



12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer : **91810855.6**

51 Int. Cl.⁵ : **A47G 25/06**

22 Anmeldetag : **05.11.91**

30 Priorität : **16.11.90 CH 3646/90**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung :
20.05.92 Patentblatt 92/21

84 Benannte Vertragsstaaten :
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI NL SE

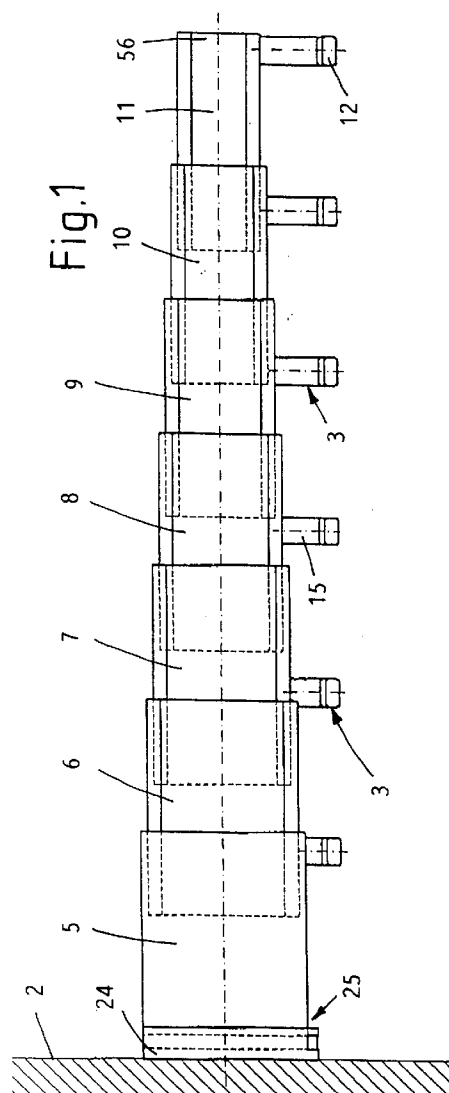
71 Anmelder : **STEWI AG**
Rudolf Dieselstrasse 11
CH-8401 Winterthur (CH)

72 Erfinder : **Steiner, Walter**
Säntisstrasse 52
CH-811 Brütten (CH)

74 Vertreter : **Quehl, Horst Max, Dipl.-Ing.**
Patentanwalt Postfach 104 Ringstrasse 7
CH-8274 Tägerwilen (CH)

54 **Kleiderarm zum Aufhängen von Kleidungsstücken.**

57 Der Kleiderarm zum Aufhängen von Kleidungsstücken ist aus mehreren teleskopartig ineinandergefügten hohlen Armelementen (5-11) zusammengesetzt, so dass er sich bei Nichtgebrauch raumsparend zusammenschieben lässt. An den Armelementen (5-1) sind Kleiderhaken (3) angeformt. Damit die Kleiderhaken (3) das Zusammenschieben nicht begrenzen, haben die Armelemente (5-10) längsgerichtete Aussparungen.



Die Erfindung betrifft einen Kleiderarm zum Aufhängen von Kleidungsstücken, der aus mehreren teleskopartig ineinandergefügten hohlen Armelementen zusammengesetzt ist, so dass er sich von einem für die Befestigung an einer Wand vorgesehenen, Befestigungsmittel tragenden Befestigungsende zu seinem freien Ende hin verjüngt und an dem mehrere, über seine Länge verteilt, quer zur Armlängsrichtung abstehende Kleiderhaken zum Einhängen eines Kleidungsstückes oder eines Kleiderbügels vorgesehen sind.

