

(19)



(11)

EP 3 103 371 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
14.12.2016 Patentblatt 2016/50

(51) Int Cl.:
A47G 25/14 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **15171909.3**

(22) Anmeldetag: **12.06.2015**

(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

(72) Erfinder: **Müller, Matthias**
32257 Bünde (DE)

(74) Vertreter: **Kleine, Hubertus et al**
Loesenbeck - Specht - Dantz
Patent- und Rechtsanwälte
Am Zwinger 2
33602 Bielefeld (DE)

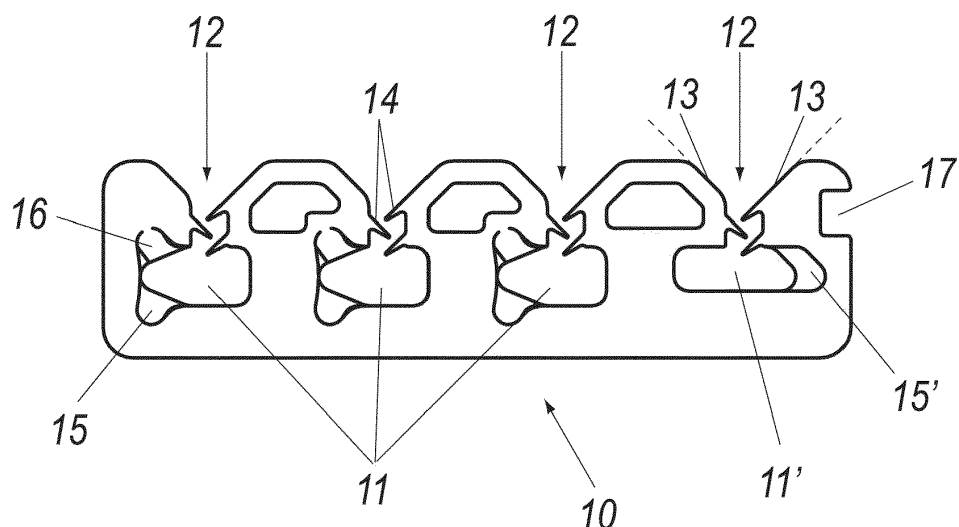
(71) Anmelder: **Polypack GmbH & Co. KG**
Verpackungsmaschinen
33818 Leopoldshöhe (DE)

(54) VERBINDUNGSKLAMMER FÜR KLEIDERBÜGEL

(57) Die Erfindung betrifft eine Verbindungsklammer (10) zum Zusammenfassen und Verbinden von mindestens zwei Kleiderbügel (1,1') für hängend lagernde Kleidungsstücke. Die Verbindungsklammer (10) ist in Form eines Leistenabschnitts ausgebildet, in den in einer Längsrichtung des Leistenabschnitts zumindest zwei

hintereinander liegende Aussparungen (11,11') eingebracht sind, von denen zumindest eine Aussparung (11') in Längsrichtung der Verbindungsklammer (10) länglich ausgeformt ist, wobei von jeder der Aussparungen (11, 11') aus ein offener Kanal (12) zu einer der Längsseiten der Verbindungsklammer (10) ausgebildet ist.

Fig. 1



EP 3 103 371 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Verbindungsklammer zum Zusammenfassen und Verbinden von mindestens zwei Kleiderbügeln für hängend lagernde Kleidungsstücke.

[0002] Kleidungsstücke, insbesondere für die Oberbekleidung, werden nach der Produktion häufig auf Kleiderbügeln hängend gelagert und versandt. Mehrere, beispielsweise zwei bis fünf, der einzeln auf Kleiderbügeln hängenden Kleiderstücke werden dabei in der Regel zu einer Gruppe zusammengefasst und die Gruppe gemeinsam für die Lagerung oder den Transport durch eine dünne, übergestülpte Kunststoffolie geschützt. Das Zusammenfassen zu einer Gruppe erfolgt dabei über ein Verbinden der einzelnen Kleiderbügel.

