

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



11 Veröffentlichungsnummer: **0 641 882 A1**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **94113701.0**

51 Int. Cl.⁶: **D06F 55/00, D06F 55/02**

22 Anmeldetag: **01.09.94**

30 Priorität: **06.09.93 DE 9313398 U**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
08.03.95 Patentblatt 95/10

84 Benannte Vertragsstaaten:
BE DE DK ES FR GB GR IT NL PT

71 Anmelder: **Trippe & Co. Holz- und Kunststoffverarbeitung
Mescheder Strasse 14
D-59889 Eslohe (DE)**

72 Erfinder: **Trippe, Thomas
Mescheder Strasse 14
D-59889 Eslohe-Reiste (DE)**
Erfinder: **Hufnagel, Paul
Im Hessenberg 9
D-59889 Eslohe-Cobbenrode (DE)**

74 Vertreter: **Fritz, Edmund Lothar, Dipl.-Chem.
et al
Patentanwaltskanzlei Fritz
Mühlenberg 74
D-59759 Arnsberg (DE)**

54 **Wäscheklammer.**

57 Die vorliegende Erfindung betrifft eine Wäscheklammer, bestehend aus zwei Klammerhälften mit je einem Griffschenkel (12, 13) am einen Ende und je einem Klemmschenkel (10, 11) am gegenüberliegenden Ende, wobei beide Klammerhälften gelenkig so verbunden sind, daß durch eine Federkraft die beiden Klemmschenkel (10, 11) gegeneinander gedrückt werden. Die erfindungsgemäße Wäscheklammer ist dadurch gekennzeichnet, daß die Griffschenkel (12, 13) in verschiedenen Abstandslagen zueinander festgelegt werden können und dadurch die Klemmwirkung an den Klemmschenkeln (10, 11) unterschiedlich einstellbar ist. Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform wird dies dadurch erreicht, daß ein Griffschenkel (12) am oberen Ende verlängert ist und an diesem im Bereich der Verlängerung in verschiedenen Abstandslagen Rastmulden (15) angebracht sind, für die Einrastung der Spitze (16) des einen Griffschenkels (13).

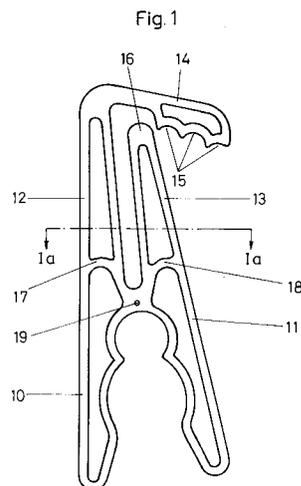
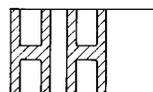


Fig. 1a



EP 0 641 882 A1

Herkömmliche Wäscheklammern bestehen aus zwei gleichen Klammerhälften und einer Spiralfeder. Die Klammerhälften sind wie langgezogene Keile geformt. Die Außenseiten der Klammerhälften sind gerade. Die sich zugewandten Innenseiten verlaufen vom einen Ende bis zur Mitte ebenfalls gerade, also parallel zu den Außenseiten. Diese Teile der Klammerhälften bilden die Klemmschenkel. Ab der Mitte verjüngen sich die Klammerhälften zum anderen Ende hin keilförmig und bilden die Griffschenkel. Zwischen den Klammerhälften ist in der Mitte in einer Aussparung die Spiralfeder angebracht. Deren Enden laufen schräg zu den Außenseiten der Klemmschenkel und klemmen diese gegeneinander. Durch den Druck der Spiralfeder werden die Klammerhälften so zusammengedrückt, daß die Klemmschenkel aufeinanderliegen und sich zwischen den Griffschenkeln eine "V"-förmige Aussparung bildet. Drückt man die Griffschenkel zusammen, gehen die Klemmschenkel scherenartig auseinander. Läßt man die Griffschenkel wieder los, werden die Klemmschenkel wieder gegeneinandergedrückt. Wäscheklammern werden typischerweise zur Befestigung von Wäschestücken auf einer Leine verwendet. Dabei befindet sich die Wäsche zwischen den Klemmschenkeln. Die Konstruktion der herkömmlichen Wäscheklammer bringt es mit sich, daß diese permanent und unveränderlich Klammerwirkung ausübt. Die unterschiedliche Beschaffenheit der zu befestigen Textilien kann es erforderlich machen, eine besonders schonende Klammer zu verwenden, z.B. bei Seidenhemden. Eine schonende Benutzung herkömmlicher Wäscheklammern, wobei ein geringerer Druck auf die Wäsche ausgeübt wird, ist nicht möglich.