Ein Kleiderarm zum Aufhängen von Kleidungsstücken wird zweckmässig wie übliche Kleiderhaken verhältnismässig hoch, z.B. in Kopfhöhe, an einer Wand befestigt und ragt senkrecht von ihr weg. Da er somit bei Nichtgebrauch viel ungenutzten Raum beanspruchen würde und sogar eine Gefährdung darstellen könnte, ist ein häufig bekannter Kleiderarm nach unten gegen die Wand wegklappbar. Ausserdem ist er schmal ausgeführt, damit der Haken eines Kleiderbügels ihn übergreifen kann und mehrere Kleidungsstücke mit Kleiderbügeln nebeneinander aufgehängt werden können. Zum Aufhängen mehrerer Kleidungsstücke an deren Hängeschlaufen ist er jedoch nicht geeignet, da er hierfür andererseits zu dick ist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Kleiderarm zu finden, der sich auf einfache Weise in eine ästhetisch ansprechende raumsparende Form verwandeln lässt und der es ausserdem ermöglicht, mehrere Kleidungsstücke an ihm stabil aufzuhängen, ohne dass hierfür zusätzliche Kleiderbügel erforderlich sind. Weiterhin soll er aus wenigen Teilen leicht herstellbar sein.

Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt erfindungsgemäss dadurch, dass die Kleiderhaken an mindestens einigen der Armelemente angeformt sind und an mindestens einigen der Armelemente mindestens eine das Zusammenschieben des Kleiderarmes ermöglichende Aussparung für die Aufnahme eines Schaftes des Kleiderhakens eines benachbarten Armelementes vorgesehen ist.

Vorteilhafte Ausführungsformen des Kleiderarmes sind Gegenstand der abhängigen Patentansprüche und werden im folgenden anhand von in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispielen beschrieben. Es zeigt:

Fig.1 eine Seitenansicht eines ersten Ausführungsbeispiels eines an einer Wand befestigten Kleiderarmes,

Fig.2 eine Endansicht des Kleiderarmes nach Fig.1,

Fig.3 eine Seitenansicht eines zweiten Ausführungsbeispiels eines Kleiderarmes,

Fig.4 eine Endansicht des Kleiderarmes nach Fig.3,

Fig.5 eine Seitenansicht eines dritten Ausführungsbeispiels eines Kleiderarmes,

Fig.6 eine Aufsicht auf den Kleiderarm nach Fig.5,

Fig.7 eine vergrösserte Seitenansicht eines Armelementes des Kleiderarmes nach Fig.3,

Fig.8 eine Aufsicht auf das Armelement nach Fig.7 und

Fig.9 einen querschnitt entlang der Linie IX-IX der Fig.7.

Die Darstellungen der Fig.1,3,5 und 6 zeigen einen erfindungsgemässen Kleiderarm 1,1',1'' in teleskopartig auseinandergezogener Gebrauchsposition, so dass er sich um eine Länge von beispielsweise 40 cm senkrecht von der Wand 2 wegerstreckt, an der er befestigt ist. In dieser Position oder auch in einer teilweise durch Zusammenschieben verkürzten nichtdargestellten Position können an ihm Kleidungsstücke aufgehängt werden, indem entweder ein üblicher Kleiderbügel oder die Hängeschlaufe des betreffenden Kleidungsstückes in einen der zahlreichen Kleiderhaken 3,4 eingehängt wird.

Beim Ausführungsbeispiel nach Fig.1 sind die Kleiderhaken 3 an der Unterseite des Kleiderarms 1 und jeweils an einem der teleskopartig ineinandergesetzten Armelemente 5 bis 11 angeformt und in T-Form als Doppelhaken mit zwei Hakenteilen 12 und 13 ausgeführt.

Beim Ausführungsbeispiel nach Fig.3 und 4 ist ebenfalls an jedem Armelement 5' bis 11' ein Kleiderhaken 4 vorgesehen, jedoch ragen diese in horizontaler Richtung von einer seitlichen Fläche des jeweiligen Armelementes 5' bis 11' weg, so dass die Kleidungsstücke an nur einer Seite des Kleiderarmes 1' aufgehängt werden können.

Die Kleiderhaken 3,4 haben beispielsweise einen an einem Armelement 5 bis 11 oder 5' bis 11' angeformten Schaft 15,16, auf dessen äusseres Ende ein als Spritzkörper hergestellter Hakenkörper 17 aufgesteckt und befestigt ist.