[0003] Zum Verbinden der Kleiderbügel zusammengefasster Kleidungsstücke ist aus der Druckschrift DE 37 20 794 C2 bekannt, die Kleiderbügel mittels Verbindungselementen zusammenzufassen, wobei die Verbindungselemente beispielsweise als Metall- oder Kunststoffbänder, Garne oder textile Bänder ausgebildet sind, die miteinander verhaken, verrasten oder verknötet, verflochten, vernäht oder verklebt werden. Bei einem maschinellen Applizieren der Metalloder Kunststoffbänder ist eine Schneidevorrichtung notwendig, um die Bänder an gewünschter Stelle zu schneiden. Zudem ist ein Entfernen der Bänder zum Vereinzeln der Kleidungsstücke aufwendig.

[0004] Aus der Druckschrift DE 201 05 067 U2 ist eine Verbindungsklammer zum Verbinden von Kleiderbügeln bekannt, die in Form eines Kamms mit mehreren Zinken und dazwischen liegenden Aussparungen ausgebildet ist. Von den Zinken aus ragen Widerhaken in die Aussparungen. Die Verbindungsklammer kann auf einfache Weise quer liegend auf die Halsabschnitte der Kleiderbügel aufgedrückt werden. Die Halsabschnitte der Kleiderbügel werden von den Aussparungen aufgenommen und durch die Widerhaken in den Aussparungen zwischen den Zinken fixiert. Die Widerhaken können so ausgebildet sein, dass bei entsprechender Kraftanwendung die Kleiderbügel zerstörungsfrei wieder von der Verbindungsklammer gelöst werden können und die Verbindungsklammer wiederverwendet werden kann. Die Verbindungsklammer lässt sich auch maschinell auf eine Gruppe von Kleiderbügeln aufsetzen und ermöglicht so ein automatisiertes Zusammenfassen und Verbinden von mehreren Kleiderbügeln.

[0005] Gegenüber einzeln verpackten Kleidungsstücken führen die zu Gruppen zusammengefassten Kleidungsstücke zu einer deutlichen Einsparung an Verpackungsmaterial. Dünnes Verpackungsmaterial vorausgesetzt ergibt sich durch das Zusammenfassen mit den zuvor beschriebenen Verbindungsklammern jedoch keine Platzersparnis bei der Lagerung und dem Transport der Kleidungsstücke.

[0006] Es ist eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Verbindungsklammer zum Zusammenfassen und

Verbinden von mindestens zwei Kleiderbügeln zu schaffen, die gegenüber vereinzelt aufgehängten Kleiderbügeln zusätzlich eine Einsparung an Lager- und Transportplatz ermöglicht.

[0007] Diese Aufgabe wird gelöst durch eine Verbindungsklammer mit den Merkmalen des unabhängigen Anspruchs. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

[0008] Eine erfindungsgemäße Verbindungsklammer der eingangs genannten Art ist in Form eines Leistenabschnitts ausgebildet, in den in einer Längsrichtung des Leistenabschnitts zumindest zwei hintereinander liegende Aussparungen eingebracht sind, wobei zumindest eine der Aussparungen in Längsrichtung der Verbindungsklammer länglich ausgeformt ist, und wobei von jeder der Aussparungen aus ein offener Kanal zu einer der Längsseiten der Verbindungsklammer ausgebildet ist.

[0009] Ähnlich wie bei der aus dem Stand der Technik bekannten kammartigen Verbindungsklammer kann die erfindungsgemäße Verbindungsklammer quer auf Halsabschnitte von nebeneinander aufgehängten Kleiderbügeln geschoben werden. Dabei dringt jeweils ein Kleiderbügel mit seinem Halsabschnitt in den zu einer Aussparung führenden Kanal ein, bis der Halsabschnitt des Kleiderbügels in der Aussparung positioniert ist.

[0010] Wenn anschließend ein erster der Kleiderbügel, der in einer der zumindest einen länglich ausgeformten und bevorzugt außen angeordneten Aussparung der Verbindungsklammer positioniert ist, gehalten wird und die restlichen Kleiderbügel von der Kleiderstange freigegeben werden, verkippt die Verbindungsklammer um eine Achse, die im Wesentlichen entlang des Kanals verläuft, durch den der erste, nicht freigegebene Kleiderhalsbügel eingeführt wurde. Die Verkipfung ist durch die in Längsrichtung der Verbindungsklammer gesehen längliche Form der Aussparung möglich. In einer Weiterbildung der Verbindungsklammer können auch alle Aussparungen diese längliche Form aufweisen.