Der in Anspruch 1 angegebenen Erfindung liegt das Problem zugrunde, eine Wäscheklammer zu schaffen, die in verschiedenen Positionen festgestellt werden kann und die, je nach Bedarf des Benutzers geringeren oder stärkeren Druck auf die zu befestigende Wäsche ausübt.

Diese Aufgabe wird durch eine Wäscheklammer mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Durch die erfindungsgemäße Lösung wird erreicht, daß die Wäscheklammer in verschiedenen Positionen festgestellt werden kann und der Benutzer die Druckwirkung der Klemmschenkel je nach Verwendungszweck verändern und bestimmen kann. Vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den Ansprüchen 2 bis 6 wiedergegeben.

Die Ausgestaltung nach Anspruch 3 ermöglicht eine stufenweise Feststellung in verschiedenen Positionen mit unterschiedlicher Klemmwirkung z.B. von ganz geöffnet über fast geschlossen bis geschlossen.

Die Ausgestaltung nach Anspruch 4 verleiht den Klemmschenkeln zusätzliche Federwirkung und ermöglicht eine Anpassung der Klemmschen-

kel an das aufzunehmende Wäschestück.

Die Ausgestaltung nach Anspruch 5 ersetzt die bisher erforderliche Spiralfeder.

Die erfindungsgemäße Lösung ermöglicht die Produktion in einem Arbeitsgang und macht die Wäscheklammer vollständig recyclingfähig.

Bei der erfindungsgemäßen Wäscheklammer können nur die Griffschenkel massiv und die Klemmschenkel nur als Rippe ausgebildet sein, es kann aber auch die ganze Wäscheklammer massiv ausgebildet sein.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird anhand der Figuren erläutert. Diese zeigen

Fig. 1 eine vergrößerte Ansicht der Wäscheklammer;
 Fig. 1a einen vertikalen Schnitt entlang der Linie Ia von Fig.1
 Fig. 2a die Wäscheklammer, ganz geöffnet;
 Fig. 2b die Wäscheklammer, halb geöffnet;
 Fig. 2c die Wäscheklammer, fast geschlossen und
 Fig. 2d die Wäscheklammer, geschlossen.

Die Figur 1 zeigt die Wäscheklammer mit den beiden Klammerhälften 17 und 18 und dem angeformten Bügel 14. Der eine kürzere Griffschenkel 13 kann mit seiner Spitze 16 in die verschiedenen Rastmulden 15 des Bügels 14 einrasten und wird so festgestellt. Der Bügel 14 ist oben an dem längeren Griffschenkel 12 angeformt und zwar in einem Winkel von gut 90° abgewinkelt. Dabei ist der Bügel 14 so lang, daß er den kürzeren Griffschenkel 13 übergreift und über diesen hinausragt. Mehrere Rastmulden 15 befinden sich an der Unterseite des Bügels in zunehmendem Abstand zum oberen Ende des Griffschenkels 12. Je weiter der Griffschenkel 13 nach außen, das heißt von dem Griffschenkel 12 weg gelangt, desto geringer wird der Abstand zwischen den Klemmschenkeln 10 und 11. Figur 2a zeigt die Wäscheklammer in der Grundstellung, an den Klemmschenkeln vollständig geöffnet. Rastet die Spitze 16 in die erste der Rastmulden 15 ein, so ist die Wäscheklammer noch halb geöffnet, Figur 2b. Rastet die Spitze 16 in die nächste der Mulden 15 ein, so ist die Klammer fast geschlossen, Figur 2c. Wenn die Spitze in die letzte der Mulden 15 einrastet, ist die Klammer geschlossen, Figur 2d. Durch die unterschiedlichen Abstände der Klemmschenkel variiert die Klemmwirkung. Durch die verschiedenen Feststellmöglichkeiten kann der Benutzer die Klammer variabel einsetzen. Er kann empfindliche Wäschestücke so befestigen, daß nur ein geringer Druck auf sie ausgeübt wird, indem er die Klammer in der festen Position "halb geöffnet" oder "fast geschlossen" (vergleiche Figur 2b,c) ansetzt.