Beim Ausführungsbeispiel nach Fig.3 und 4 mit einseitiger und seitlicher Anordnung der Kleiderhaken 4 ist es besonders vorteilhaft, wenn der Kleiderarm 1' entsprechend dem Ausführungsbeispiel nach Fig.5 und 6 um eine vertikale Achse 19 schwenkbar befestigt ist, so dass der Kleiderarm 1' in eine Position parallel zur Wand 2 geschwenkt werden kann und die Kleiderhaken 4 in einer zur Wand 2 parallelen Reihe von der Wand weg nach vorn gerichtet sind. Hierfür ist an der Wand 2 z.B. ein u-förmiges Konsolenteil 20 angeschraubt, dessen übereinander angeordneten Schenkel 21,22 das wandseitige Armelement 5' bzw. 5'' umfassen und die Enden der Achse 19 halten.

Die Ausführungsbeispiele der Fig.1,2 und 5,6 unterscheiden sich lediglich durch die Ausführung ihrer Befestigung an der Wand 2. Fig.1 und 2 zeigen einen Wandhalter 24 mit beidseitig angeordneten, vertikal verlaufenden Halterungsnuten, in die die beiden seitlichen Befestigungsrippen 25,26 am Befestigungsende 25 des

Kleiderarmes 1 von oben eingeschoben worden sind.

Fig. 7, 8 und 9 zeigen mit gegenüber den anderen Darstellungen grösserem Abbildungsstab am Beispiel eines Armelementes 6' eine bevorzugte Ausgestaltung der Armelemente 5' bis 11'. Das Armelement 6' hat eine äussere Umrissform, die in die innere Umrissform des angrenzenden grösseren Armelementes 5' gleitend passt und eine innere Umrissform, in die die äussere Umrissform des angrenzenden kleineren Armelementes 7' gleitend passt. Diese Umrissformen sind rechteckförmig, wobei die längere Achse der Querschnittsform vertikal gerichtet ist, so dass das Profil des Kleiderarmes einen grossen Biege widerstand hat.

Für ein leichtes Ineinanderschieben der Armelemente 5' bis 11', um den Kleiderarm 1' bei Nichtgebrauch in eine raumsparende kompakte Form zu verwandeln, sind die genannten inneren Umrissformen durch vier flache Innenrippen 28 bis 31 an den längeren Rechteckseiten des Hohlquerschnitts leicht profiliert, und die äusseren Umrissformen haben an den längeren Rechteckseiten breite flache Aussparungen 32, 33, die jeweils zwei der genannten Innenrippen 28, 29; 30, 31 des umschliessenden benachbarten Armelementes 5' zwischen sich einschliessen. Somit bilden die oberen schmalen Seitenflächen 36, 37 der Innenrippen 28, 30 Gleitschienen für die äusseren Absatzflächen 40, 41, die die flachen Aussparungen 32, 33 des eingeschlossenen Armelementes 7' begrenzen. Auf entsprechende Weise ist zwischen den beiden unteren flachen Rippen 29, 31 und unteren Absätzen 42, 43 der flachen Aussparung 32, 33 eine schienenartige Führung gegeben, die durch Biegebelastungen am Kleiderarm 1' auftretende aufwärtsgerichtete Kräfte aufnehmen.

Ein funktionelles Rippenpaar 28, 29 oder 30, 31 kann auch durch eine einzelne, nicht dargestellte Erhebung ersetzt sein, die die äusseren Abmessung eines Rippenpaares hat und die in die äussere Aussparung 32, 33 des eingesetzten anderen Armelementes 7' mit Gleitspiel hinein passt.

In zumindest einer längeren Profilwand des hohlen Armelementes 6' ist eine schlitzförmige Aussparung 49 vorgesehen, deren Funktion im folgenden beschrieben wird. Besonders wenn für eine nicht dargestellte Ausführungsform des Kleiderarmes auf einander gegenüberliegenden Seiten des Armelementes 6' je eine solche Aussparung 49 vorgesehen ist, um auch auf der gegenüberliegenden Kleiderhaken aufnehmen zu können, ergibt sich eine Unterbrechung des sonst geschlossenen Hohlprofils des Armelementes, die ohne das erwähnte Umfassen der Innenprofilierung (28-31) durch eine äussere Aussparung 32, 33 des umschlossenen Armelementes 7' zu einer wesentlich verringerten Biegebelastbarkeit des Kleiderarmes führen würde. Die genannten ineinandergreifenden Profilierungen 28 bis 33 bewirken somit neben der verbesserten Gleitführung auch eine Aussteifung des hohlen Kleiderarmes 1, 1'.

