



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**21.12.2005 Patentblatt 2005/51**

(51) Int Cl.7: **A47G 25/48**, A47G 25/14,  
A47G 25/26

(21) Anmeldenummer: **05011174.9**

(22) Anmeldetag: **24.05.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA HR LV MK YU**

(72) Erfinder:  
• **Littmann, Dirk**  
**32108 Bad Salzflen (DE)**  
• **Heinz, Engelbert**  
**32602 Vlotho (DE)**

(30) Priorität: **17.06.2004 DE 202004009513 U**

(74) Vertreter: **Möller, Friedrich et al**  
**Meissner, Bolte & Partner**  
**Anwaltssozietät GbR**  
**Hollerallee 73**  
**28209 Bremen (DE)**

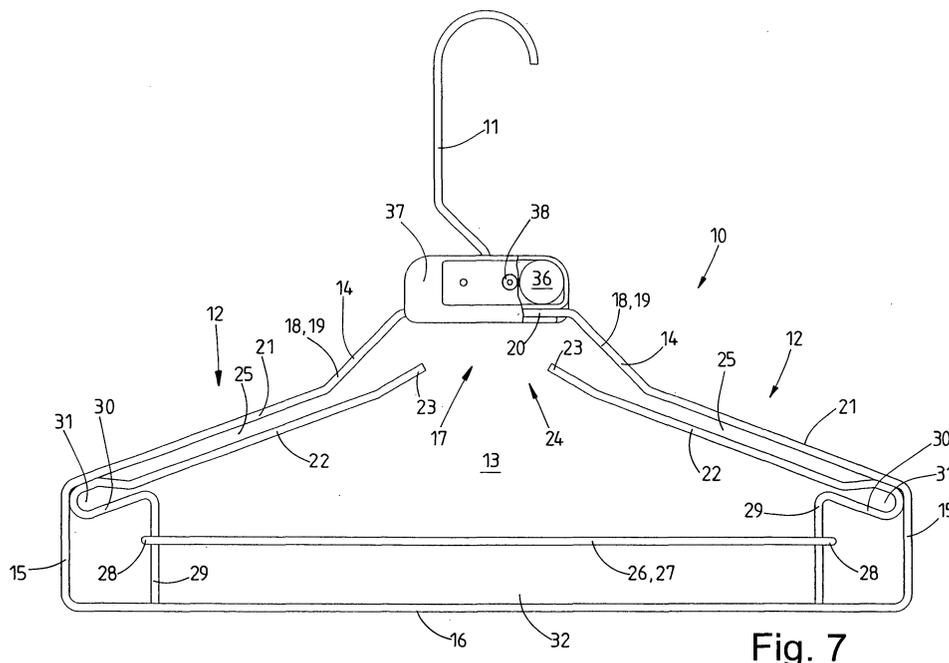
(71) Anmelder: **Herbert Kannegiesser GmbH**  
**32602 Vlotho (DE)**

(54) **Bügel für insbesondere Bekleidungsstücke**

(57) Transportbügel (10) dienen dazu, Wäschestücke, insbesondere Bekleidungsstücke, durch Wäschereien oder sonstige textilver- oder bearbeitende Betriebe zu transportieren. Um die Wäsche- oder Bekleidungsstücke während des Transports gegen Herunterfallen vom Transportbügel (10) zu sichern, sind sie mit Halteeinrichtungen versehen. Diese sind bei bekannten Transportbügeln (10) recht aufwändig.

Die Erfindung schlägt einen Transportbügel (10) vor, dessen Bügelarme (12) senkrechte Seitenstäbe

(15) aufweisen auf denen eine Klemmspange (26) auf- und abbewegbar gelagert ist. Dieser Klemmspange (26) ist ein erstes Verbindungsteil (16) zwischen beiden Bügelarmen (12) zugeordnet. Gegebenenfalls kann der Transportbügel noch zusätzliche Haltestäbe (22) aufweisen. Vor allem durch die bewegliche Klemmspange (26) könnten Hosen zuverlässig gegen Herunterfallen auf den Transportbügeln (10) gehalten werden. Die Haltestäbe (22) dienen zum zuverlässigen Fixieren anderer Kleidungsstücke, beispielsweise Kittel am Transportbügel (10).



**Fig. 7**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft einen Bügel für insbesondere Bekleidungsstücke gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 und/oder 2.

**[0002]** Bügel der genannten Art finden überwiegend in Wäschereien Verwendung. Die Bügel können aber auch in sonstigen textilver- oder -bearbeitenden Betrieben eingesetzt werden. Die Bügel dienen nicht nur dazu, die Wäschestücke in hängendem Zustand irgendwo unterzubringen; vielfach werden die an den Bügeln hängenden Wäschestücke mit den Bügeln in den Wäschereien weitertransportiert, beispielsweise zu einem Faltautomaten oder anderen Maschinen innerhalb der Wäscherei. Solche Bügel werden im Fachjargon als "Transportbügel" bezeichnet. Diese Bügel, worum es auch bei der Erfindung geht, müssen sicherstellen, dass die Wäschestücke, insbesondere Bekleidungsstücke, während des hängenden Transports auf dem Bügel nicht verrutschen oder gar vom Bügel herunterfallen.

**[0003]** Vor allem in Wäschereien werden im Wesentlichen zwei Arten von Bügeln eingesetzt. Einfache, aus Draht gebogene Bügel finden Verwendung, um insbesondere Bekleidungsstücke im hängenden Zustand zu lagern oder zwischenzuspeichern. Diese Drahtbügel werden als Transportbügel deshalb nicht eingesetzt, weil sie nicht geeignet sind, das betreffende Wäschestück beim Transport zuverlässig auf dem Bügel zu halten. Außerdem ist es erforderlich, Transportbügel innerhalb eines Fördersystems leer zurückzuführen, um sie erneut mit einem Wäschestück, insbesondere einem Bekleidungsstück, zu beladen. Bei den bekannten Drahtbügeln besteht die Gefahr des Verhakens der leeren Bügel. Die bisher vorwiegend als Transportbügel eingesetzten Bügel sind gegenüber Drahtbügeln verhältnismäßig komplex aufgebaut. Insbesondere werden solche Bügel mit aufwendigen, zusätzlichen Halteeinrichtungen für die verschiedenen Bekleidungsstücke versehen, um diese während des Transports zuverlässig auf den Bügeln zu halten. Solche Bügel sind wegen ihrer aufwendigen Gestaltung recht teuer und erfordern meist mehrere bewegliche Teile, die zu Funktionsstörungen führen können, indem mit der Zeit beispielsweise Klammern zum Halten von Hosen auf dem Bügel nicht mehr funktionstüchtig sind und dadurch die Hose oder andere Bekleidungsstücke nicht mehr zuverlässig auf dem Bügel fixierbar sind. Es besteht dann während des Weitertransport des Bekleidungsstücks durch die Wäscherei die Gefahr, dass das Bekleidungsstück vom Bügel fällt.

**[0004]** Ausgehend vom Vorstehenden liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, einen einfachen Bügel für insbesondere Bekleidungsstücke zu schaffen, der verschiedene Wäschestücke zuverlässig hält, so dass er auch als Transportbügel einsetzbar ist.

**[0005]** Ein Bügel zur Lösung dieser Aufgabe weist die Merkmale des Anspruchs 1 auf. Demnach ist vorgesehen, den Bügelarmen, insbesondere ihren äußeren

Spitzen, senkrechte oder leicht geneigt zur Senkrechten verlaufende längliche Seitenteile zuzuordnen. Im Gegensatz zu bekannten Bügeln sind die äußeren Enden der Bügelarme also nicht spitz ausgebildet, sondern stumpf, und zwar vorzugsweise geradlinig. Es hat sich überraschend gezeigt, dass dadurch die leeren Bügel nicht mehr verhaken, insbesondere wenn die Bügel leer auf einem Förderer zurücktransportiert werden.

**[0006]** Ein weiterer Bügel zur eigenständigen Lösung der eingangs genannten Aufgabe, wobei es sich aber auch um eine bevorzugte Weiterbildung des Bügels des Anspruchs 1 handeln kann, weist die Merkmale des Anspruchs 2 auf. Dieser Bügel zeichnet sich dadurch aus, dass beide Bügelarme an ihrer Unterseite ein gemeinsames Verbindungsteil aufweisen, dem ein bewegbares Klemmteil zugeordnet ist. Dieses Klemmteil dient dazu, auf einfache Weise Gegenstände zuverlässig auf dem Bügel zu halten, die nicht über die Bügelarme gehängt werden, sondern lediglich über das diese verbindende, gemeinsame Verbindungsteil. Es kann sich hierbei zum Beispiel um Hosen, Schürzen, Handtücher oder andere Flachwäscheteile handeln.

