers entfernt. Daraus resultiert eine symmetrische Anordnung der beiden äußersten Befestigungsmittel hinsichtlich der Längserstreckung der Vorrichtung. Somit sind auch die durch das am Bügel angeordnete Kleidungsstück auf die Vorrichtung aufgebrachtene Kräfte symmetrisch-gleichmäßig auf die Einrichtung zum Halten der Vorrichtung übertragbar. Es ist klar, dass ein ggf. vorhandenes drittes Befestigungsmittel dann in der Mitte der Vorrichtung angeordnet sein sollte.

[0041] Nach einer anderen Ausführungsform ist der Abstand eines Befestigungsmittels von einem Ende größer als der Abstand des anderen Befestigungsmittels vom anderen Ende des Körpers. Dies ist beispielsweise dann vorteilhaft, wenn besonders breite Kleidungsstücke in einen Schrank gehängt werden sollen, bei welchem die hintere Halterung (Stange) andernfalls sehr weit vom Benutzer entfernt und somit schlecht erreichbar wäre. Auch bei zwei nicht symmetrisch am Körper angeordneten Befestigungsmitteln ist die erwünschte Sicherheit gegen Schrägstellung gegeben. Es ist sogar denkbar, dass eines der Befestigungsmittel an herkömmlicher Stelle in der Mitte des Körpers angeordnet ist, und das zweite z.B. in der Nähe eines der beiden Enden. Das zweite Befestigungsmittel kann kleiner und/oder kürzer ausfallen, da es nicht das Hauptgewicht tragen muss, sondern nur der Sicherheit gegen Schrägstellung dient.

[0042] Ebenso ist ein kürzeres zweites Befestigungsmittel dann vorteilhaft, wenn dies aufgrund der Ausgestaltung der Halterung, die z.B. stufenweise ausgeführt sein kann, angezeigt ist, um den Körper der Vorrichtung in etwa horizontal aufhängen zu können.

[0043] Nach einer weiteren Ausführungsform ist der Abstand der Befestigungsmittel voneinander veränderbar. Somit kann die Vorrichtung an unterschiedliche Abstände von Halterungen angepasst werden. Die Änderbarkeit kann durch "Teleskopieren" des Körpers erreicht werden, und/oder durch eine Verschiebbarkeit eines oder beider Befestigungsmittel entlang der Oberseite des Körpers, wozu auch eine Aufsteckbarkeit mindestens eines Befestigungsmittels an mehreren Positionen der Oberseite zählt. Eines oder beide Befestigungsmittel können auch um einen gemeinsamen oder jeweils einen eigenen Drehpunkt, der im unteren Bereich, z.B. an der unteren Aufnahmeeinrichtung, oder im oberen Bereich (an der Oberseite) positioniert ist, drehbar gelagert sein. Somit ist die Position des Aufhängepunktes eines oder beider Befestigungsmittels entlang der Längsachse va-

riierbar.

[0044] Die Veränderbarkeit des Abstands ist insbesondere bei der Halterung der Vorrichtung an Sonnenschirmen und dergleichen vorteilhaft, da deren Streben im Zentrum eng beieinander, und im Randbereich weit auseinander liegen. So kann die Vorrichtung in unterschiedlichen Abständen vom Zentrum des Schirms auf unterschiedlichen Streben angebracht werden.

[0045] Nach einer weiteren Ausführungsform umfasst die Vorrichtung mindestens eine vertikal verlaufende Fläche zur Präsentation von Information. Eine derartige Fläche dient demnach der Individualisierbarkeit von Vorrichtungen für unterschiedliche Händler, verschiedene Zwecke, oder zur Darstellung von Informationen zum an der Vorrichtung aufgehängten Kleidungsstück. Demnach kann besagte Information Werbung sein, sie kann auf besondere Eigenschaften des Kleidungsstücks (z.B. vergünstigte Ware) oder dem Kleidungsstück immanente Information hinweisen (z.B. Größe).