Um das teleskopartige Ineinanderschieben der Armelemente 5 bis 11 und 5' bis 11' möglichst weitgehend zu ermöglichen, so dass der Abstand zwischen den Kleiderhaken 3, 4 sich bis auf Null kontinuierlich verändern lässt, ist in den Armelementen 5 bis 10 und 5' bis 10' jeweils eine solche schlitzförmige Aussparung 45 bis 50 vorgesehen, die sich entlang einer Linie erstrecken, auf der die Schäfte 15, 16 der Kleiderhaken 3, 4 angeordnet sind. Dabei haben diese Aussparungen 45 bis 50 in Richtung zum Befestigungsende 25 eine zunehmend grössere Länge, so dass in zusammengeschobener Endposition des Kleiderarmes 1, 1' die Schäfte 15, 16 aller Kleiderhaken 3, 4 in der Aussparung 50 des grössten Armelementes 5, 5' Platz finden.

An den Armelementen 6 bis 11 und 6' bis 11' sind weiterhin federnde Verklümmungsmittel vorgesehen, die das teleskopartige Auseinanderziehen des Kleiderarmes 1, 1' begrenzen. Diese weisen beispielsweise eine Federzunge 52 auf, mit einem endseitig angeformten Hakenteil 53, der am Ende des Armelementes über die obere äussere Begrenzungsfläche 54 übersteht, wie in Fig. 7 bis 8 anhand des Armelementes 6' gezeigt ist. Beim Ineinandestecken der Armelemente 5 bis 11 und 5' bis 11' wird die Federzunge 52 nach innengedrückt und schnappt anschliessend in eine innenseitige Nut 55 des umschliessenden Armelementes ein. Die Länge dieser Nut 55 bis zu einem Absatz 56 bestimmt die Länge, um die ein Armelement aus dem umschliessenden Armelement herausziehbar ist, indem der Haken 53 an diesem Absatz 55 verklümmt.