**[0007]** Jedes Seitenteil des Bügels ist vorzugsweise so ausgebildet, dass es einen geradlinigen Verlauf aufweist. Bei einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist jedes Seitenteil aus einem geraden Seitenstab gebildet, der senkrecht verläuft oder auch leicht geneigt zur Senkrechten sein kann. Dadurch verfügen die gegenüberliegenden, äußeren Enden der Bügelarme über eine längliche, geradlinige Begrenzung, die das Verhaken der Bügel verhindert; darüber hinaus aber auch auf den Bügelarmen hängende Gegenstände, insbesondere Kittel, Hemden oder sonstige einen Halsausschnitt aufweisende Bekleidungsstücke, zuverlässig gegen Herunterrutschen vom Bügel hält. Dazu laufen die geraden Seitenstäbe der Bügelarme parallel oder auch leicht divergierend bzw. konvergierend zueinander.

**[0008]** Bei einer bevorzugten Ausgestaltung des Bügels sind untere Endbereiche der Seitenstäbe jedes Bügelarms miteinander verbunden, und zwar durch das Verbindungsteil an der Unterseite des Bügels. Beide Bügelarme sind somit teilweise vom gleichen Verbindungsteil gebildet. Dadurch verfügt der Bügel über einen sehr einfachen Aufbau, wodurch es sich insbesondere als sogenannter Drahtbügel herstellen lässt. Das Verbindungsteil läuft vorzugsweise horizontalgerichtet zwischen den Seitenstäben an den Enden der beiden Bügelarme. In diesem Fall lässt sich das Verbindungsteil besonders einfach aus einem geraden, horizontalen Verbindungsstab bilden.

**[0009]** Gegenüberliegende Enden des insbesondere zum Verbindungsstab an der Unterseite des Bügels beweglichen Klemmteils, sind mit den Bügelarmen verbunden. Vorzugsweise ist jedes Ende des Klemmteils mit einem Bügelarm auf- und abbewegbar verbunden. Das kann dadurch geschehen, dass die Enden des Klemmteils beweglich entweder direkt mit den Seitenstäben der Bügelarme oder mit zusätzlichen Führungen

der Bügelarme verbunden sind. Bei diesen Führungen handelt es sich bevorzugt um mit Abstand von den Seitenstäben angeordnete Führungsstäbe. Jeder Bügelarm weist einen Führungsstab auf, wobei die beiden Führungsstäbe der Bügelarme parallel zueinander verlaufen. Solche Führungsstäbe lassen eine einfache auf- und abbewegbare Führung des Klemmteils zu, indem gegenüberliegende Enden des Klemmteils um die Führungsstäbe herumlaufen oder die Führungsstäbe umgebende Ösen aufweisen. Durch die zusätzlichen Führungsstäbe neben den äußeren Seitenstäben liegen die zur Führung des Klemmstabs dienenden Ösen oder dergleichen innerhalb der teilweise durch die Seitenstäbe gebildeten Umriss des Bügels, stehen also nicht nach außen gegenüber den Bügelarmen vor. Die äußeren Ösen des Klemmstabs liegen dadurch geschützt im Inneren des Bügels und können seine Funktion nicht stören, insbesondere kein Verhaken leerer Kleiderbügel hervorrufen.

**[0010]** Das Klemmteil kann sowohl als länglicher, gerader Klemmstab mit die Führungsstäbe umgebenden Ösen an seinen gegenüberliegenden Enden oder auch als eine Klemmspange mit zwei parallelen geraden Stäben, deren gegenüberliegenden Enden durch um die Führungsstäbe herumlaufende Bögen verbunden sind, gebildet sein. Solche Klemmteile sind einfach herstellbar und lassen sich leicht an den Führungsstäben auf- und abbewegen zur Veränderung des Abstands zwischen dem Klemmteil und dem Verbindungsteil. Nachdem zum Beispiel eine Hose zwischen das Verbindungsteil und das hochgeschobene Klemmteil hindurchgeführt ist, fällt das Klemmteil durch einfaches Loslassen auf die Hose und drückt dieses gegen das Verbindungsteil, wodurch auf einfache Weise ein zuverlässiges Fixieren der Hose gegen Herunterfallen vom Bügel herbeiführbar ist.

**[0011]** Gemäß einer Weiterbildung des Bügels weist jeder Bügelarm ein vom mittigen Aufhängehaken ausgehendes Schulterteil auf. Im einfachsten Falle ist jedes Schulterteil aus einem schrägen Schulterstab gebildet.

**[0012]** Vorzugsweise sind die Schulterstäbe an ihren zum Aufhängehaken weisenden Endbereichen mit einer Aufbiegung versehen. Diese kann durch eine ein- oder auch mehrfache Abwinklung des Schulterstabs gebildet werden. Die Schulterstäbe beider Bügelarme bilden so im mittleren oberen Bereich des Bügels eine Erhöhung, woran im mittleren Bereich der Aufhängehaken angebracht ist. Diese Erhöhung dient dazu, Halsausschnitte aufweisende Bekleidungsstücke, beispielsweise Kittel und Hemden, zuverlässig auf dem Bügel zu halten, indem die durch die Aufbiegung gebildete mittige, obere Erhöhung des Bügels sich durch den Halsausschnitt des jeweiligen Bekleidungsstücks erstreckt und dieses dadurch im Wesentlichen seitlich unverschiebbar auf dem Bügel hält.

**[0013]** Gemäß einer weiteren Ausgestaltung des Bügels ist vorgesehen, jedem Schulterstab einen Haltestab zuzuordnen. Die Haltestäbe befinden sich unter-

halb der Schulterstäbe. Vorzugsweise verlaufen die Haltestäbe zumindest teilweise mit geringem Abstand parallel unterhalb der Schulterstäbe. Insbesondere erstrecken sich freie zueinander gerichtete Endbereiche der Haltestäbe bis in den Bereich der Aufbiegung des Schulterstabs jedes Bügelarms. Die Haltestäbe dienen zum Einhängen und Fixieren freier herunterhängender Teile von Bekleidungsstücken, beispielsweise Ärmel oder überlappende Schließeleisten von Kitteln, Kimonos oder dergleichen, aber auch zum Aufhängen von Röhren auf den Bügeln.

**[0014]** Der erfindungsgemäße Bügel ist als Drahtbügel ausgebildet. Dadurch lässt sich der Bügel einfach herstellen. Es brauchen nur entsprechend gebogene Drahtabschnitte vorzugsweise durch Schweißen miteinander verbunden zu werden. Es entsteht dadurch ein einstückiger Bügel. Dieser Bügel verfügt nur über ein bewegliches Teil, nämlich den Klemmstab oder die Klemmspange. Da diese nur durch Ösen (beim Klemmstab) oder eine endlose, geschlossene Ausbildung (bei der Klemmspange) an den Führungsstäben beweglich gelagert sind, ist eine einfache Verbindung des Klemmstabs oder der Klemmspange mit dem ansonsten einteiligen Bügel möglich.

**[0015]** Eine bevorzugte Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dem Bügel mindestens einen Informationsträger zuzuordnen. Hierbei kann es sich um einen Chip, insbesondere einen Speicherchip, handeln. Der Informationsträger kann verschiedene Informationen beinhalten. Bevorzugt enthält der Informationsträger Informationen über das jeweils am Bügel hängende Bekleidungsstück. Das können Informationen über das Kleidungsstück selbst sein, beispielsweise die Art und/oder das Material, aber auch kundenspezifische Informationen, beispielsweise über den Eigentümer des Bekleidungsstücks. Damit ist es möglich, das Bekleidungsstück mit dem Bügel gezielt durch die Wäscherei zu transportieren.

**[0016]** Es ist weiterhin vorgesehen, zwischen den Bügelarmen und den Aufhängehaken ein Gehäuse anzuordnen. Dieses Gehäuse kann mehrere Aufgaben erfüllen. Beispielsweise dient das Gehäuse zur Aufnahme des mindestens einen Informationsträgers. Alternativ oder gleichzeitig kann das Gehäuse auch dazu dienen, den Aufhängehaken mit den Bügelarmen zu verbinden und/oder die Bügelarme untereinander zu verbinden.

**[0017]** Als Material für den Bügel, und zwar vorzugsweise alle Teile desselben, kommt Draht beliebigen Querschnitts in Betracht, und zwar vor allem Stahldraht. Es kann sich dabei um Draht aus Federstahl handeln. Vorzugsweise ist der Federstahl rostfrei ausgebildet. Zur Bildung des Bügels sind aber auch andere Edelmetalle, insbesondere rostfreie Edelmetalle, verwendbar.

