

(19)



(11)

EP 3 354 170 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
01.08.2018 Patentblatt 2018/31

(51) Int Cl.:
A47G 25/90 (2006.01) A47G 25/80 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **18401008.0**

(22) Anmeldetag: **25.01.2018**

(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 TN

(71) Anmelder: **Beer, Klaus-Peter**
73614 Schorndorf (DE)

(72) Erfinder: **Beer, Klaus-Peter**
73614 Schorndorf (DE)

(74) Vertreter: **Müller, Gottfried**
Meissner Bolte Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Am Ochsenberg 16
73614 Schorndorf (DE)

(30) Priorität: **27.01.2017 DE 102017101608**

(54) HILFSVORRICHTUNG ZUM ANZIEHEN VON STRÜMPFEN

(57) Eine Hilfsvorrichtung zum Anziehen von Strümpfen weist eine Grundplatte (2) und ein schwenkbar an der Grundplatte (2) gelagertes Aufnahmegerüst

(3) zum Aufziehen eines Strumpfes auf. An einer Stirnseite der Grundplatte (2) ist eine U-förmige Schuhein-griffsöffnung (17) ausgebildet.

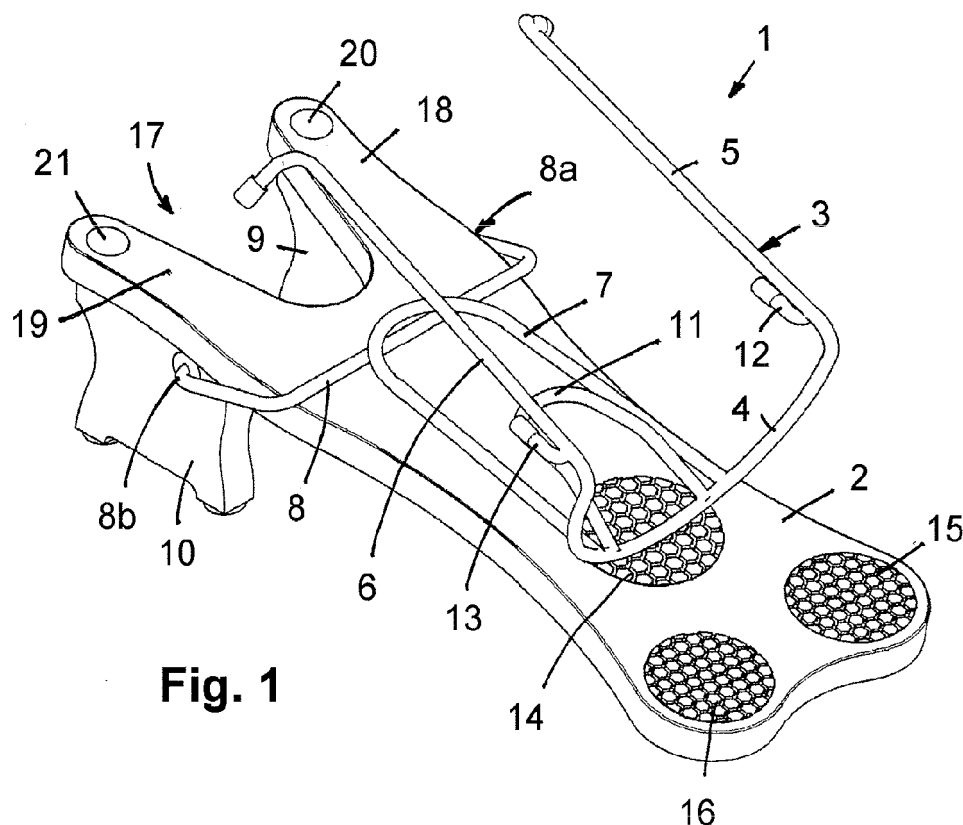


Fig. 1

EP 3 354 170 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Hilfsvorrichtung zum Anziehen von Strümpfen mit einer Grundplatte und einem schwenkbar an der Grundplatte gelagerten Aufnahmegerüst nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] In der DE 10 2013 101 788 A1 wird eine Hilfsvorrichtung zum Anziehen und Ausziehen von Strümpfen beschrieben, die eine auf dem Boden eben aufzusetzende Grundplatte und ein Aufnahmegerüst auf der Grundplatte umfasst, das über eine Schwenkachse schwenkbar auf der Grundplatte gelagert ist. Das Aufnahmegerüst weist einen halbkreisförmigen Aufziehbügel auf, an dem zwei abgewinkelte Arme angeordnet sind. Zum Strumpfanziehen wird der Fuß in die halbkreisförmige Ausnehmung des Aufziehbügels mit dem aufgezogenen Strumpf eingeführt. Aufgrund der schwenkbeweglichen Lagerung kann nach dem Anziehen des Strumpfes der Fuß in eine aufrechte Position gebracht werden, wodurch die Handhabung und der Komfort beim Anziehen des Strumpfes erheblich verbessert werden.

[0003] Zum Ausziehen des Strumpfes muss lediglich das Ende eines Armes, der einteilig mit dem Aufnahmegerüst ausgebildet ist, in den oberen Strumpftrand eingehakt werden, anschließend wird der Strumpf ausgezogen, indem die Person die Hilfsvorrichtung mit einem Fuß fixiert und zugleich den anderen Fuß, an dem sich der Strumpf befindet, anhebt.

[0004] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Hilfsvorrichtung zum Anziehen von Strümpfen in einfacher konstruktiver Weise auch zum leichteren Ausziehen von Schuhen, insbesondere Stiefeln einzusetzen.