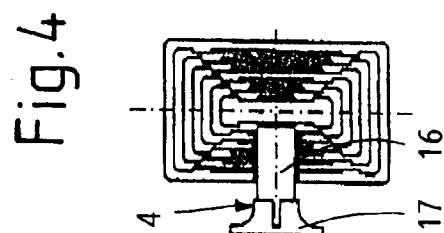
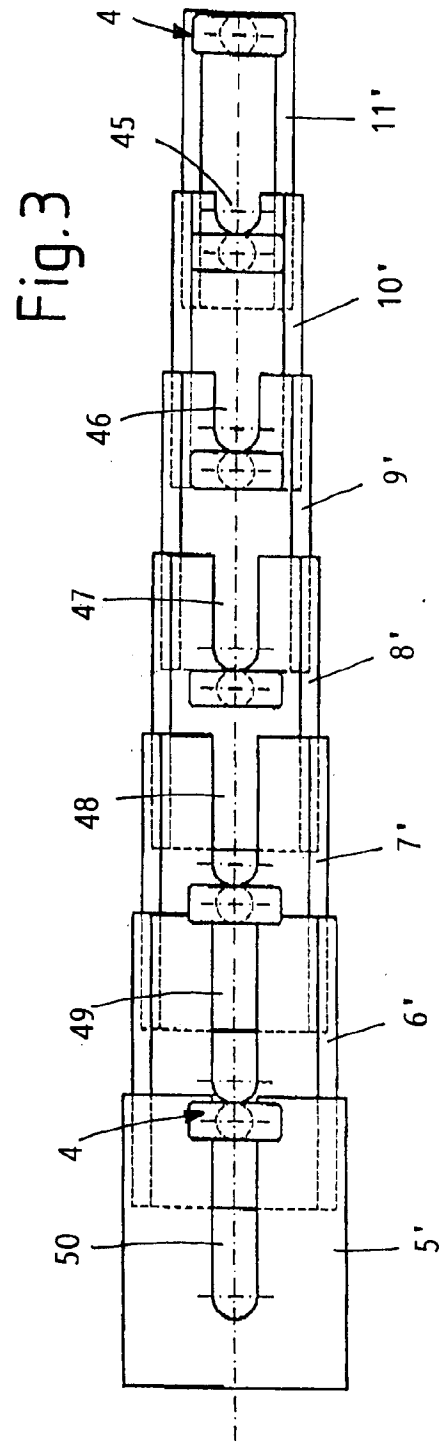
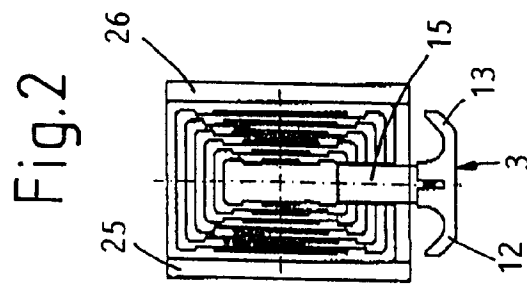
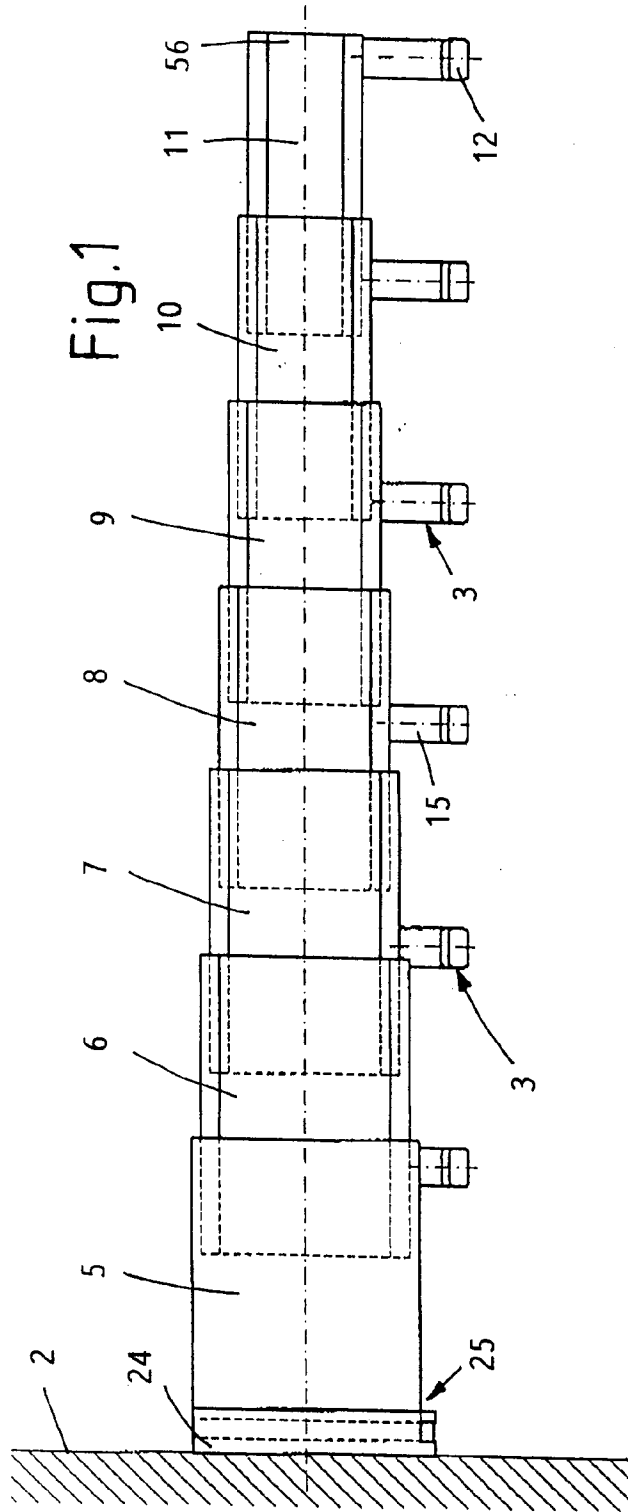
Das in den Fig. 1 und 5 offen dargestellte freie Armelement 56, 56" ist vorzugsweise durch einen nicht dargestellten eingepressten Kappendeckel verschlossen.