**[0018]** Bevorzugte Ausführungsbeispiele des Bügels werden nachfolgend anhand der Zeichnung näher erläutert. In dieser zeigen:

Fig. 1 eine Vorderansicht des Bügels,

- Fig. 2 einen Schnitt II-II durch den Bügel der Fig. 1,  
 Fig. 3 ein zweites Ausführungsbeispiel des Bügels in einer Vorderansicht analog zur Fig. 1,  
 Fig. 4 einen Schnitt IV-IV durch den Bügel der Fig. 3,  
 Fig. 5 ein drittes Ausführungsbeispiel eines Bügels in einer Vorderansicht analog zu den Fig. 1 und 3, und  
 Fig. 6 ein viertes Ausführungsbeispiel eines Bügels in einer Vorderansicht analog zur den Fig. 1, 3 und 5, und  
 Fig. 7 ein fünftes Ausführungsbeispiel eines Bügels in einer Vorderansicht analog zu den Fig. 1, 3, 5 und 6.

**[0019]** Der in den Figuren gezeigte Bügel ist als Transportbügel 10 dienender Drahtbügel ausgebildet. Der Transportbügel 10 dient dazu, Wäschestücke, und zwar insbesondere Bekleidungsstücke aller Art, im hängenden Zustand aufzunehmen. Die Bekleidungsstücke können im hängenden Zustand vom Transportbügel 10 durch eine Wäscherei oder auch einen sonstigen textile- und -verarbeitenden Betrieb transportiert werden. Gleichzeitig können die Wäschestücke, insbesondere Bekleidungsstücke, im auf dem Transportbügel 10 hängenden Zustand auch gelagert, zwischengespeichert oder im Bereich zwischen aufeinanderfolgenden Wäschebehandlungsmaschinen, beispielsweise Faltmaschinen, gepuffert werden.

**[0020]** Der Transportbügel 10 setzt sich im Wesentlichen aus einem Aufhängehaken 11 und zwei Bügelarmen 12 zusammen. Die beiden Bügelarme 12 sind gleich ausgebildet, jedoch spiegelbildlich zueinander angeordnet. Die beiden gleichen Bügelarme 12 sind in der Mitte des Transportbügels 10 unter den Aufhängehaken 11 zusammengeführt. Dadurch bilden beide Bügelarme 12 zusammen einen im Wesentlichen einstückigen Bügelkörper 13. Die Bügelarme 12 sind starr miteinander verbunden, also nicht verschwenkbar.

**[0021]** Jeder Bügelarm 12 verfügt über ein schräges Schulterteil, das beim gezeigten Drahtbügel als Schulterstab 14 ausgebildet ist. An das äußere Ende jedes Schulterstabs 14 schließt einstückig ein längliches Seitenteil an, das aus einem geraden Seitenstab 15 gebildet ist. Bei den Transportbügeln 10 der Fig. 1 bis 4 ist der Seitenstab 15 jedes Bügelarms 12 senkrecht gerichtet, so dass die beiden außen liegenden Seitenstäbe 15 der einzelnen Bügelarme 12 parallel zueinander verlaufen. Die Länge jedes Seitenstabs 15 beträgt etwa 10% bis 20% der Gesamtbreite des Bügelkörpers 13 des Transportbügels 10. Vorzugsweise beträgt die Länge jedes Seitenstabs 15 etwa 15% der Gesamtbreite des Bügelkörpers 13. Die unteren Enden beider Seitenstäbe 15 der Bügelarme 12 sind verbunden durch ein gemein-

sames Verbindungsteil. Hierbei handelt es sich im gezeigten Ausführungsbeispiel um einen geraden, horizontalverlaufenden Verbindungsstab 16. Der Verbindungsstab 16 bildet dadurch einen Teil jedes Bügelarms 12. Die Schulterstäbe 14, die Seitenstäbe 15 und der Verbindungsstab 16 sind aus einem einzigen Draht gebildet, dessen zueinander weisende Enden miteinander verbunden sind, beispielsweise durch Schweißen, so dass ein geschlossen umlaufender einstückiger Bügelkörper 13 aus Draht entsteht.

**[0022]** Der Aufhängehaken 11 ist mittig über dem Bügelarm 12 angeordnet, und zwar dort, wo sich die schrägen Seitenstäbe 15 beider Bügelarme 12 zusammentreffen. Der Aufhängehaken 11 kann aus einem separaten Draht gebildet sein, der oben am Bügelkörper 13 befestigt ist, vorzugsweise durch Schweißen. An dieser Stelle kann auch der Draht zur Bildung des Bügelkörpers 13 durch beispielsweise Verschweißen endlos gemacht sein. Es ist aber auch denkbar, den Aufhängehaken 11 aus dem gleichen Draht zu bilden, aus dem der Bügelkörper 13 besteht. In diesem Falle sind der Bügelkörper 13 und der Aufhängehaken 11 einstückig ausgebildet. Dadurch ist nur eine Schweißstelle zum Endlosmachen des Bügelkörpers 13 erforderlich.

**[0023]** Die gegensinnig schräg gerichteten Schulterstäbe 14 des Bügelkörpers 13 verlaufen zu den äußeren Enden der Bügelarme 12, nämlich zu den Seitenstäben 15, gleichermaßen leicht abwärts gerichtet. Der Bügelkörper 13 weist an seiner oberen Seite im mittigen Bereich, der sich vorzugsweise über einen üblichen Halsausschnitt eines Bekleidungsstücks, insbesondere eines Kittels, eines Hemds oder dergleichen erstreckt, eine Erhöhung 17 auf. Die Erhöhung 17 ist gebildet durch eine Aufbiegung 18 am zum Aufhängehaken 17 weisenden Endbereich jedes Schulterstabs 14. Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist jede Aufbiegung 18 gebildet durch eine zweifache Abknickung des zum Aufhängehaken 14 weisenden Endbereichs des Schulterstabs 14. Eine äußere Abknickung 19 ist derart getroffen, dass der betreffende Seitenstab 15 gegenüber einem längeren, geraden äußeren Abschnitt 21 schräger gegenüber der Horizontalen verläuft. Demgegenüber ist eine innere Abknickung 20 so gebildet, dass von dieser der Schulterstab 14 etwa horizontal gerichtet zur Mitte des Bügelkörpers 13, nämlich zum Aufhängehaken 11, verläuft. Die durch benachbarte, zueinander weisende Aufbiegung 18 der Schulterstäbe 14 beider Bügelarme 12 gebildete Erhöhung 17 verfügt dadurch über einen nach oben zum Aufhängehaken 11 schmaler werdenden trapezförmigen Verlauf.

**[0024]** Unter jedem Schulterstab 14 ist ein Haltemittel angeordnet, das im gezeigten Ausführungsbeispiel aus einem geraden Haltestab 22 gebildet ist. Die beiden Haltestäbe 22 unter den Schulterstäben 14 sind etwa gleich ausgebildet. Die geraden Haltestäbe 22 verlaufen mit geringem parallelen Abstand unter dem geraden, schrägen äußeren Abschnitt 21 jedes Schulterstabs 14 entlang zur Bildung jeweils eines Spalts 25 zw-

schen dem Schulterstab 14 und dem diesen jeweils zugeordneten Haltestab 22. In einem äußeren, zum jeweiligen Seitenstab 15 weisenden Endbereich ist jeder Haltestab 22 an den Schulterstab 14 herangeführt und gegebenenfalls mit demselben verbunden. Jeder Haltestab 22 weist eine solche Länge auf, dass ein zur Mitte des Bügelkörpers 13 weisendes freies Ende 23 des betreffenden Haltestabs 22 sich teilweise in den Bereich der Erhöhung 17 zwischen den sich im Bereich des Aufhängehakens 11 treffenden Schulterstäben 14 erstreckt. Dabei liegen die freien Enden 23 beider Haltestäbe 22 aber im Bereich der Erhöhung 17 mit Abstand nebeneinander, so dass zwischen den zueinander weisenden freien Enden 23 der beiden Haltestäbe 22 ein Freiraum 24 zum Einhängen bzw. Einführen von Teilen des jeweiligen Bekleidungsstücks in jeden Spalt 25. Dieses Einführen wird dadurch erleichtert, dass von den freien Enden 23 der Haltestäbe 22 ausgehende innere Endbereiche derselben sich im Bereich der Erhöhung 17 befinden und dadurch einen größeren Abstand zu den Schulterstäben 14 aufweisen als in den Bereichen der Spalte 25.