[0005] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Die Unteransprüche geben zweckmäßige Weiterbildungen an.

[0006] Die erfindungsgemäße Hilfsvorrichtung kann zum Anziehen von Strümpfen und gegebenenfalls auch zum Ausziehen von Strümpfen eingesetzt werden und kann von einer Person, die den Strumpf anziehen und/oder ausziehen möchte, alleine gehandhabt werden. Die Hilfsvorrichtung weist auf einer Grundplatte ein Aufnahmegerüst auf, auf das ein Strumpf aufgezogen werden kann. Das Aufnahmegerüst ist an der Grundplatte über eine Schwenkachse drehbar gelagert. Nach dem Aufziehen des Strumpfes auf das Aufnahmegerüst fährt der Fuß in den aufgestülpten Strumpf hinein, hierbei kann das Aufnahmegerüst aufgrund seiner drehbaren Lagerung aus einer nicht-aufgeschwenkten Ausgangsposition in eine aufgeschwenkte Position verschwenken.

[0007] Am Aufnahmegerüst können ein, zwei oder mehr Einhaken angeformt sein, die zum Aufziehen eines Strumpfes auf das Aufnahmegerüst genutzt werden können, was gegebenenfalls auch einhändig durchgeführt werden kann, so dass auch halbseitig Gelähmte dies ausführen können. Der obere Strumpftrand bzw. der Strumpfsaum wird auf die Einhaken eingehängt, woraufhin der Strumpf auf den Fuß aufgezogen werden

kann.

[0008] Die erfindungsgemäße Hilfsvorrichtung ist mit einer Zusatzfunktion zum leichteren Ausziehen von Schuhwerk wie beispielsweise einem Schuh oder einem Stiefel ausgestattet. Es handelt sich somit um eine Hilfsvorrichtung zum Anziehen von Strümpfen und zum Ausziehen von Schuhwerk. Soweit im Folgenden der Begriff "Schuh" verwendet wird, steht dieser Begriff allgemein für verschiedenes Schuhwerk wie Stiefel, Halbschuhe etc.

[0009] An einer Stirnseite der Grundplatte ist eine Schuheingriffsöffnung ausgebildet, die für unterschiedliche Schuhformen angepasst sein kann. Die Schuheingriffsöffnung ist vorzugsweise U-förmig ausgebildet. Die Schuheingriffsöffnung kann auch annähernd U-förmig, ggf. trichterförmig oder parabelförmig ausgebildet sein. Die Grundplatte ist im Bereich der Schuheingriffsöffnung erhöht ausgeführt. Dies ermöglicht es, nach Art eines sogenannten Stiefelknechts den Schuh mit dem Absatz in die beispielsweise U-förmige Schuheingriffsöffnung einzuführen, die Grundplatte mit dem anderen Fuß zu fixieren und durch Ziehen des Fußes mit dem in die Schuheingriffsöffnung hineinragenden Schuh diesen vom Fuß ausziehen. Der Schuhabsatz befindet sich hierbei unterhalb der Schuheingriffsöffnung, so dass mit dem Anziehen des Fußes der Schuh an der Grundplatte fixiert und der Fuß aus dem Schuh herausgezogen wird.