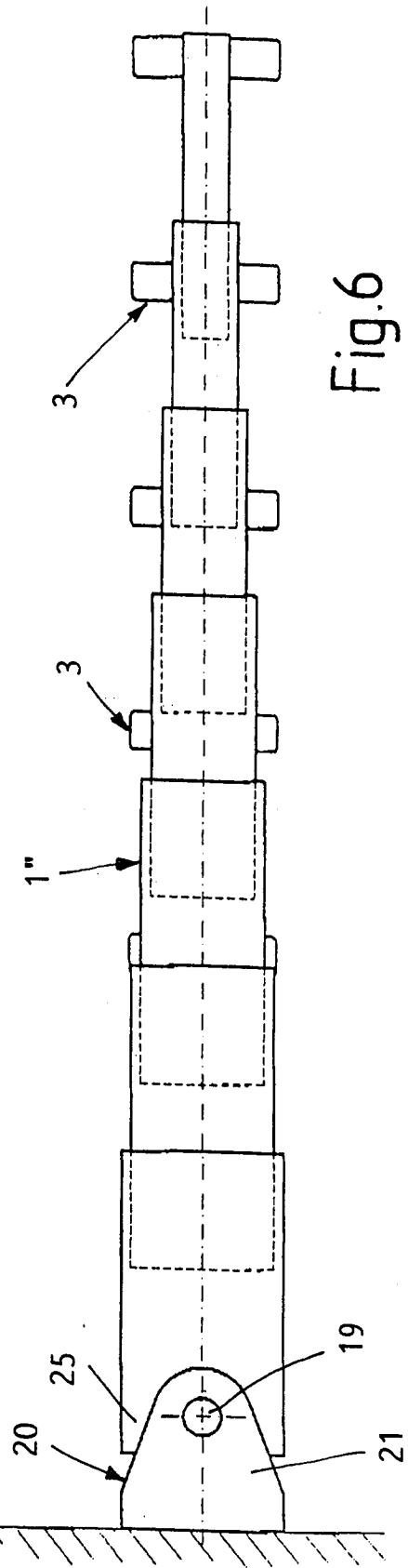
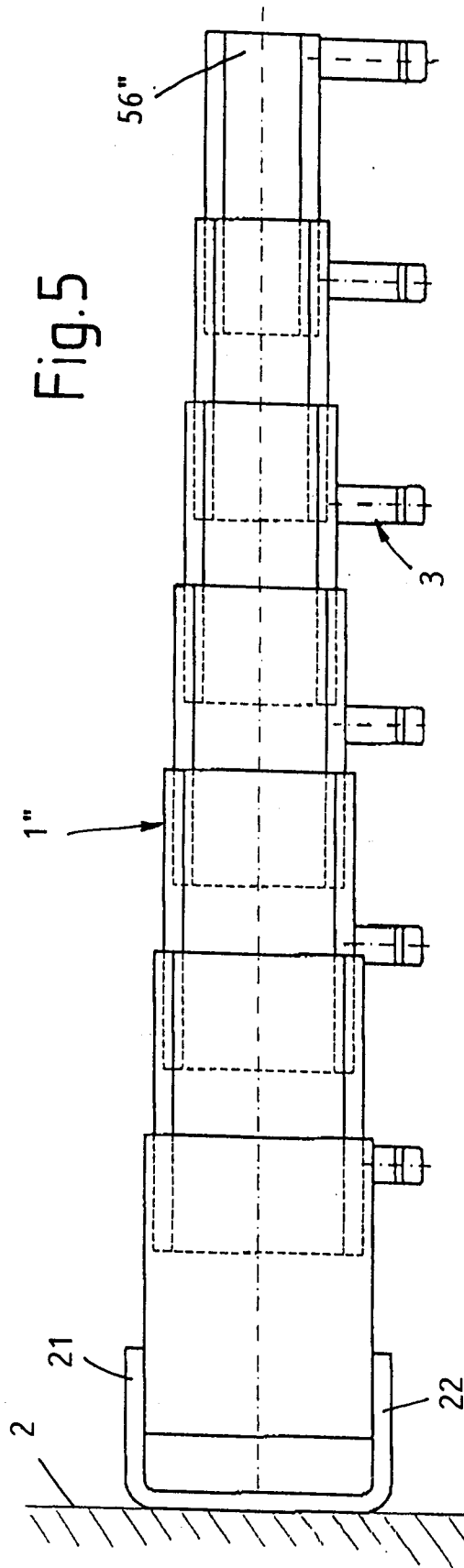
Patentansprüche