[0046] Typischerweise ist die Information statischer Art und wird durch eine bedruckte Oberfläche bereitgestellt. Es ist jedoch auch denkbar, die Information dynamisch zu gestalten, beispielsweise als Blickfang, oder zumindest veränderbar, z.B. mittels eines LC-Displays oder dergleichen, so dass beispielsweise Preisänderungen oder noch erhältliche Größen oder Farben des Kleidungsstücks sofort am Kleiderbügel angezeigt werden können.

[0047] Nach einer bevorzugten Ausführungsform sind die Flächen zur Verbindung als Flächen zur Präsentation von Information ausgebildet. Das bedeutet, dass die Flächen vorzugsweise ebene Abschnitte aufweisen, auf denen die vorgenannte Information angebracht werden kann.

[0048] Auf diese Weise können der Vorteil des Vorhandenseins einer Präsentationsfläche auf besonders platzsparende Weise verwirklicht werden. Der freie Innenbereich des Kleiderbügels ist dann größtmöglich. Somit können einerseits auch breite und/oder dicke Kleidungsstücke in den Innenraum gebracht und auf der unteren Aufnahmeeinrichtung platziert werden, andererseits bleibt der Kleiderbügel weiterhin verhältnismäßig kompakt. Die Flächen zur Präsentation wirken, da sie tatsächlich eine flächige Ausprägung haben, auch stabilisierend. Dies ist insbesondere bei der Verwendung des Kleiderbügels im Freien (s.o.) vorteilhaft, wenn z.B. schwere, feuchte Handtücher im Wind getrocknet werden sollen.

[0049] Die Flächen zur Präsentation sind nach einer Ausführungsform rautenförmig. Das bedeutet, dass sie nach Art eines auf einer Ecke stehenden, gleichseitigen Vierecks ausgestaltet sind. Die beiden nach außen weisenden Kanten der Vierecke bilden vorzugsweise auch die seitliche Begrenzung der Vorrichtung. Die beiden nach innen weisenden Kanten hingegen ragen in den freien Zwischenraum zwischen erster und zweiter (und ggf. zweiter und dritter, etc.) Aufnahmeeinrichtung hinein. Somit bildet sich zwischen der Oberseite der (ggf.

jeweils) unteren Aufnahmeeinrichtung und der nach unten und zugleich nach innen weisenden Kante einer Fläche zur Präsentation der erfindungsgemäße spitze Winkel aus.

[0050] Nach einer anderen Ausführungsform sind die Flächen zur Präsentation kreisförmig, tropfenförmig oder bogenförmig, oder mit bogenförmigen Abschnitten ausgestaltet. Auch diese Formen bieten die Möglichkeit, den erfindungsgemäßen spitzen Winkel bzw. sich verringern- den Abstand bereitzustellen.

[0051] Die Vorrichtung kann bevorzugt aus Kunststoff, Metall oder Holz bestehen oder mindestens eines dieser Materialien umfassen. Während Bügel aus Kunststoff kostengünstig fertigbar sind, bieten solche aus Metall besonders hohe Stabilität und Robustheit, und solche aus Holz weisen eine edle Anmutung auf.

[0052] Insbesondere für den Fall einer Herstellung aus Metall ist es vorteilhaft, wenn die Vorrichtung aus stangenförmigem Halbzeug mit einem runden und/oder rechteckigen Querschnittsprofil gefertigt ist. Derartiges Material ist bestens als Stangenware oder Endlosdraht verfügbar und leicht automatisiert verarbeitbar.

Figurenbeschreibung

[0053]

Figur 1 zeigt eine erfindungsgemäße Vorrichtung nach einer ersten Ausführungsform mit rautenförmigen Flächen zur Präsentation von Information.

Figur 2 zeigt die Ausführungsform gemäß Fig. 1 in einer Seitenansicht.

Figur 3 zeigt eine erfindungsgemäße Vorrichtung nach einer weiteren Ausführungsform, nach welcher die Flächen zur Präsentation von Information tropfenförmig sind.

Figur 4 zeigt die Ausführungsform gemäß Fig. 3 in einer Seitenansicht.

Figur 5 zeigt eine erfindungsgemäße Vorrichtung nach einer weiteren Ausführungsform nach welcher die Flächen zur Präsentation von Information kreisförmig sind.

Figur 6 zeigt die Ausführungsform gemäß Fig. 5 in einer Seitenansicht.