**[0025]** Oberhalb des geraden, horizontalen Verbindungsstabs 16 des Bügelkörpers 13 ist ein Klemmteil angeordnet. Beim Transportbügel 10 des Ausführungsbeispiels der Fig. 1 und 2 ist das Klemmteil als eine endlose Klemmspanne 26 ausgebildet. Die Klemmspanne 26 besteht aus zwei parallelen, länglichen, geraden Drahtsträngen 27. Die Drahtstränge 27 verlaufen mit geringfügigem Abstand parallel zueinander und sind an ihren gegenüberliegenden Endbereichen durch halbkreisförmige Abrundungen 28 miteinander verbunden (Fig. 2). Die Klemmspanne 26 ist aus einem einzigen Draht einstückig gebildet. Dieser Draht ist an einer beliebigen Stelle endlos gemacht durch beispielsweise Schweißen. Dadurch entsteht die geschlossene Klemmspanne 26 mit einer länglichen, ovalen Gestalt.

**[0026]** Die Klemmspanne 26 ist oberhalb des Verbindungsstabs 16 im vom Bügelkörper 13 eingeschlossenen Bereich angeordnet. Die Klemmspanne 26 ist mit dem Bügelkörper 13 auf- und abbewegbar verbunden. Dazu sind gegenüberliegenden Enden der Klemmspanne 26 Führungen zugeordnet. Im gezeigten Ausführungsbeispiel sind die Führungen als Führungsstäbe 29 ausgebildet. Jedem Bügelarm 12 ist ein Führungsstab 29 zugeordnet, wobei die Führungsstäbe 29 der Bügelarme 12 parallel zueinander verlaufen, und zwar senkrecht zum horizontalen Verbindungsstab 16. Die geraden Führungsstäbe 29 verlaufen beim Ausführungsbeispiel der Fig. 1 und 2 mit geringem, parallelem Abstand zu den äußeren Seitenstäben 15. Die Führungsstäbe 28 sind an ihren oberen Enden über jeweils einen Drahtabschnitt 30 mit einem jeweiligen Haltestab 22 verbunden. Der Drahtabschnitt 30 ist dazu U-förmig gebogen, wodurch an der zur Mitte des Bügelkörpers 13 weisenden Seite jedes U-förmigen Drahtabschnitts 30 eine offene Einbuchtung 31 entsteht, die alternativ oder zusätzlich zum Haltestab 22 eine Befestigung von Teilen

des Bekleidungsstücks am Transportbügel 10 zulässt.

**[0027]** Der Führungsstab 29, der Drahtabschnitt 30 und der Haltestab 22 jedes Bügelarms 12 sind einstückig aus einem durchgehenden Draht gebildet, der entsprechend gebogen ist. Dieser Draht ist im Bereich des Drahtabschnitts 30 mit dem Schulterstab 14 und/oder dem Seitenstab 15 jedes Bügelarms 12 durch insbesondere Schweißen verbunden. Zusätzlich ist ein freies unteres Ende jedes Führungsstabs 29 dort, wo dieses auf den horizontalen Verbindungsstab 16 des Bügelkörpers 13 trifft, mit dem Verbindungsstab 16 verbunden, und zwar vorzugsweise verschweißt.

**[0028]** Die mit ihren gegenüberliegenden Enden auf den Führungsstäben 29 verschiebbar gelagerte Klemmspanne 26 ist gegenüber dem Verbindungsstab 16 auf- und abbewegbar, so dass ein Spalt 32 zwischen dem Verbindungsstab 16 und der in der Regel parallel dazu verlaufenden Klemmspanne 26 in der Breite veränderbar ist. Zum Aufhängen beispielsweise einer Hose auf den Verbindungsstab 16 wird die Klemmspanne 26 von Hand auf den Führungsstäben 29 hochgeschoben, so dass ein verhältnismäßig breiter Spalt 32 zwischen dem Verbindungsstab 16 und der Klemmspanne 26 entsteht, der das Aufhängen der Hose oder dergleichen auf den Verbindungsstab 16 des Transportbügels 10 erleichtert. Nach dem Aufhängen der Hose oder dergleichen auf den Verbindungsstab 16 des Transportbügels 10 wird die Klemmspanne 26 losgelassen, so dass sie durch ihr Eigengewicht auf die auf dem Verbindungsstab 16 hängende Hose herunterfällt und dadurch die Hose zwischen dem Verbindungsstab 16 und der Klemmspanne 26 festgeklemmt wird. Dabei wird die Klemmspanne 26 von den parallelen Führungsstäben 29 geführt und am Bügelkörper 13 des Transportbügels 10 gehalten.

**[0029]** Der Transportbügel 10 des Ausführungsbeispiels der Fig. 3 und 4 unterscheidet sich vom Transportbügel 10 der Fig. 1 und 2 lediglich in einer anderen Ausbildung des Klemmteils und der fehlenden Drahtabschnitte 30 zwischen den Führungsstäben 29 und den Haltestäben 22. Im Übrigen entspricht der Transportbügel 10 der Fig. 3 und 4 dem Transportbügel 10 der Fig. 1 und 2, weswegen für gleiche Teile gleiche Bezugsziffern verwendet werden.

**[0030]** Das Klemmteil des Transportbügels der Fig. 3 und 4 ist als ein Klemmstab 33 ausgebildet. Der Klemmstab 33 besteht aus einer länglichen, geraden Klemmstange 34 und zwei gleich ausgebildete Ösen 35 an den gegenüberliegenden Enden der Klemmstange 34 (Fig. 4). Die Ösen 35 sind einstückig mit der Klemmstange 34 verbunden, indem die Enden der Klemmstange 34 zur Bildung der jeweiligen Öse 35 lediglich umgebogen sind. Dadurch lässt sich der Klemmstab 33 einstückig aus einem Draht bilden. Die freien Enden der Ösen 35 können erforderlichenfalls mit der Klemmstange 34 verbunden sein. Die Ösen 35 weisen einen Innendurchmesser auf, der etwas größer ist als der Durchmesser der Führungsstäbe 29, so dass auch der Klemmstab 33

(wie die Klemmspanne 26) auf den Führungsstäben 29 frei auf- und abbewegbar gelagert sind.

**[0031]** Die Führungsstäbe 29 verlaufen bei dem Transportbügel 10 der Fig. 3 und 4 mit geringem Abstand parallel zu den Seitenstäben 15. Die geraden Führungsstäbe 29 sind senkrecht gerichtet im inneren des Bügelkörpers 13 angeordnet. Untere Enden der Führungsstäbe 29 sind mit dem horizontalen Verbindungsstab 16 des Bügelkörpers 13 verbunden. Am oberen Ende jedes Führungsstabs 29 ist im gezeigten Ausführungsbeispiel unmittelbar der Haltestab 22 angeordnet. Dort, wo der jeweilige Führungsstab 29 auf den Haltestab 22 trifft, sind der Haltestab 22 und der Führungsstab 29 mit dem äußeren Abschnitt 21 des jeweiligen Schulterstabs 14 durch beispielsweise Schweißen verbunden. Damit der Haltestab 22 zur Bildung des Spalts 25 vom äußeren Abschnitt 21 des Schulterstabs 14 beabstandet wird, befindet sich an der Übergangsstelle des Führungsstabs 29 zum Haltestab 22 eine etwa S-förmige Biegung.

**[0032]** Dadurch, dass beim Transportbügel 10 der Fig. 3 und 4 jeder Führungsstab 29 direkt an den Haltestab 22 anschließt, fehlt der Drahtabschnitt 30 des Transportbügels 10 der Fig. 1 und 2 zwischen dem Führungsstab 29 und dem Haltestab 22. Demzufolge weist der Transportbügel 10 der Fig. 3 und 4 auch keine Einbuchtungen 31 zum zusätzlichen Befestigen von Teilen des Bekleidungsstücks oder auch Wäschestücks auf.

**[0033]** Die Fig. 5 zeigt einen Transportbügel 10, der dem Transportbügel der Fig. 1 und 2 entspricht. Der einzige Unterschied zum Transportbügel 10 der Fig. 1 und 2 besteht darin, dass die Seitenstäbe 15 nicht senkrecht sondern leicht schräg verlaufen. Beim Transportbügel der Fig. 5 verlaufen die beiden äußeren Seitenstäbe 15 unterschiedlicher Bügelarme 12 nach unten zum horizontalen Verbindungsstab 16 hin konvergierend, d. h. der Bügelkörper 13 des Transportbügels 10 der Fig. 5 wird nach unten zum Verbindungsstab 16 hin geringfügig schmaler. Beide Seitenstäbe 15 sind in gleicher Weise leicht zur Vertikalen geneigt, und zwar in entgegengesetzten Richtungen.