1. Kleiderarm zum Aufhängen von Kleidungsstücken, der aus mehreren teleskopartig ineinandergefügten hohlen Armelementen (5-11, 5'-11') zusammengesetzt ist, so dass er sich von einem für die Befestigung an einer Wand vorgesehenen, Befestigungsmittel (24-26) tragenden Befestigungsende (25) zu seinem freien Ende hin verjüngt und an dem mehrere, über seine Länge verteilt, quer zur Armlängsrichtung abstehende Kleiderhaken (3, 4) zum Einhängen eines Kleidungsstückes oder eines Kleiderbügels vorgesehen sind, dadurch gekennzeichnet, dass die Kleiderhaken (3, 4) an mindestens einigen (5-10, 5'-11') der Armelemente (5-11, 5'-11') angeformt sind und an mindestens einigen der Armelemente mindestens eine das Zusammenschieben des Kleiderarmes (1, 1') ermöglichende Aussparung (45-50) für die Aufnahme eines

Schaftes (15,16) des Kleiderhakens (3,4) eines benachbarten Armelementes (5-11,5'-11') vorgesehen ist.

2. Kleiderarm nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Kleiderhaken (3,4) in einer in Längsrichtung des Kleiderarmes (1,1') sich erstreckenden gemeinsamen Reihe angeordnet sind.
3. Kleiderarm nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Kleiderhaken (4) seitlich vom Kleiderarm abstehen (Fig.3, 4).
4. Kleiderarm nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass von seiner Unterseite mindestens ein Kleiderhaken (3) absteht (Fig.1,2).
5. Kleiderarm nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Kleiderhaken T-förmig als Doppelhaken (3) ausgeführt sind.
6. Kleiderarm nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass er im Bereich seines Befestigungsendes (25) um eine vertikale Achse (19) schwenkbar gehalten ist, so dass er bis in eine Position parallel zu der für seine Befestigung bestimmten Wand (2) schwenkbar ist.
7. Kleiderarm nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Armelemente (5-10, 5'-10') einen geschlossenen Hohlquerschnitt mit ebenen Begrenzungsflächen aufweisen.
8. Kleiderarm nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Hohlquerschnitt der Armelemente ein aufwärts gerichtetes Rechteck bildet.
9. Kleiderarm nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen aneinandergrenzenden Flächen der teleskopartig ineinandergesteckten Armelemente (5-11,5'-11') ineinandergreifende Führungen bildende Profilierungen (28-33) vorgesehen sind, so dass die teleskopartige Führung entlang von absatzbildenden Schmalflächen (36,37) dieser Profilierungen erfolgt.
10. Kleiderarm nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass nach innen gerichtete Profilierungen (28-31) der Armelemente (5-10, 5'-10') von nach aussen gerichteten Profilierungen eines von dem betreffenden Armelement umschlossenen Armelementes umfasst sind.
11. Kleiderarm nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass die ineinandergesteckten Armelemente jeweils durch mindestens ein federndes Hakenteil (53) miteinander verrastet sind, das in ausgezogener Grenzposition der Armelemente in einen inneren Absatz (56) des angrenzenden Armteiles eingreift.