Figur 7 zeigt eine erfindungsgemäße Vorrichtung nach einer weiteren Ausführungsform nach welcher die Flächen zur Präsentation von Information bogenförmige Abschnitte aufweisen.

Figur 8 zeigt die Ausführungsform gemäß Fig. 7 in

einer Seitenansicht.

Figur 9 zeigt eine erfindungsgemäße Vorrichtung nach einer weiteren Ausführungsform.

Figur 10 zeigt die Ausführungsform gemäß Fig. 9 in einer Seitenansicht.

[0054] In der **Figur 1** ist eine erfindungsgemäße Vorrichtung 1 nach einer ersten Ausführungsform dargestellt. Sie umfasst einen Körper 2 zur hängenden Aufnahme mindestens eines Kleidungsstückes, Handtuchs oder dergleichen (nicht dargestellt), sowie eine Befestigungseinrichtung 3 zum Zusammenwirken der Vorrichtung 1 mit einer sie haltenden Halterung (nicht dargestellt). Die Befestigungseinrichtung 3 weist zwei Befestigungsmittel 4A, 4B auf, welche voneinander beabstandet an der Oberseite des Körpers 2 angeordnet sind.

[0055] Die Befestigungsmittel 4A, 4B sind hakenartig ausgestaltet. Sie sind vorliegend außerdem gleich weit von den beiden Enden 2A, 2B des Körpers 2 entfernt.

[0056] In **Figur 2**, die eine Seitenansicht der Vorrichtung gem. Fig. 1 zeigt, ist zu erkennen, dass die Befestigungsmittel 4A, 4B der Befestigungseinrichtung 3 vorliegend derart ausgerichtet sind, dass die Vorrichtung 1 auf eine parallel zur Längsachse L des Körpers 2 verlaufende einzelne Halterung (Achse H derselben angedeutet durch die gestrichelte Linie, s. Fig. 1) aufbringbar ist. Die beiden Befestigungsmittel 4A, 4B sind dazu aus der Ebene der Vorrichtung 1, die im Betrieb senkrecht steht und in welcher auch die Längsachse L verläuft, um ca. 90 Grad herausgedreht. Dies ist gut in der in Fig. 2 gezeigten Seitenansicht erkennbar. In der Fig. 2 verläuft die besagte Ebene von oben nach unten und steht senkrecht auf der Blattebene.

[0057] In **Fig. 1** ist ferner zu erkennen, dass der Körper 2 zu seiner die erste Aufnahmeeinrichtung 5A bildende Oberseite, eine parallel verlaufende, unterhalb der Oberseite angeordnete zweite Aufnahmeeinrichtung 5B für Kleidungsstücke (nicht dargestellt) aufweist. Die Oberseite ist demnach als eine erste Aufnahmeeinrichtung 5A ausgestaltet.

[0058] Die zweite Aufnahmeeinrichtung 5B ist etwas länger als der Abstand der Befestigungsmittel 4A, 4B voneinander, so dass eine weitere (identisch ausgestaltete) Vorrichtung (nicht dargestellt) an die zweite Aufnahmeeinrichtung 5B hängbar ist.

[0059] Die Vorrichtung 1 umfasst ferner zwei vertikal verlaufende Flächen zur Verbindung 6 der Oberseite 5A mit der zweiten Aufnahmeeinrichtung 5B, welche an entgegengesetzten Enden 2A, 2B des Körpers 2 zwischen der Oberseite 5A und der zweiten Aufnahmeeinrichtung 5B angeordnet sind. Diese Flächen 6 bilden jeweils in einem Übergangsbereich zur zweiten Aufnahmeeinrichtung 5B mit der Oberkante derselben und ihren zu dieser Oberkante hinweisenden Seitenkanten einen spitzen Winkel W aus. Da der Abstand zwischen Innenkante der Fläche 6 und Oberkante der unteren Aufnahmeeinrich-

tung 5B zum Rand hin immer geringer wird, wird jedes Kleidungsstück, welches sich in Richtung dieses Randes bewegt, unweigerlich einklemmen.