Patentansprüche

1. Wäscheklammer, bestehend aus zwei Klammerhälften mit je einem Griffschenkel am einen Ende und je einem Klemmschenkel am gegenüberliegenden Ende, wobei beide Klammerhälften gelenkig so verbunden sind, daß durch eine Federkraft die beiden Klemmschenkel gegeneinandergedrückt werden, dadurch gekennzeichnet, 5
 daß die Griffschenkel (12) und (13) in verschiedenen Abstandspositionen zueinander festgelegt werden können und dadurch die Klemmwirkung an den Klemmschenkeln (10) und (11) unterschiedlich einstellbar ist. 10
 15
2. Wäscheklammer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, 20
 daß ein Griffschenkel (12) am oberen Ende verlängert ist und an diesem im Bereich der Verlängerung in verschiedenen Abstandspositionen das obere Ende des anderen Griffschenkels (13) festlegbar ist.
3. Wäscheklammer nach Anspruch 1 oder 2, 25
 dadurch gekennzeichnet, daß an dem oberen Ende des einen Griffschenkels (12) in einem Winkel ein Bügel (14) angeformt ist, der den anderen Griffschenkel (13) übergreift und an dessen Unterseite mehrere Rastmulden (15) angebracht sind, in die die Spitze (16) des einen Griffschenkels (13) jeweils einrasten kann. 30
4. Wäscheklammer nach einem der Ansprüche 1 bis 3 35
 dadurch gekennzeichnet, daß die Griffschenkel (12) und (13) massiv sind, während die Klemmschenkel (10) und (11) nur als Rippe ausgebildet sind. 40
5. Wäscheklammer nach einem der Ansprüche 1 bis 4, 45
 dadurch gekennzeichnet, daß die Wäscheklammer aus einem ausreichend federelastischen Kunststoff besteht und einstückig ist.
6. Wäscheklammer nach einem der Ansprüche 1 bis 5 50
 dadurch gekennzeichnet, daß die Klammerhälften (17) und (18) durch einen angeformten, elastischen Mittelsteg (19) verbunden sind, in dessen Bereich das Gelenk liegt. 55