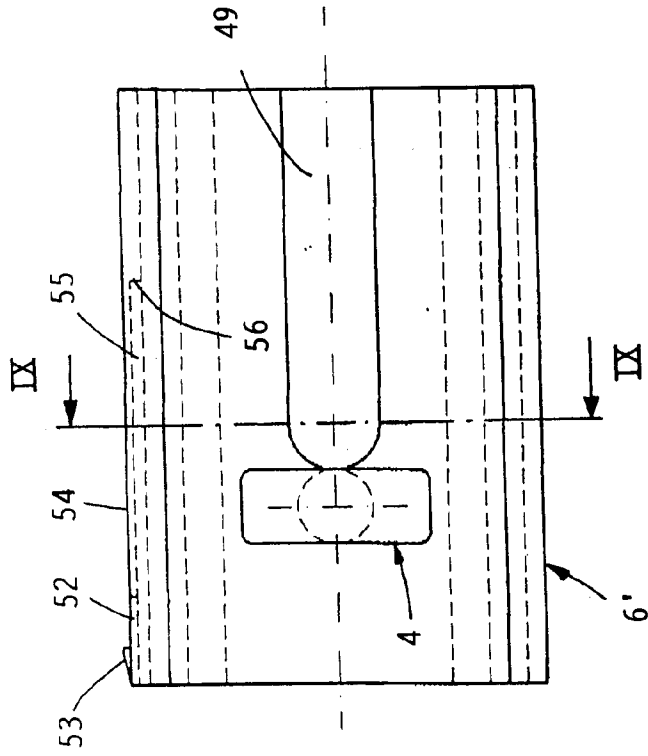


Fig. 7

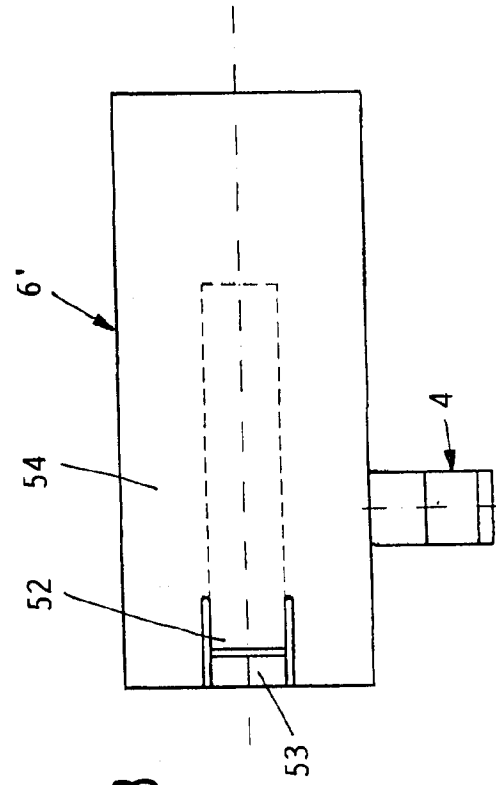


Fig. 8

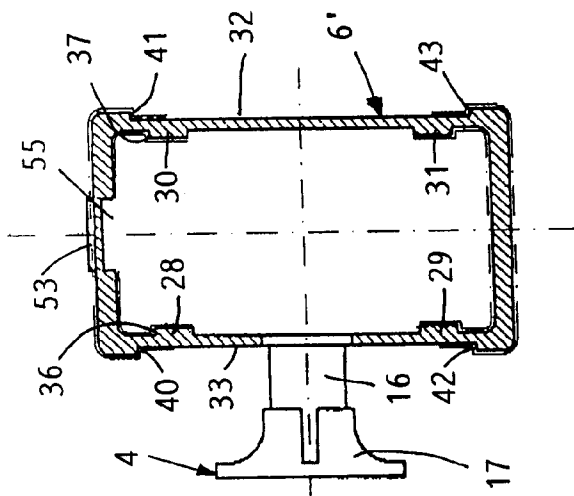


Fig. 9



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 91 81 0855

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	DE-A-1 813 359 (PERGER) * Abbildungen 1,2 * ---	1-3, 5, 7-11	A47G25/06
A	FR-A-410 298 (MICHEL) * Abbildungen 1-4 * ---	1, 2, 4, 9, 10	
A	CH-A-262 754 (MOOSER) * Abbildung 1 *	1, 6	
A	CH-A-347 315 (FANTINI) * Abbildung 2 * -----	1, 11	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			A47G
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 05 FEBRUAR 1992	Prüfer BEUGELING G. L. H.
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 I : 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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 03.82 (P0403)