**[0034]** Der Transportbügel der Fig. 5 weist eine Klemmspanne 26 auf. Es ist denkbar, dass der Transportbügel der Fig. 5 an der Stelle der Klemmspanne 26 über einen Klemmstab 23 gemäß dem Transportbügel der Fig. 3 und 4 verfügt.

**[0035]** Schließlich zeigt die Fig. 6 einen Transportbügel 10, der dem Transportbügel der Fig. 3 im Wesentlichen entspricht. Die Transportbügel 10 der Fig. 6 und 3 unterscheiden sich lediglich dadurch, dass beim Transportbügel 10 der Fig. 6 die äußeren Seitenstäbe 15 nicht parallel zueinander verlaufen, sondern leicht gegenseitig gegenüber der Senkrechten schräg gerichtet sind. Beim Transportbügel 10 der Fig. 6 verlaufen die Seitenstäbe 15 zum unteren horizontalen Verbindungsstab 16 des Bügelkörpers 13 hin divergierend. Dadurch verbreitert sich der Bügelkörper 13 des Transportbügels 10 der Fig. 6 nach unten zum Verbindungsstab 16 hin, aber nur

geringfügig. Der Transportbügel 10 der Fig. 6 kann eine Klemmspanne 26 oder auch einen Klemmstab 33 aufweisen.

**[0036]** Der Transportbügel 10 der Fig. 7 entspricht in seinem grundsätzlichen Aufbau denjenigen der Fig. 1 bis 6. Demzufolge werden wiederum für gleiche Teile gleiche Bezugsziffern verwendet.

**[0037]** Der Transportbügel 10 der Fig. 7 unterscheidet sich von den zuvor beschriebenen Transportbügeln 10 lediglich dadurch, dass er einen Informationsträger aufweist, der im gezeigten Ausführungsbeispiel als ein Chip 36 ausgebildet ist. Außerdem weist der Transportbügel 10 zwischen dem Aufhängehaken 11 und den Bügelarmen 12 ein Gehäuse 37 auf. Der Chip 36 ist im Gehäuse 37 angeordnet. Das Gehäuse 37 ist vorzugsweise aus Kunststoff hergestellt. Es kann aber auch aus anderen Materialien, beispielsweise Aluminium bestehen. Gebildet ist das Gehäuse 37 aus zwei vorzugsweise gleichen Gehäusehälften, die mittig geteilt und durch Schrauben 38 lösbar miteinander verbunden sind. Durch die geteilte Ausbildung des Gehäuses 37 lässt sich in demselben einfach der Chip 36 unterbringen und gegebenenfalls auch austauschen. Zwischen den Gehäusehälften des Gehäuses 37 liegen zueinander weisende Endbereiche des Aufhängehakens 11 und der Bügelarme 12. Diese sind vorzugsweise wie bei den Transportbügeln 10 der zuvor beschriebenen Ausführungsbeispiele miteinander verbunden zur Bildung eines einstückigen Bügelkörpers 13. Es ist auch denkbar, den Aufhängehaken 11 als separates Teil auszubilden, das mit den Bügelarmen 12 des Bügelkörpers 13 nicht verbunden ist. Zusammengehalten werden dann der Bügelkörper 13 und der Aufhängehaken 11 durch das Gehäuse 37, nachdem die Gehäusehälften durch die Schrauben 38 verbunden sind. Es ist auch denkbar, mit dem Gehäuse 37 auch die zusammenlaufenden Enden der Bügelarme 12 zu verbinden.

**[0038]** Die Transportbügel 10 der vorstehend beschriebenen Ausführungsbeispiele sind abgesehen vom Ausführungsbeispiel der Fig. 7 vollständig als Drahtbügel ausgebildet. Falls der Aufhängehaken 11 aus dem Draht zur Bildung des Bügelkörpers 13 gebildet ist, setzen sich die Transportbügel 10 aus vier einzelnen Drähten zusammen. Ein Draht dient zur Bildung des Aufhängehakens 11 und des Bügelkörpers 13 mit den Schulterstäben 14, den Seitenstäben 15 und dem gemeinsamen Verbindungsstab 16. Zwei gleich lange Drähte dienen jeweils zur Bildung eines Haltestabs 22 mit dem Führungsstab 29 und ggf. dem Drahtstrang 27 zwischen dem Führungsstab 29 und dem Haltestab 22. Ein weiterer Draht dient zur Bildung der Klemmspanne 26 bzw. des Klemmstabs 33. Die Drähte zur Bildung der Haltestäbe 22, der Führungsstäbe 29 und ggf. der Drahtabschnitte 30 sind mit dem Draht zur Bildung des Bügelkörpers 13 durch vorzugsweise Schweißen verbunden. Die Klemmspanne 26 bzw. der Klemmstab 33 sind formschlüssig mit dem Bügelkörper 13, nämlich den Führungsstäben 29, verbunden, und zwar so, dass

die Klemmspange 26 bzw. der Klemmstab 33 auf den Führungsstäben 29 frei auf- und abbewegbar sind. Nach dem Verbinden der einzelnen Drähte sind die Transportbügel 10 einstückig. Der Transportbügel 10 der Fig. 7 kann mehrstückig ausgebildet sein. Die Transportbügel 10 benötigen im Gegensatz zu den bekannten Transportbügeln abgesehen von der Klemmspange 26 bzw. dem Klemmstab 33 keine beweglichen Teile und sind daher robust sowie Verschleißunanfällig.

**[0039]** Die Transportbügel 10 sind vorzugsweise aus Stahldraht beliebigen Querschnitts gebildet. Vorzugsweise wird Stahldraht mit rundem Querschnitt verwendet. Die Drähte für die einzelnen Teile der Transportbügel 10 weisen vorzugsweise gleiche Querschnitte, insbesondere gleiche Durchmesser, auf. Es ist aber auch denkbar, den Draht zur Bildung des Bügelkörpers 13 mit einem größeren Querschnitt zu versehen als die übrigen Drähte.

**[0040]** Beim Stahldraht zur Bildung der Transportbügel 10 handelt es sich bevorzugt um einen solchen aus Edelstahl, insbesondere rostfreien Edelstahl. Es ist aber auch denkbar, die Transportbügel 10 ganz oder teilweise aus Federstahl mit vorzugsweise nichtrostenden Eigenschaften zu bilden.

#### Bezugszeichenliste:

#### **[0041]**

10	Transportbügel
11	Aufhängehaken
12	Bügelarm
13	Bügelkörper
14	Schulterstab
15	Seitenstab
16	Verbindungsstab
17	Erhöhung
18	Aufbiegung
19	äußere Abknickung
20	innere Abknickung
21	äußerer Abschnitt
22	Haltestab
23	freies Ende
24	Freiraum
25	Spalt
26	Klemmspange
27	Drahtstrang
28	Abrundung
29	Führungsstab
30	Drahtabschnitt
31	Einbuchtung
32	Spalt
33	Klemmstab
34	Klemmstange
35	Öse
36	Chip
37	Gehäuse
38	Schraube

#### **Patentansprüche**

1. Bügel für insbesondere Bekleidungsstücke, mit zwei Bügelarmen (12) und einem Aufhängehaken (11), **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bügelarme (12) jeweils ein senkrecht oder leicht geneigt zur Senkrechten verlaufendes, längliches Seitenteil aufweisen.
2. Bügel für insbesondere Bekleidungsstücke, mit zwei Bügelarmen (12) und einem Aufhängehaken (11), insbesondere nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** beide Bügelarme (12) an ihrer Unterseite ein gemeinsames Verbindungsteil (16) aufweisen, dem ein bewegbares Klemmteil zugeordnet ist.
3. Bügel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** jedes Seitenteil einen geradlinigen, äußeren Verlauf aufweist, vorzugsweise jedes Seitenteil aus einem senkrechten oder leicht zur Senkrechten geneigten, geraden Seitenstab (15) gebildet ist, wobei vorzugsweise die unteren Endbereiche der Seitenstäbe (15) jedes Bügelarms (12) durch das Verbindungsteil miteinander verbunden sind.
4. Bügel nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die geraden, senkrechten Seitenstäbe (15) jedes Bügelarms (12) parallel zueinander verlaufen.
5. Bügel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verbindungsteil horizontal gerichtet zwischen den Seitenstäben (15) angeordnet und vorzugsweise als gerader, horizontaler Verbindungsstab (16) ausgebildet ist.
6. Bügel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** gegenüberliegende Enden des Klemmteils bewegbar mit den Bügelarmen (12), vorzugsweise mit den Seitenstäben (15) und/oder mit Führungen der Bügelarme (12), verbunden sind.
7. Bügel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Klemmteil als ein länglicher Klemmstab (33) oder eine längliche Klemmspange (26) ausgebildet ist, und vorzugsweise der Klemmstab (33) bzw. die Klemmspange (26) oberhalb mindestens eines mittleren Teils des Verbindungsstabs (16) angeordnet ist, wobei vorzugsweise der Klemmstab (33) oder die Klemmspange (26) im Wesentlichen parallel zum Verbindungsstab (16) verläuft.
8. Bügel nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abstand der Klemmspange (26) oder

des Klemmstabs (33) zum Verbindungsstab (16) veränderlich ist, vorzugsweise der Klemmstab (33) oder die Klemmspange (26) frei gegenüber dem Verbindungsstab (16) auf- und abbewegbar ist.