[0060] Die Flächen zur Verbindung 6 sind vorliegend als zwei vertikal verlaufende Flächen zur Präsentation von Information 6B ausgestaltet. Vorliegend sind die Flächen 6B rautenförmig ausgebildet. Zwischen den Flächen 6B ist ausreichend Platz zum Aufhängen eines Kleidungsstücks auf der unteren, zweiten Aufnahmeeinrichtung 5B.

[0061] Die gezeigte Vorrichtung ist aus stangenförmigem Halbzeug mit einem runden Querschnittsprofil gefertigt.

[0062] **Figur 3** zeigt eine Ausführungsform der Vorrichtung mit tropfenförmigen Flächen zur Präsentation 6B. Auch hier existiert der erfindungsgemäße Winkel W zwischen Fläche zur Verbindung 6 und Oberseite der unteren Aufnahmeeinrichtung 5B.

[0063] **Figur 4** zeigt die Ausführungsform der Fig. 3 in Seitenansicht.

[0064] In der **Figur 5** ist eine weitere Ausführungsform der Vorrichtung mit kreisförmigen Flächen zur Präsentation 6B dargestellt. Auch nach dieser Ausführungsform ist der Winkel W ein spitzer Winkel; tatsächlich lassen sich mehrere Winkel finden, die jeweils spitz zulaufend sind oder zumindest einen spitz zulaufenden Abschnitt aufweisen. Es sind auch Abschnitte mit nochmals größerem Abstand vorhanden, jedoch ist zum Rand hin der Abstand insgesamt abnehmend ausgestaltet, bis sich Fläche zur Verbindung 6 und untere Aufnahmeeinrichtung 5B berühren. **Figur 6** zeigt wieder die entsprechende Seitenansicht.

[0065] Aus Gründen der Übersicht sind ab der Fig. 5 die weiteren, weiter oben bereits eingeführten Bezugszeichen weggelassen.

[0066] In der **Figur 7** sind Flächen zur Verbindung 6 bzw. Flächen zur Präsentation 6B mit bogenförmigen Konturen dargestellt. Diese Konturen erlauben ebenfalls die Bereitstellung des erfindungsgemäßen Winkels W, wobei dieser zum Rand hin leicht zunimmt, jedoch bis zum Ende immer ein spitzer Winkel ist. **Figur 8** zeigt wieder die Seitenansicht.

[0067] **Figur 9** schließlich zeigt eine Ausführungsform, nach welcher die Vorrichtung 1 stabförmige Flächen zur Präsentation von Informationen 6B umfasst. Auch diese Ausführungsform erlaubt das Bereitstellen des erfindungsgemäßen Winkels W, der sich zwischen der Oberseite der Fläche 6 zur Verbindung und der Unterseite der Flächen zur Präsentation von Informationen 6B ausbildet. Die untere Aufnahmeeinrichtung 5B ist nach dieser Ausführungsform im Bereich des Endes 2B nicht horizontal, sondern in Richtung des Verbindungspunktes zur Fläche zur Präsentation von Informationen 6B aufsteigend ausgeführt. In **Figur 10** ist wieder die Seitenansicht gezeigt.

Bezugszeichenliste**[0068]**

1	Vorrichtung
2	Körper
2A, 2B	Enden des Körpers
3	Befestigungseinrichtung
4A, 4B	Befestigungsmittel
5A	Oberseite, erste Aufnahmeeinrichtung
5B	zweite Aufnahmeeinrichtung
6	Fläche zur Verbindung
6B	Fläche zur Präsentation von Information
L	Längsachse
H	Achse
W	Winkel