[0010] Die Hilfsvorrichtung dient somit nicht nur zum Anziehen eines Strumpfes sowie gegebenenfalls auch zum Ausziehen eines Strumpfes, sondern kann darüber hinaus auch zum Ausziehen eines Schuhs verwendet werden. Die Schwenkbarkeit des Aufnahmegerüsts an der Grundplatte ermöglicht es, für die Schuhausziehposition das Aufnahmegerüst in eine Position zu verschwenken, in der die Schuheingriffsöffnung frei zugänglich ist und nicht von dem Aufnahmegerüst behindert wird.

[0011] Die erhöhte Ausführung der Grundplatte im Bereich der Schuheingriffsöffnung ermöglicht es, den Schuh bzw. Stiefel mit dem Absatz unterhalb der Schuheingriffsöffnung zu fixieren. Zugleich ist für das Strumpfanziehen eine bequeme Lage der Hilfsvorrichtung gegeben, so dass auch das Strumpfanziehen erleichtert wird.

[0012] Gemäß einer vorteilhaften Ausführung sind an der Unterseite der Grundplatte benachbart zu der Schuheingriffsöffnung ein oder mehrere Stützelemente angeordnet, die für eine erhöhte Position der vorzugsweise in sich ebenen Grundplatte im Bereich der Schuheingriffsöffnung sorgen. An der gegenüberliegenden Seite weist die Grundplatte zweckmäßigerweise keine derartigen Stützelemente auf, so dass die Grundplatte bei einem Abstellen auf ebenem Untergrund zur Schuheingriffsöffnungsseite hin ansteigt und ein ausreichender Abstand im Bereich der Schuheingriffsöffnung zum Boden gegeben ist. Die Schrägstellung der Grundplatte verbessert zudem die Möglichkeit, die Grundplatte mit dem zweiten Fuß zu fixieren, so dass sowohl das

Strumpfanziehen als auch das Schuhausziehen erleichtert ist.

[0013] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausführung ist die Schwenkachse des Aufnahmegeräts benachbart zu der Schuheingriffsöffnung angeordnet. Dies erlaubt es, in der nicht-verschwenkten Ausgangsposition das Aufnahmegerät auf der der Schuheingriffsöffnung abgewandten Seite auf der Grundplatte abzulegen, so dass in der Ausgangsposition des Aufnahmegeräts die Schuheingriffsöffnung frei liegt und nicht durch das Aufnahmegerät beeinträchtigt ist. Somit kann in der Ausgangsposition des Aufnahmegeräts die Schuheingriffsöffnung für das Schuhausziehen ungehindert verwendet werden.

[0014] Gemäß noch einer weiteren zweckmäßigen Ausführung ist die Schwenkachse des Aufnahmegeräts als ein Schwenkbügel ausgebildet und benachbart zur Unterseite der Grundplatte gelagert. Der Schwenkbügel besitzt vorteilhafterweise einen geradlinigen Abschnitt, der sich auf der Oberseite der Grundplatte befindet, sowie zwei seitliche Abschnitte, so dass der Schwenkbügel insgesamt eine C-Form besitzt, wobei an den Stirnseiten der seitlichen Abschnitte jeweils ein umgebogener Lagerabschnitt angeordnet ist, mit denen der Schwenkbügel benachbart zur Unterseite der Grundplatte drehbar gelagert ist. Vorteilhafterweise sind die Lagerabschnitte der Schwenkachse in den Stützelementen drehbar gelagert, die sich auf der Unterseite der Grundplatte befinden.