Fig. 1

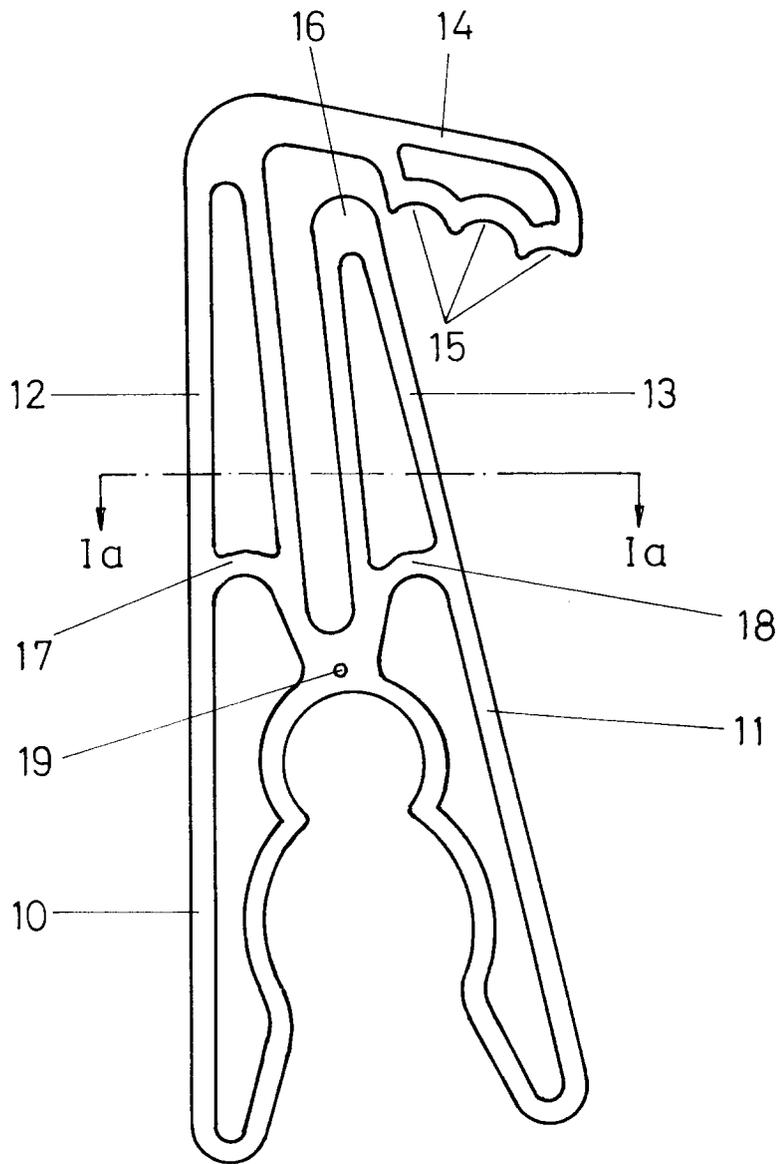


Fig. 1a

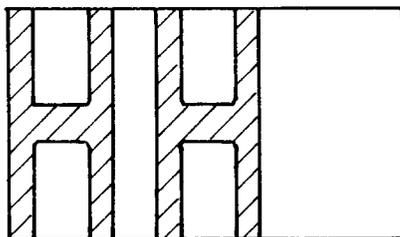
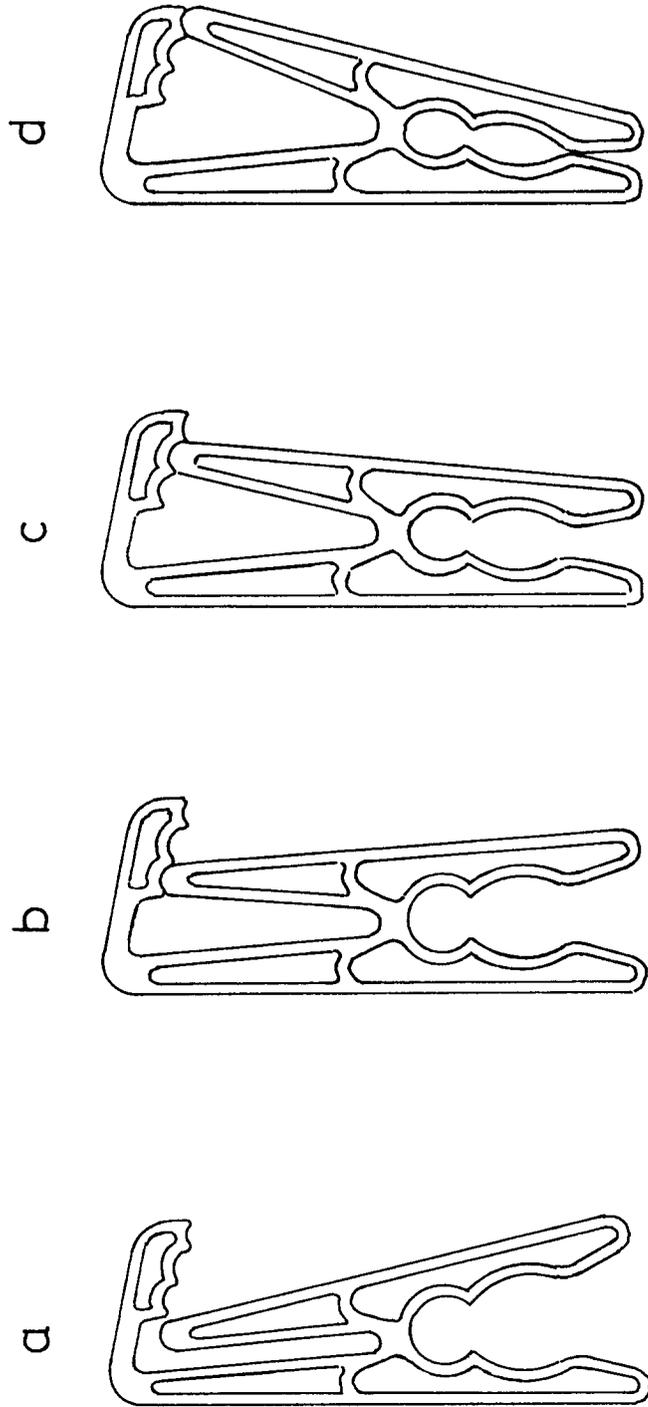


Fig. 2





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	US-A-2 563 236 (H. GRAGG) * das ganze Dokument * ---	1-4	D06F55/00 D06F55/02
X	FR-A-1 356 257 (P. RAVRET) * das ganze Dokument * ---	1,4-6	
A	GB-A-1 599 947 (F. BLYTHING & G.T. WYKES) * das ganze Dokument * -----	1,4-6	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			D06F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 13. Dezember 1994	Prüfer Courier, G
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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	