Patentansprüche

1. Vorrichtung (1) zum Aufhängen von Kleiderstücken, umfassend einen Körper (2) zur hängenden Aufnahme mindestens eines Kleidungsstückes, sowie eine Befestigungseinrichtung (3) zum Zusammenwirken der Vorrichtung (1) mit einer sie haltenden Halterung, wobei die Befestigungseinrichtung (3) mindestens zwei Befestigungsmittel (4A, 4B) aufweist, welche in Richtung einer Längsachse (L) voneinander beabstandet an der Oberseite des Körpers (2) angeordnet sind, wobei der Körper (2) eine parallel zu seiner Oberseite (5A) verlaufende, unterhalb derselben angeordnete zweite Aufnahmeeinrichtung (5B) für Kleidungsstücke aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorrichtung zwei vertikal verlaufende Flächen zur Verbindung (6) der Oberseite (5A) mit der zweiten Aufnahmeeinrichtung (5B) umfasst, wobei die Flächen (6) an entgegengesetzten Enden (2A, 2B) des Körpers (2) zwischen der Oberseite (5A) und der zweiten Aufnahmeeinrichtung (5B) angeordnet sind, und jeweils zumindest in einem Übergangsbereich zur zweiten Aufnahmeeinrichtung (5B) mit der Oberkante derselben und ihren zu dieser Oberkante hinweisenden Seitenkanten jeweils mindestens einen spitzen Winkel (W) und/oder einen sich in Richtung der Enden (2A, 2B) des Körpers (2) verringern den Abstand ausbilden.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, wobei der Winkel (W) zwischen 10° und 60° liegt, und/oder wobei der kleinste Wert des sich verringern den Abstands zwischen 0 und 2 cm liegt.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, wobei die unterste Aufnahmeeinrichtung (5B) mindestens so lang wie der Abstand der Befestigungsmittel (4A, 4B) voneinander ist.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wo-

bei die Flächen zur Verbindung (6) ausgewählt sind aus der Gruppe bestehend aus Platten, Stäben, Drähten, Seilen und Ketten.

5. Vorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Befestigungsmittel (4A, 4B) haakenartig sind.
6. Vorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Befestigungsmittel (4A, 4B) der Befestigungseinrichtung (3) derart ausgerichtet sind, dass die Vorrichtung (1) entweder auf eine parallel zur Längsachse (L) des Körpers (2) verlaufende einzelne Halterung, oder auf mehrere vertikal zur Längsachse (L) des Körpers (2) verlaufende Halterungen aufbringbar ist.
7. Vorrichtung (1) nach Anspruch 6, wobei die äußersten Befestigungsmittel (4A, 4B) gleich weit von den beiden Enden (2A, 2B) des Körpers (2) entfernt sind.
8. Vorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Abstand der Befestigungsmittel (4A, 4B) voneinander veränderbar ist.
9. Vorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, umfassend mindestens eine vertikal verlaufende Fläche zur Präsentation von Information (6B).
10. Vorrichtung (1) nach Anspruch 9, wobei die Flächen zur Verbindung (6A) als Flächen zur Präsentation von Information (6B) ausgebildet sind.
11. Vorrichtung (1) nach Anspruch 10, wobei die Flächen zur Präsentation (6B) rautenförmig sind.
12. Vorrichtung (1) nach Anspruch 10, wobei die Flächen zur Präsentation (6B) kreisförmig, bogenförmig, mit bogenförmigen Abschnitten oder tropfenförmig ausgestaltet sind.