[0011] Das Verkippen führt dazu, dass sich die Kleidungsstücke flach aufeinander legen. Die Kleiderbügel ordnen sich kaskadenartig und höhenversetzt übereinander an. Die gesamte Gruppe an Kleidungsstücken wird dabei von dem Hakenabschnitt des ersten, nicht freigegebenen Kleiderbügels getragen. Durch die kaskadenartige Anordnung wird die Gruppe der Kleidungsstücke flacher und benötigt weniger Platz bei der Lagerung und dem Transport.

[0012] Das Verkippen der Verbindungsklammer werden die Kleiderbügel zudem in den Aussparungen fixiert, da die nunmehr nicht mehr senkrecht zur Verbindungsklammer liegenden Halsabschnitte nicht mehr durch den Kanal aus der Aussparung rutschen können.

[0013] Zum Lösen der Verbindung der Kleiderbügel brauchen diese nur wiederum jeweils nebeneinander auf eine Kleiderstange gehängt werden, wodurch die Verbindungsklammer wieder ihre horizontale Lage parallel zu der Kleiderstange einnimmt. Die Verbindungsklammer kann dann abgenommen werden, indem die Hals-

abschnitte der Kleiderbügel durch den Kanal aus der Aussparung geführt werden.

[0014] In einer vorteilhaften Ausgestaltung der Verbindungsklammer weitet sich der Ausgang des Kanals zur Längsseite der Verbindungsklammer hin trichterförmig auf. Durch diese Aufweitung wird ein leichteres Aufsetzen der Verbindungsklammer auf die Kleiderbügel ermöglicht, da die Kleiderbügel nicht exakt positioniert sein müssen. Sie werden auch bei ungenauer Positionierung durch die trichterförmige Aufweitung zu jeweils einem der Kanäle geleitet.

[0015] In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Verbindungsklammer sind im Kanal nach innen weisende Widerhaken angeordnet, die ein Herausrutschen des Kleiderbügels aus der Aussparung durch den Kanal verhindern. Auf diese Weise werden die Kleiderbügel auch während des Transports sicher in den Aussparungen gehalten. Die Widerhaken können so flexibel ausgebildet sein, dass bei entsprechendem Kraftaufwand es dennoch möglich ist, ohne Zerstörung der Verbindungsklammer oder des Kleiderbügels diesen wieder aus der Aussparung zu entnehmen. Auf diese Weise kann die Verbindungsklammer wieder verwendet werden.

[0016] In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Verbindungsklammer unterscheidet sich die Form einer ersten, benachbart zu einer Querseite der Verbindungsklammer angeordneten Aussparung von den weiteren Aussparungen. Bevorzugt ist diese erste Aussparung länger und schmaler ausgebildet und dient der Aufnahme des Kleiderbügels, der nicht freigegeben wird und der folglich über die Verbindungsklammer die weiteren Kleiderbügel trägt. Beim Freigeben der weiteren Kleiderbügel rutscht die Verbindungsklammer an dem Halsabschnitt des ersten, tragenden Kleiderbügels herunter und verkippt um eine möglichst horizontale Achse.

[0017] In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Verbindungsklammer sind am Umfang der Aussparungen Auskerbungen angeordnet. In der kaskadenartigen Anordnung der Kleiderbügel kann sich das (Draht-) Rundmaterial der Kleiderbügel einlegen. Insbesondere die Haken der weiteren Kleiderbügel, die von der Verbindungsklammer getragen werden, können sich so in den Auskerbungen drehen, so dass die Kleiderbügel sich möglichst parallel zu der Verbindungsklammer ausrichten können. Zu diesem Zweck ist vorteilhaft bei einer Aussparung sowohl auf einer Oberseite, als auch auf einer Unterseite der Verbindungsklammer jeweils eine Auskerbung vorgesehen, wobei die Auskerbungen sich nicht gegenüberliegen, sondern versetzt zueinander positioniert sind. Bei der ersten Aussparung ist eine Auskerbung bevorzugt an der schmalen Querseite der Aussparung vorgesehen, um einen möglichst großen Verkipfungswinkel der Verbindungsklammer zu ermöglichen.