9. Bügel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** jedes Ende des Klemmstabs (33) oder der Klemmspange (26) mit einer als senkrechter, gerader Führungsstab (29) ausgebildeten Führung verschiebbar verbunden, insbesondere auf- und abbewegbar, gelagert ist, wobei vorzugsweise die Führungsstäbe (29) parallel zueinander verlaufen, insbesondere die beiden Führungsstäbe (29) zwischen den äußeren Seitenstäben (15) angeordnet sind. 5 10 15
10. Bügel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Bügelarm (12) einen Führungsstab (29) aufweist, und/oder der Führungsstab (29) jedes Bügelarms (12) mit (geringem) Abstand parallel zum Seitenstab (15) des jeweiligen Bügelarms (12) verläuft. 20
11. Bügel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Bügelarm (12) ein vom Aufhängehaken (11) ausgehendes Schulterteil, insbesondere einen Schulterstab (14), aufweist und gegebenenfalls die Schulterstäbe (14) in ihren zum Aufhängehaken (11) weisenden Endbereichen eine Aufbiegung (18) aufweisen. 25 30
12. Bügel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** jedem Schulterstab (14) ein Haltestab (22) zugeordnet ist, vorzugsweise jeder Haltestab (22) ein zum Aufhängehaken (11) weisendes freies Ende (23) aufweist, das insbesondere im Bereich der durch die Aufbiegungen (18) zueinanderweisender Bereiche der Schulterstäbe (14) gebildeten Erhöhung (17) liegt. 35 40
13. Bügel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein vom freien Ende (23) beabstandeter Abschnitt jedes Haltestabs (22) etwa parallel zu mindestens einem geraden äußeren Abschnitt (21) des jeweiligen Schulterstabs (14) verläuft zur Bildung jeweils eines Spalts (25). 45
14. Bügel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** mindestens einen Informationsträger, insbesondere wenigstens einen Chip (36). 50
15. Bügel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** vorzugsweise zwischen den Bügelarmen (12) und dem Aufhängehaken (11) ein Gehäuse (37) angeordnet ist, wobei vorzugsweise im oder am Gehäuse (37) das min-

destens eine Informationsmittel angeordnet ist.

16. Bügel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** dieser mindestens teilweise, vorzugsweise vollständig, aus Draht gebildet ist und dieser Draht insbesondere aus Edelstahl, rostfreien Edelstahl und/oder Federstahl besteht.