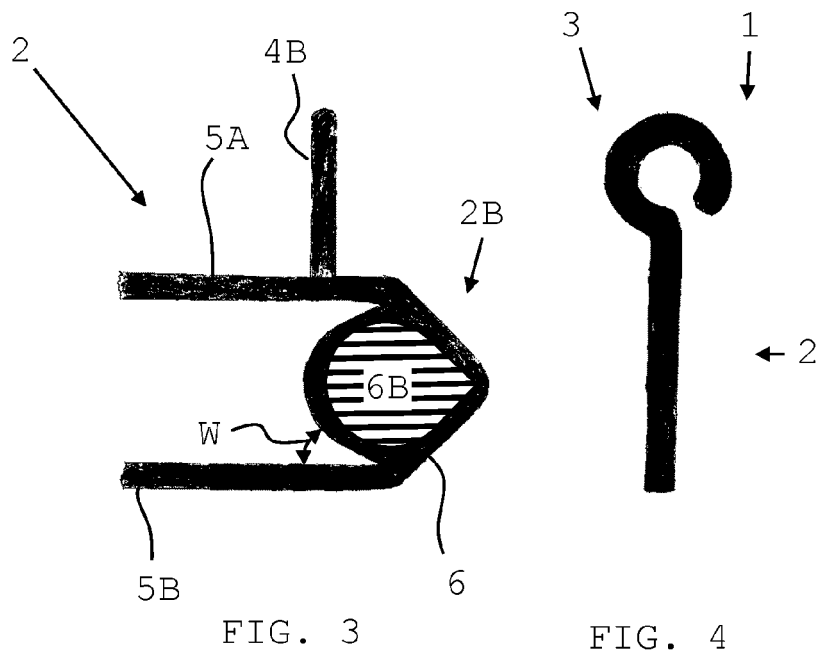
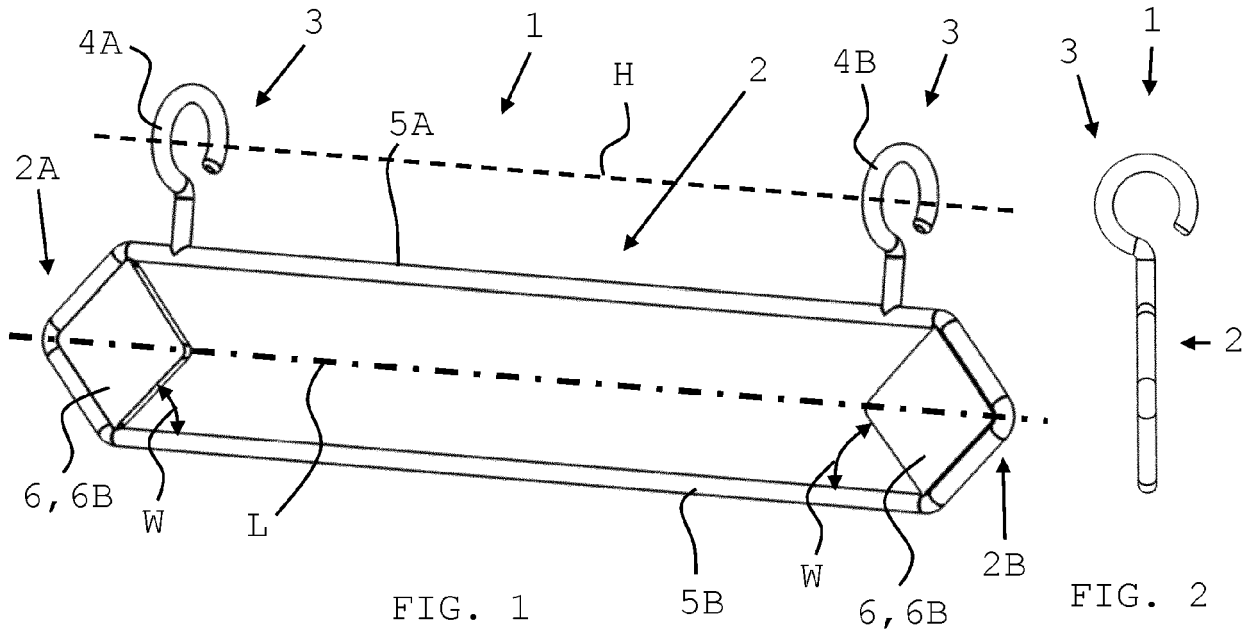