[0015] Gemäß noch einer weiteren zweckmäßigen Ausführung sind auf der Oberseite der Grundplatte Pufferelemente angeordnet, die zum Abstützen des aufgeschwenkten Aufnahmegeräts dienen. Die Pufferelemente sind insbesondere an Fortsätzen der Grundplatte angeordnet, welche die U-förmige Schuheingriffsöffnung seitlich begrenzen. Die Pufferelemente befinden sich vorzugsweise an den Enden der Fortsätze. In der maximal aufgeschwenkten Position des Aufnahmegeräts liegt ein Bauteil des Aufnahmegeräts, insbesondere die Schwenkachse auf den Pufferelementen auf und begrenzt die weitere Schwenkbewegung des Aufnahmegeräts. Es ist insbesondere nicht möglich, das Aufnahmegerät über die Fortsätze hinaus zu verschwenken, so dass das Aufnahmegerät in jeder Position oberhalb der Grundplatte verbleibt.

[0016] Vorteilhafterweise ist an der Unterseite des mindestens einen Stützelements ein vorderer Bodenabstützpunkt angeordnet, der auf der der Schuheingriffsöffnung benachbarten Seite der Grundplatte liegt. Der vordere Bodenabstützpunkt befindet sich auf oder vor einer Lotrechten durch einen Aufnahmegerät abstützpunkt für das Aufnahmegerät auf der Oberseite der Grundplatte. An dem Aufnahmegerät abstützpunkt stützt sich das Aufnahmegerät in der aufgeschwenkten Position ab. Der Aufnahmegerät abstützpunkt wird insbesondere von einem der Pufferelemente auf der Oberseite der Grundplatte gebildet.

[0017] Die Anordnung des vorderen Bodenabstütz-

punkts auf oder vor der Lotrechten durch den Aufnahmegerät abstützpunkt hat den Vorteil, dass die Hilfsvorrichtung auch bei aufgeschwenktem Aufnahmegerät stabil ist.

[0018] Gemäß noch einer weiteren zweckmäßigen Ausführung sind auf der Oberseite der Grundplatte gegenüberliegend zur Schuheingriffsöffnung ein oder mehrere Anti-Rutsch-Felder angeordnet, die zur Erhöhung der Haftung beispielsweise eine Wabenstruktur aufweisen. Die Anti-Rutsch-Felder auf der Oberseite der Grundplatte verbessern den Halt des auf der Grundplatte aufliegenden Fußes. Die Anti-Rutsch-Felder sind beispielsweise als Gummielemente ausgebildet, die auf die Grundplatte aufgeklebt oder bündig in die Grundplatte eingearbeitet sind. Die Anti-Rutsch-Felder können gegebenenfalls auch als eine in die Grundplatte eingebrachte Riffelung oder Profilierung ausgebildet sein.

[0019] Gemäß noch einer weiteren vorteilhaften Ausführung liegt die Schwenkachse in der nicht-aufgeschwenkten Ausgangsposition des Aufnahmegeräts benachbart zur Oberseite der Grundplatte und weist zugleich einen Abstand zur Schuheingriffsöffnung auf. Dies gewährleistet die ungehinderte Zugänglichkeit der Schuheingriffsöffnung in der Ausgangsposition des Aufnahmegeräts.

[0020] Die Erfindung bezieht sich außerdem auf eine Aufhängevorrichtung zum Aufhängen der vorbeschriebenen Hilfsvorrichtung. Die Aufhängevorrichtung erlaubt es, die Hilfsvorrichtung bei Außergebrauch in einer platzsparenden und aufgeräumten Weise zu verstauen. Die Aufhängevorrichtung und die Hilfsvorrichtung sind separat ausgebildet, sie können jedoch eine gemeinsame Verkaufseinheit bilden.