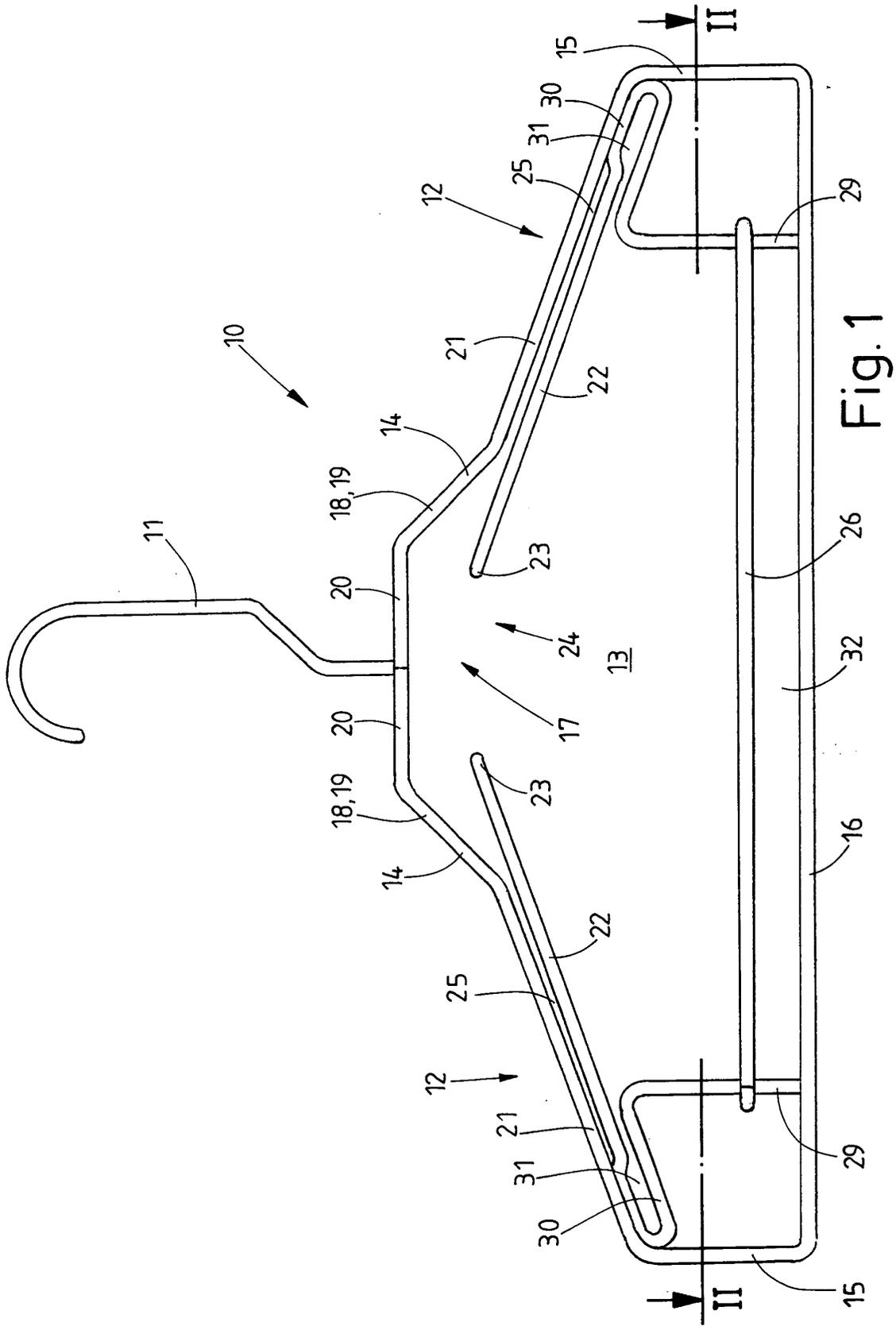


Fig.1

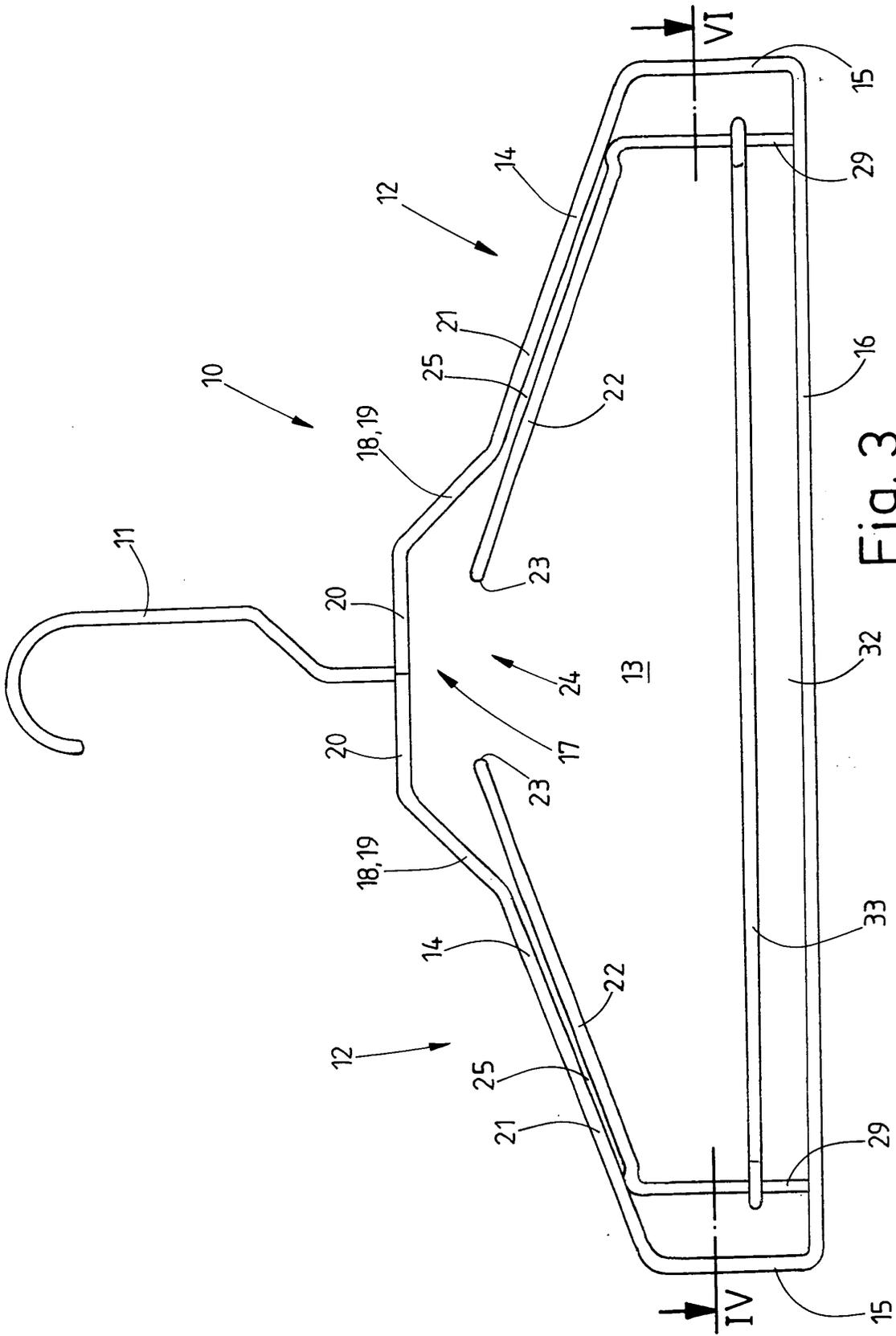


Fig. 3

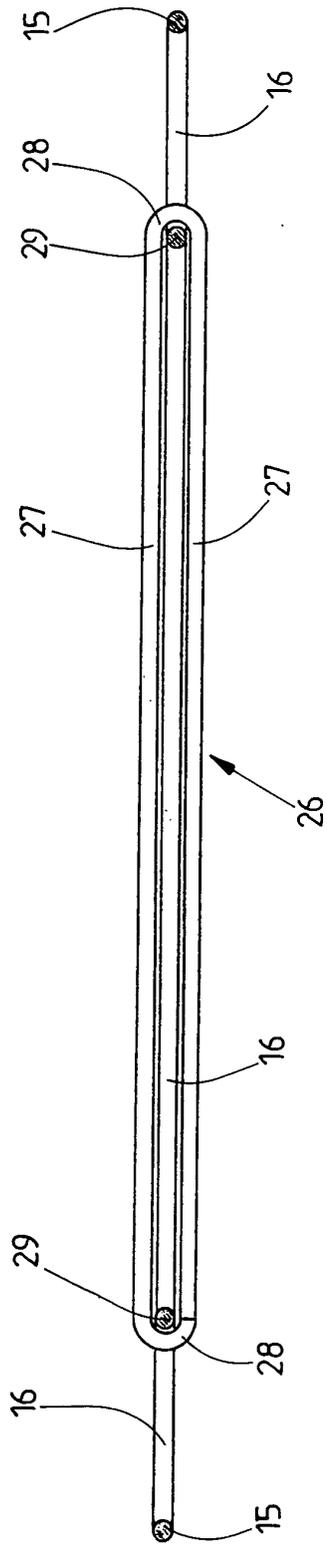


Fig. 2

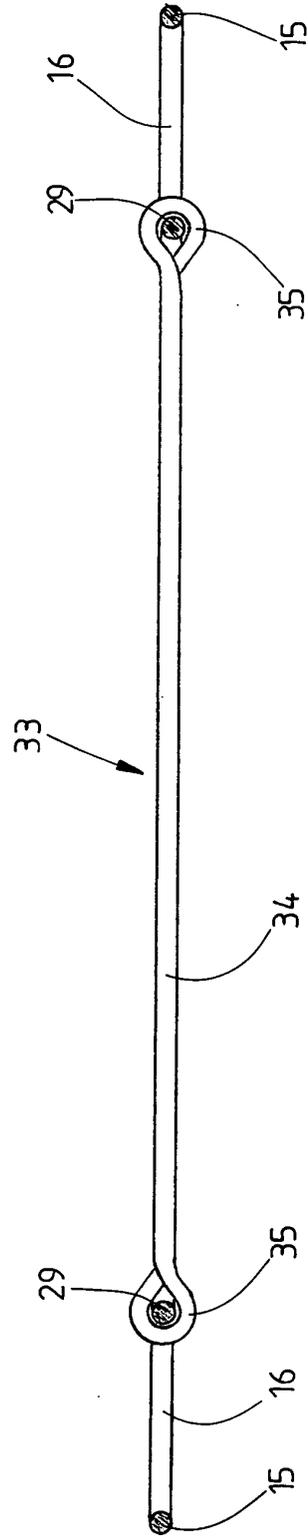