[0018] Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines Ausführungsbeispiels mithilfe von Figuren näher erläutert. Die Figuren zeigen:

Fig. 1 eine Draufsicht auf eine anmeldungsgemäße Verbindungsklammer zum Gruppieren und Verbinden von Kleiderbügeln;

5 Fig. 2 eine isometrische Schrägansicht der Verbindungsklammer der Fig. 1;

Fig. 3a eine Seitenansicht einer Gruppe von Kleiderbügeln, die mit einer Verbindungsklammer zusammengefasst sind;

10 Fig. 3b die Gruppe der Kleiderbügel der Fig. 3a in platzsparender kaskadenartiger Anordnung und

15 Fig. 4 eine Draufsicht auf die Vorderseite der Gruppe von Kleiderbügeln gemäß Fig. 3b.

[0019] Fig. 1 zeigt eine anmeldungsgemäße Verbindungsklammer 10 in einer Draufsicht. Fig. 2 gibt die Verbindungsklammer 10 in einer isometrischen Schrägansicht wieder. Gleiche Bezugszeichen kennzeichnen in allen Figuren gleiche bzw. gleichwirkende Elemente. Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind in den Fig. 1 und 2 nicht alle Elemente, auf die im folgenden Bezug genommen wird, mit einem Bezugszeichen versehen.

[0020] Die Verbindungsklammer 10 weist im dargestellten Ausführungsbeispiel die Grundform eines länglichen, flachen Leistenabschnitts auf. Sie ist aus einem zumindest in gewissem Maße flexiblen Kunststoffmaterial einstückig hergestellt, bevorzugt in einem Kunststoffspritzgussprozess.

[0021] In der Verbindungsklammer 10 sind in einer Längsrichtung hintereinander liegend mehrere Aussparungen 11, 11' angeordnet. Die Aussparungen 11, 11' sind jeweils länglich geformt, wobei sich die eine längere Seite der Aussparungen in Längsrichtung der Verbindungsklammer 10 erstreckt. Im Hinblick auf ihre Form unterscheidet sich die in der Fig. 1 rechts angeordnete und einer der Querseiten der Verbindungsklammer 10 benachbarte Aussparung 11' von den weiteren Aussparungen 11. Diese Aussparung 11' wird nachfolgend auch als erste Aussparung 11' und die Aussparungen 11 als weitere Aussparungen 11 bezeichnet.

35 **[0022]** Jede der Aussparungen 11, 11' ist zur Aufnahme eines Halsabschnittes eines Kleiderbügels vorgesehen. Um den Kleiderbügel einführen zu können, ohne ihn mit seinem Haken durch die Aussparung 11, 11' zu fädeln, ist von jeder der Aussparungen 11, 11' ein zu einer Längsseite der Verbindungsklammer 10 offener Kanal 12 ausgebildet. Nach außen hin weitet sich der Kanal 12 auf, sodass jeweils eine trichterförmige Aufweitung 13 gebildet ist. Durch die trichterförmige Aufweitung 13 wird erreicht, dass auch ein nicht exakt positionierter Kleiderbügel beim Aufsetzen der Verbindungsklammer 10 in den Kanal 12 geführt wird.

[0023] Im Kanal 12 sind Widerhaken 14, vorliegend beispielhaft drei Widerhaken 14 angeordnet, die so fle-

xibel sind, dass ein Einführen eines Kleiderbügels in die Aussparung 11, 11' leicht, ein Herausgleiten des Kleiderbügels aus den Aussparungen 11, 11' jedoch nur mit erhöhtem Kraftaufwand möglich ist. Die Widerhaken 14 verhindern damit ein unbeabsichtigtes Herausrutschen eines in eine Aussparung 11, 11' eingeführten Kleiderbügels.

[0024] Bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel sind neben der ersten Aussparung 11' drei weitere Aussparungen 11 vorgesehen. Entsprechend ist die dargestellte Verbindungsklammer 10 zur Gruppierung von maximal vier Kleiderbügeln geeignet. Die Anzahl von drei weiteren Aussparungen 11 ist rein beispielhaft und kann in alternativen Ausgestaltungen der Verbindungsklammer 10 variiert werden.

[0025] Die Funktion der Verbindungsklammer 10 wird nachfolgend anhand der Figuren 3a, b und 4 näher erläutert.