[0021] Die Aufhängevorrichtung befindet sich vorzugsweise an einer vertikalen Wand wie z.B. einer Zimmerwand oder der Seitenwand eines Möbelstücks. Die Aufhängevorrichtung umfasst eine horizontale Trägerleiste, an der das mindestens eine Stützelement an der Unterseite der Grundplatte der Hilfsvorrichtung aufgehängt werden kann. Die Trägerleiste kann, gemäß einer vorteilhaften Ausführung, mit einer an das mindestens eine Stützelement angepassten Formschlusskontur versehen sein, wodurch eine in Horizontalrichtung formschlüssige Verbindung zwischen der Trägerleiste und dem mindestens einen Stützelement an der Unterseite der Grundplatte der Hilfsvorrichtung erreicht wird. Hierdurch ist sichergestellt, dass im aufgehängten Zustand die Hilfsvorrichtung nicht durch versehentliches seitliches Verschieben von der Aufhängevorrichtung herunterfällt. Die Formschlusskontur an der Trägerleiste ist beispielsweise in Form von zwei seitlich an der Trägerleiste angeordneten Absätzen ausgebildet, die jeweils eine randseitige Schulter bilden und auf die zwei Stützelemente an der Unterseite der Grundplatte der Hilfsvorrichtung aufgesetzt werden können, so dass zwischen den Stützelementen ein erhöhter Abschnitt der Trägerleiste liegt, welcher ein Herausschieben der Hilfsvorrichtung nach links oder rechts verhindert.

[0022] Es kann zweckmäßig sein, die Trägerleiste an einer Platte anzuordnen, die Teil der Aufhängevorrichtung ist und an einer Wand befestigbar ist.

[0023] An der Aufhängevorrichtung, beispielsweise an der Trägerleiste, können Reflektoren angeordnet sein, die das Auffinden der Aufhängevorrichtung insbesondere bei Dunkelheit und künstlichen Lichtquellen erleichtert. Des Weiteren kann es zweckmäßig sein, Antirutsch-elemente auf der Oberseite der Trägerleiste, insbesondere im Bereich der Absätze vorzusehen, auf denen die Stützelemente der Hilfsvorrichtung abgelegt werden und die ein versehentliches Herunterrutschen der aufgehängten Hilfsvorrichtung verhindern helfen.

[0024] Für den Gebrauch wird die Hilfsvorrichtung von der Aufhängevorrichtung entnommen und auf den Boden gestellt.

[0025] Weitere Vorteile und zweckmäßige Ausführungen sind den weiteren Ansprüchen, der Figurenbeschreibung und den Zeichnungen zu entnehmen. Es zeigen.

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht einer Hilfsvorrichtung zum Anziehen von Strümpfen sowie zum Ausziehen von Schuhen oder Stiefeln, dargestellt in der nicht-aufgeschwenkten Ausgangsposition eines schwenkbar auf einer Grundplatte gelagerten Aufnahmegeräts zur Aufnahme eines Strumpfes,

Fig. 2 die Hilfsvorrichtung in der aufgeschwenkten Position des Aufnahmegeräts,

Fig. 3 eine Draufsicht auf die Hilfsvorrichtung mit dem Aufnahmegerät in der Ausgangsposition,

Fig. 4 eine Draufsicht auf die Hilfsvorrichtung mit dem Aufnahmegerät in der aufgeschwenkten Position,

Fig. 5 eine weitere perspektivische Ansicht der Hilfsvorrichtung mit dem Aufnahmegerät in der Ausgangsposition,

Fig. 6 eine weitere perspektivische Ansicht der Hilfsvorrichtung mit dem Aufnahmegerät in der aufgeschwenkten Position,

Fig. 7 eine Aufhängevorrichtung zum vertikalen Aufhängen der Hilfsvorrichtung.

[0026] In den Figuren sind gleiche Bauteile mit gleichen Bezugszeichen versehen.

[0027] Die in den Figuren dargestellte Hilfsvorrichtung 1 umfasst eine ebene Grundplatte 2 und ein auf der Grundplatte 2 schwenkbar angeordnetes, aus Metall gefertigtes Aufnahmegerät 3, das gegenüber der Grundplatte 2 zwischen einer Ausgangsposition (Fig. 1, 3, 5) und einer aufgeschwenkten Position (Fig. 2, 4, 6) verschwenkbar ist. In der Ausgangsposition liegt ein halb-

kreisförmiger Aufziehbügel 4 auf Kontakt zur Oberseite der Grundplatte 2, in der aufgeschwenkten Position ist der Aufziehbügel 4 des Aufnahmegeräts 3 aufgeschwenkt, so dass kein Kontakt zur Grundplatte 2 besteht.