FIG. 5

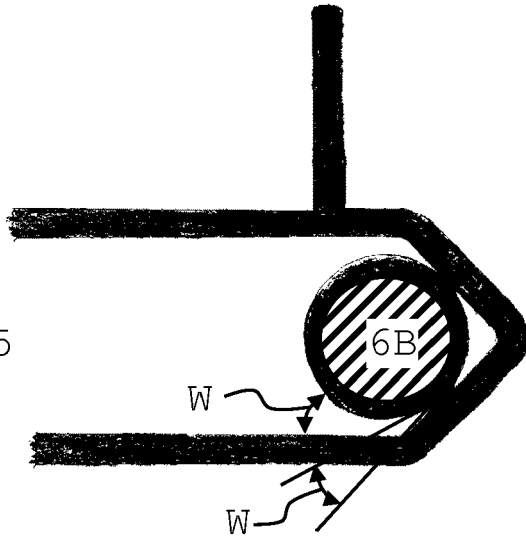


FIG. 6



FIG. 7

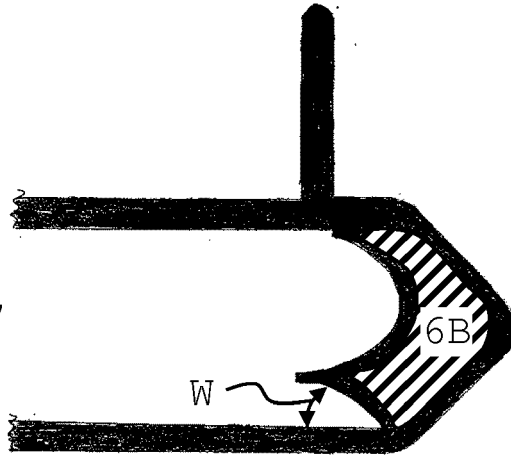


FIG. 8



FIG. 9

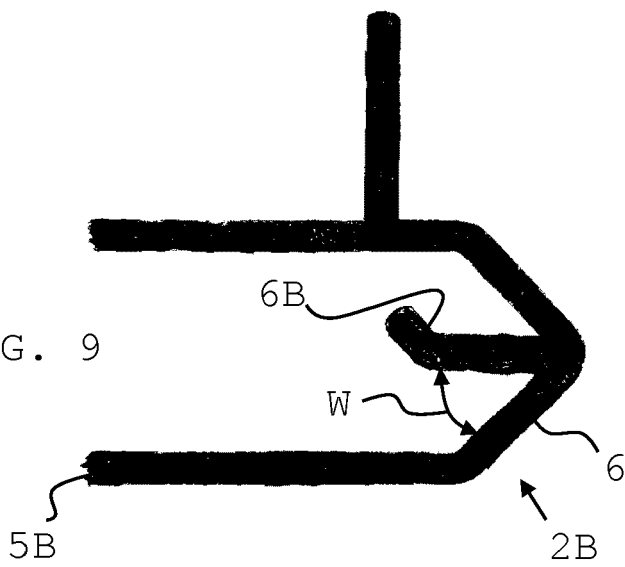


FIG. 10





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 17 17 5387

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)
X	CN 201 480 983 U (WEIMING WANG) 26. Mai 2010 (2010-05-26) * Abbildungen *	1-7,9, 10,12	INV. A47G25/30 A47G25/32 G09F23/00 A47G25/14
X	GB 529 245 A (ISAAC JACOB SHAFARMAN) 18. November 1940 (1940-11-18) * Abbildung 6 *	1-7,9, 10,12	
X	US 3 243 087 A (SIDNEY PULITZER) 29. März 1966 (1966-03-29) * Abbildungen 1-3 *	1-5,9, 10,12	
A	WO 2006/000838 A1 (BILJAN MARIJAN [HR]) 5. Januar 2006 (2006-01-05) * Abbildungen *	1	
A	CN 102 415 790 A (XIAOWEN PAN) 18. April 2012 (2012-04-18) * Abbildungen *	1	
A	GB 2 273 041 A (BRITTONS PLASTICS LTD [GB]) 8. Juni 1994 (1994-06-08) * Abbildungen *	1	
X	GB 2 464 831 A (LEWIS NICK [GB]) 5. Mai 2010 (2010-05-05) * Abbildungen * * Abbildung 7 *	1-4, 6-10,12	A47G G09F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 14. November 2017	Prüfer van Overbeek, Kajsa
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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 17 17 5387

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.

14-11-2017

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
CN 201480983 U	26-05-2010	KEINE	

GB 529245 A	18-11-1940	KEINE	

US 3243087 A	29-03-1966	KEINE	

WO 2006000838 A1	05-01-2006	EP 1765125 A1	28-03-2007
		HR P20040589 A2	31-03-2006
		WO 2006000838 A1	05-01-2006

CN 102415790 A	18-04-2012	KEINE	

GB 2273041 A	08-06-1994	KEINE	

GB 2464831 A	05-05-2010	KEINE	

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

- AT 14328 U1 [0003]
- CN 2831964 Y [0007]
- DE 2823290 A1 [0007]
- US 4129218 A [0007]