[0026] Fig. 3a zeigt eine Seitenansicht einer Anordnung von vier Kleiderbügeln 1, 1', die mit Hakenabschnitten 2, 2' auf einer angedeuteten Kleiderstange 4 nebeneinander aufgehängt sind. An den jeweiligen Hakenabschnitt 2, 2' schließt sich ein Halsabschnitt 3, 3' an, an dem der eigentliche, hier nicht näher gekennzeichnete Trägerabschnitt hängt.

[0027] Im Bereich der Halsabschnitte 3 sind die vier Kleiderbügel 1 mit der Verbindungsklammer 10 verbunden. Die Halsabschnitte 3 der Kleiderbügel sind dabei durch Aufstecken der Verbindungsklammer 10 durch die Kanäle 12 geführt und verlaufen bei der in Fig. 3a dargestellten Situation durch die Öffnungen bzw. 11'. Der in der Fig. 3a rechte und durch die Aussparung 11' verlaufende Kleiderbügel ist zur Unterscheidung als Kleiderbügel 1' gekennzeichnet.

[0028] Um eine platzsparende Anordnung der Gruppe von Kleiderbügeln 1, 1' zu erzielen, brauchen nunmehr lediglich die durch die weiteren Aussparungen 11 geführten Kleiderbügel von der Kleiderstange 4 freigegeben werden, beispielsweise indem sie über ein Ende der Kleiderstange 4 geschoben werden oder indem die gesamte Anordnung an dem Kleiderbügel 1' von der Kleiderstange 4 abgehoben wird.

[0029] Die sich einstellende Anordnung ist in der Fig. 3b ebenfalls in einer Seitenansicht dargestellt. Lediglich der Kleiderbügel 1' der durch die erste Aussparung 11' führt ist auf die Kleiderstange 4 gehängt. Als Folge rutscht die Verbindungsklammer 10 am Halsabschnitt 3 des ersten Kleiderbügels 1' herunter und verkippt um eine Drehachse, die senkrecht zur Zeichnungsebene der Fig. 3b verläuft. Diese Verkipfung ist durch die längliche Ausbildung der ersten Aussparung 11' möglich. Die weiteren Kleiderbügel 1 rutschen mit ihren Halsabschnitten 3 durch die Aussparungen 11, bis sie durch ihre Haken in den Aussparungen 11 gefangen werden. Die Gruppe der Kleiderbügel 1,1' wird somit vollständig durch den Kleiderbügel 1' getragen.

[0030] Bedingt durch die Verkipfung der Verbindungsklammer 10 verringert sich der horizontale Abstand der

Kleiderbügel 1, 1' untereinander. Als Folge nimmt die kaskadenartige Anordnung der Gruppe von Kleiderbügeln 1, 1' gemäß Fig. 3 weniger Lager- und Transportraum ein, als die in Fig. 3a gezeigte Anordnung.

[0031] Fig. 4 zeigt die kaskadenartige Anordnung gemäß Fig. 3b nochmals in einer Draufsicht auf die Vorderseite der Anordnung und die Oberseite der Verbindungsklammer 10. In dieser Figur ist ersichtlich, dass durch die Aussparung 11' der Halsabschnitt 3' des ersten Kleiderbügels 1' verläuft, wohingegen in den weiteren Aussparungen 11 die Kleiderbügel 1 mit ihren Hakenabschnitten 2 aufliegen. Um eine möglichst flache Ausrichtung der Kleiderbügel 1 zu erzielen, sind in den in Fig. 4 unteren Bereich der Aussparungen 11 die (in Fig. 1 jeweils an der linken Seite der Aussparungen 11 sichtbaren) Auskerbungen 15 und 16 vorgesehen. Die Auskerbungen 15 sind dabei auf der Oberseite der Verbindungsklammer 10 an der in der Fig. 1 jeweils unteren linken Ecke der Aussparung 11 ausgebildet, wohingegen die Auskerbungen 16 an der Unterseite der Verbindungsklammer 10 in der jeweils linken oberen Ecke der Aussparung 11 angeordnet. Diese paarweisen Auskerbungen 15, 16 ermöglichen es, dass der Haken nicht senkrecht zur Ebene der Verbindungsklammer 10 verläuft, sondern sich in der kaskadenartige Anordnung nahezu parallel zu der Ebene der Verbindungsklammer 10 ausrichten kann.