Fig. 4

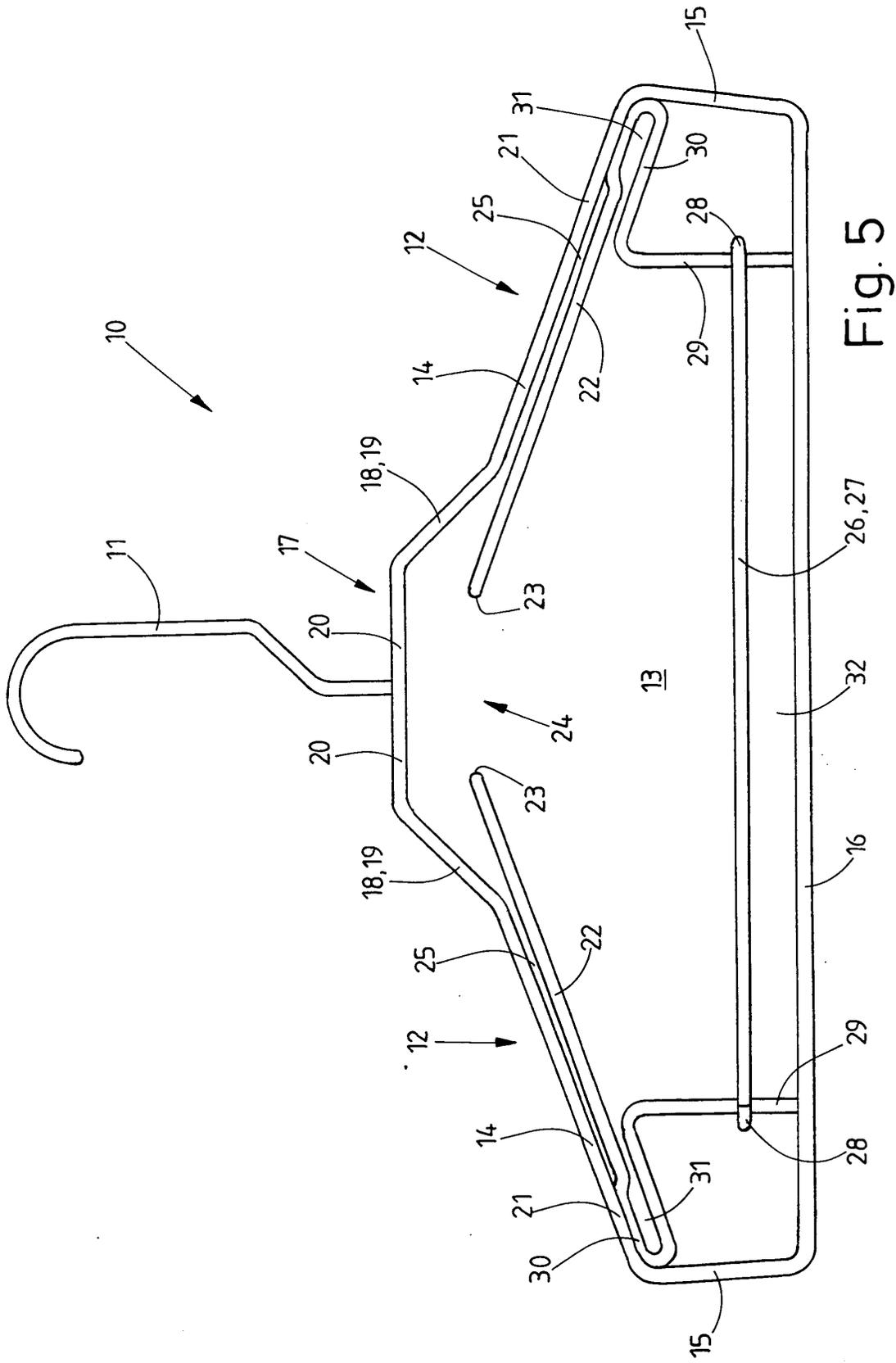


Fig. 5

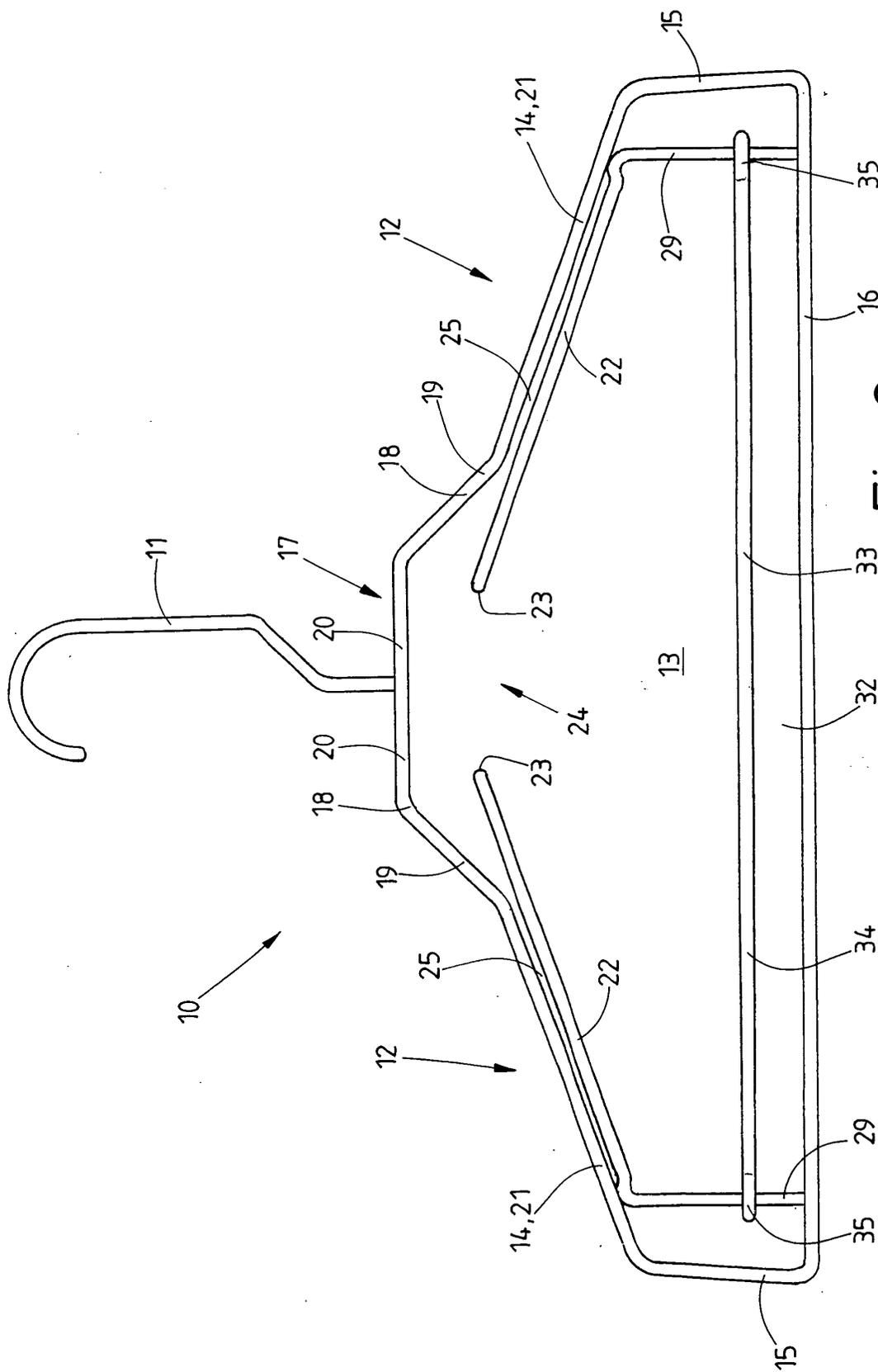


Fig. 6

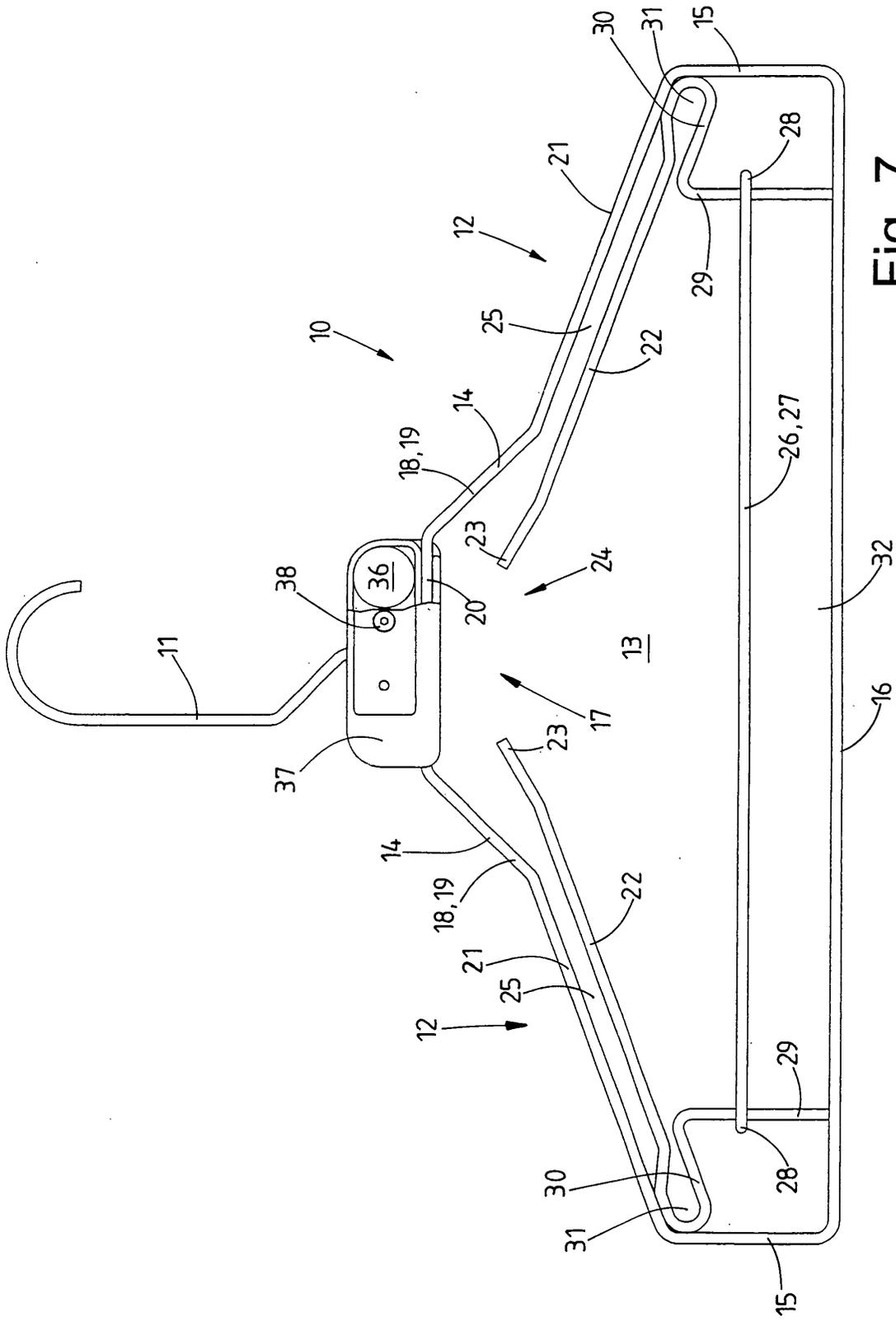


Fig. 7