[0032] Bei der ersten Aussparung 11' ist ebenfalls eine Auskerbung 15' auf der Oberseite der Verbindungsklammer 10 ausgebildet. In dieser Auskerbung 15' legt sich der Halsabschnitt 3' des ersten Bügels 1', sodass bei gegebener Länge der Aussparung 11' ein möglichst großer Verkipfungswinkel der Verbindungsklammer 10 in der kaskadenartige Anordnung erzielt werden kann.

[0033] Bedingt durch die unterschiedliche Form der ersten Aussparung 11' und der weiteren Aussparungen 11 sowie der Seiten und Ausrichtungen, in der die Auskerbungen 15, 16 und 15' angeordnet sind, ist eine korrekte Ausrichtung der Verbindungsklammer 10 beim Aufsetzen auf die Gruppe von Kleiderbügeln 1,1' erforderlich. Um auch bei einem maschinellen Aufsetzen der Verbindungsklammer 10 die korrekte Ausrichtung zu gewährleisten, ist an einer der Querseiten eine Orientierungskerbe 17 ausgebildet, die ein korrektes Einlegen von Verbindungsklammern 10 in beispielsweise ein Magazin einer die Verbindungsklammern 10 applizierenden Vorrichtung.

Bezugszeichen

[0034]

1, 1' Kleiderbügel
2, 2' Hakenabschnitt
3, 3' Halsabschnitt
4 Kleiderstange

10 Verbindungsklammer
11, 11' Aussparung

12	Kanal		die auf der Oberseite bzw. der Unterseite angeord-
13	trichterförmige Aufweitung		neten Auskerbungen (15, 15', 16) versetzt zueinan-
14	Widerhaken		der positioniert sind.
15	Auskerbung		
16	rückseitige Auskerbung	5	
17	Orientierungskerbe		

Patentansprüche

1. Verbindungsklammer (10) zum Zusammenfassen und Verbinden von mindestens zwei Kleiderbügeln (1, 1') für hängend lagernde Kleidungsstücke, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindungsklammer (10) in Form eines Leistenabschnitts ausgebildet, in den in einer Längsrichtung des Leistenabschnitts zumindest zwei hintereinander liegende Aussparungen (11, 11') eingebracht sind, von denen zumindest eine Aussparung (11') in Längsrichtung der Verbindungsklammer (10) länglich ausgeformt ist, wobei von jeder der Aussparungen (11, 11') aus ein offener Kanal (12) zu einer der Längsseiten der Verbindungsklammer (10) ausgebildet ist. 10
2. Verbindungsklammer (10) nach Anspruch 1, bei der alle Aussparungen (11, 11') in Längsrichtung der Verbindungsklammer (10) länglich ausgebildet sind. 15
3. Verbindungsklammer (10) nach Anspruch 1 oder 2, bei der sich ein Ausgang des Kanals (12) zur Längsseite der Verbindungsklammer (10) hin trichterförmig aufweitet. 20
4. Verbindungsklammer (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, bei der in dem Kanal (12) nach innen weisende Widerhaken (14) angeordnet sind. 25
5. Verbindungsklammer (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, bei der die Form einer ersten, benachbart zu einer Querseite der Verbindungsklammer (10) angeordneten Aussparung (11') von weiteren Aussparungen (11) abweicht. 30
6. Verbindungsklammer (10) nach Anspruch 5, bei der die erste Aussparung (11') länger und schmaler ausgebildet ist als die weiteren Aussparungen (11). 35
7. Verbindungsklammer (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, bei der am Umfang der Aussparungen (11, 11') Auskerbungen angeordnet sind. 40
8. Verbindungsklammer (10) nach Anspruch 7, bei der an zumindest einer der Aussparungen (11, 11') sowohl auf einer Oberseite, als auch auf einer Unterseite der Verbindungsklammer (10) jeweils eine Auskerbung (15, 15', 16) vorgesehen ist. 45
9. Verbindungsklammer (10) nach Anspruch 8, bei der 50

Fig. 1

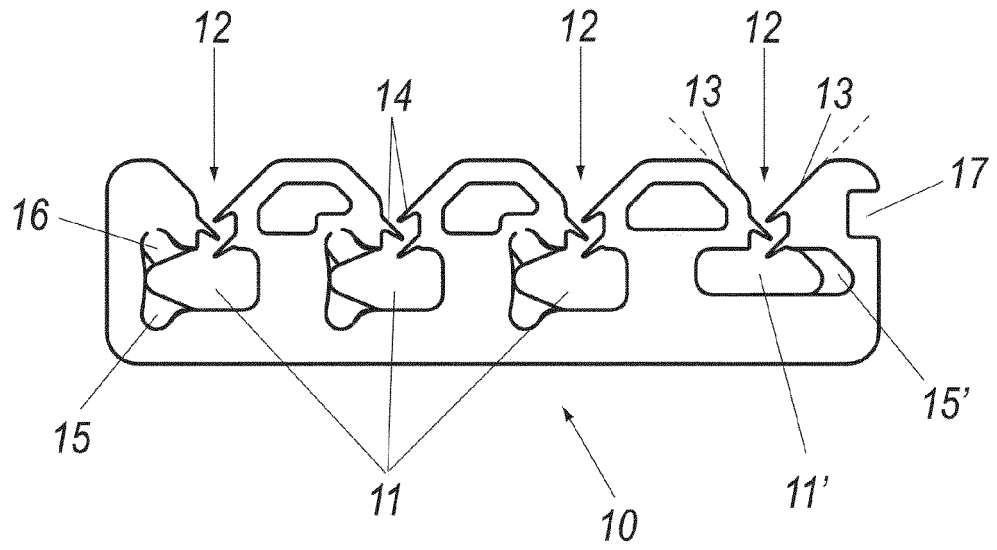


Fig. 2

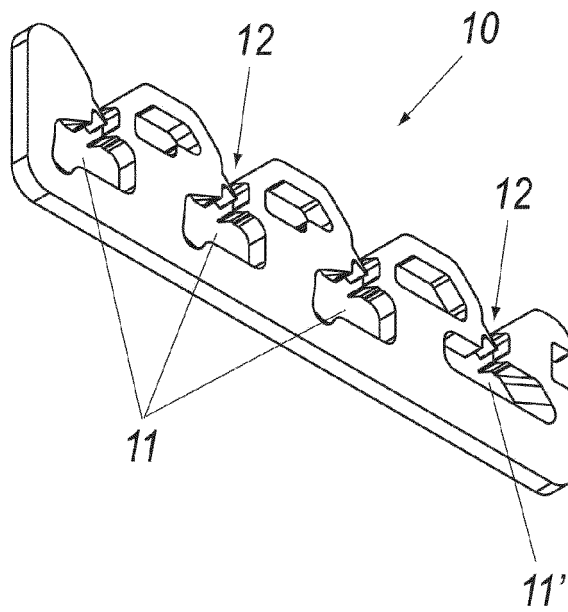


Fig. 3a

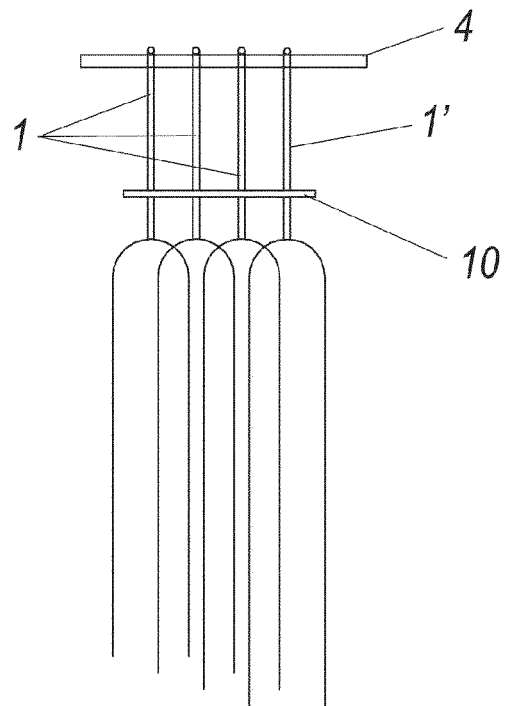


Fig. 3b

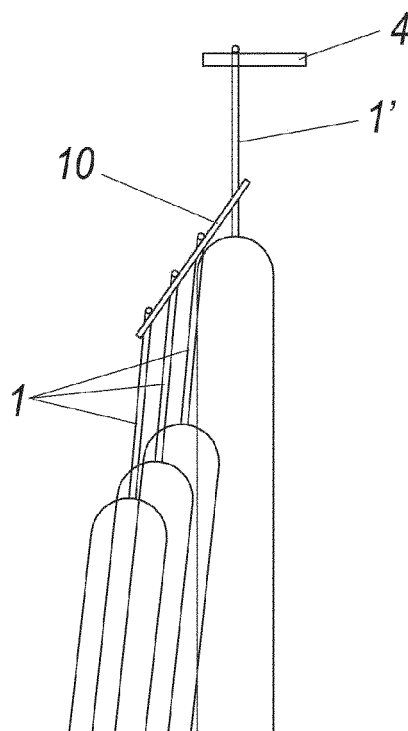
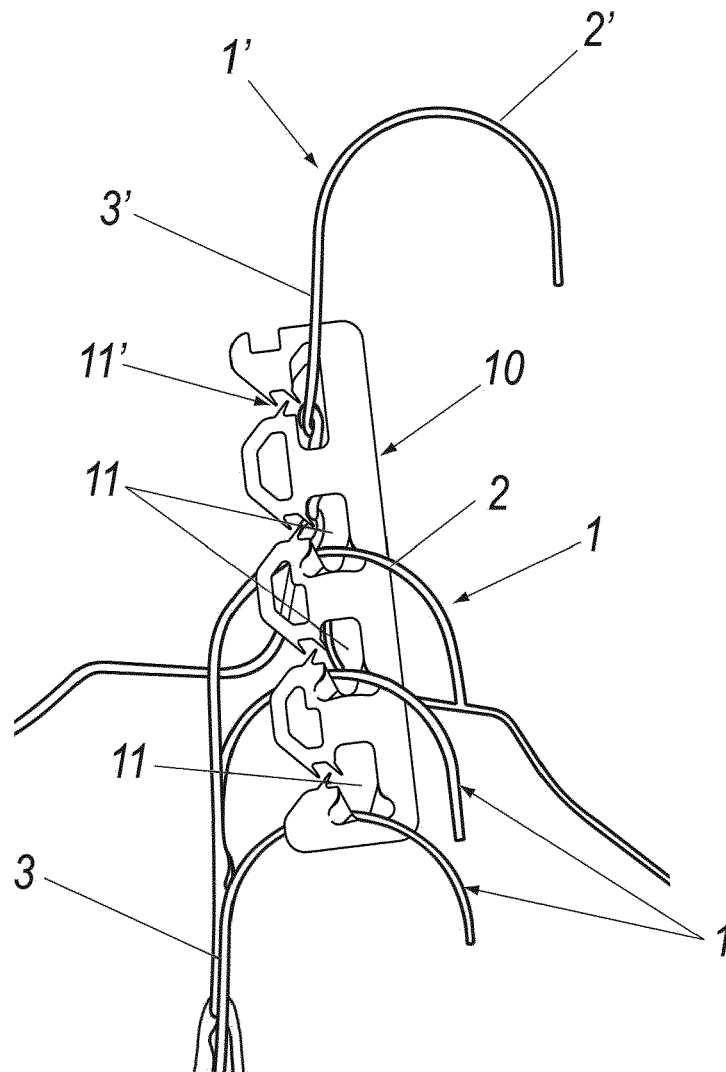


Fig. 4





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 15 17 1909

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	US 2 709 005 A (ECKSTEIN) 24. Mai 1955 (1955-05-24)	1-3	INV. A47G25/14
Y	* Abbildungen 6, 7 *	4	
X	US 2010/206827 A1 (HEROUX) 19. August 2010 (2010-08-19) * Abbildung 6 *	1,2,5	
Y,D	DE 201 05 067 U1 (POLYPACK) 17. Mai 2001 (2001-05-17) * Abbildung 2 *	4	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47G B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 27. November 2015	Prüfer Beugeling, Leo
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 15 17 1909

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.

27-11-2015

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	US 2709005	A	24-05-1955	KEINE	

15	US 2010206827	A1	19-08-2010	CN 201782505 U	06-04-2011
				US 2010206827 A1	19-08-2010

	DE 20105067	U1	17-05-2001	KEINE	

20					
25					
30					
35					
40					
45					
50					
55					

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

- DE 3720794 C2 [0003]
- DE 20105067 U2 [0004]