[0028] Der Aufziehbügel des Aufnahmegeräts 3 ist halbkreisförmig ausgebildet und dient zum Aufziehen eines Strumpfes, in den anschließend der Fuß eingeführt werden kann. An den halbkreisförmigen Aufziehbügel 4 schließen sich Gestellstreben 5 und 6 an, die Arme bilden und zumindest annähernd senkrecht zur Ebene des halbkreisförmigen Aufziehbügels 4 verlaufen. An ihren Enden weisen die Gestellstreben 5 und 6 jeweils einen seitlich nach außen umgebogenen bzw. gekröpften Endabschnitt 30, 31 auf (Fig. 5), auf dessen Stirnseite ein Pfropfen bzw. eine Endkappe aufgesetzt ist, der bzw. die zum Ausziehen eines Strumpfes verwendet werden kann. Hierbei wird ein Endabschnitt 30, 31 in den Strumpfsaum eingehängt.

[0029] Am Aufziehbügel 4 ist außerdem ein U-förmiger Trägerabschnitt 7 angeformt, der an seinem dem Aufziehbügel 4 gegenüberliegenden Ende mit einer Schwenkachse 8 fest verbunden ist. Die Schwenkachse 8 ist als ein C-förmiger Schwenkbügel ausgebildet, dessen Endabschnitte Lagerabschnitte 8a, 8b bilden, die an Stützelementen 9 und 10 gelagert sind, welche sich an der Unterseite der Grundplatte 2 benachbart zu einer Stirnseite der Grundplatte 2 befinden. Die Stützelemente 9 und 10 gewährleisten eine Schrägstellung der Grundplatte 2 beim Abstellen auf einen ebenen Boden. Die Grundplatte 2 nimmt hierbei gegenüber dem Boden einen Winkel in einem Winkelbereich zwischen 5° und 40° ein, beispielsweise einen Winkel von 10°, 15°, 20°, 25°, 30°, 35° oder 40°.

[0030] Im bogenförmigen Abschnitt des Aufziehbügels 4 befindet sich zwischen den Gestellstreben 5 und 6 eine Abziehzunge 11, deren freies Ende sich in Richtung der Schwenkachse 8 erstreckt. Die Abziehzunge 11 liegt innerhalb des größer ausgebildeten, U-förmigen Trägerabschnittes 7. Auch die Abziehzunge 11 ist U-förmig ausgebildet. Mithilfe der Abziehzunge 11 kann ein Strumpf ausgezogen werden, indem das frei liegende Ende der Abziehzunge 11 in das Strumpfsende am Fuß eingehakt wird, woraufhin über eine Relativbewegung zwischen dem Aufnahmegerät 3 und dem Fuß der Strumpf vom Fuß ausgezogen werden kann.

[0031] Zum Ausziehen des Strumpfes kann alternativ zur Abziehzunge 11 auch eine Einhaköse 12 oder 13 verwendet werden. Die Einhakösen 12 und 13 befinden sich an den Gestellstreben 5 und 6 benachbart zum Übergang zum bogenförmigen Aufziehbügel 4. Die Einhakösen 12 und 13 sind verhältnismäßig kurz ausgebildet und tragen jeweils an ihrem freien Ende einen Pfropfen bzw. eine Endkappe.

[0032] Der U-förmige Trägerabschnitt 7 ist fest mit der Schwenkachse 8 verbunden, so dass bei einer Drehbewegung der Schwenkachse 8 um die Lagerabschnitte 8a, 8b auch das Aufnahmegerät 3 eine entsprechende

Rotations- bzw. Schwenkbewegung ausführt. Zum Einführen des Fußes in den auf den Aufziehbügel 4 aufgezogenen Strumpf liegt das Aufnahmegerüst 3 vorteilhafterweise mit der abgerundeten Seite des Aufziehbügels 4 auf der Oberseite der Grundplatte 2 auf. Mit dem Einführen des Fußes in den aufgezogenen Strumpf kann sich das Aufnahmegerüst 3 in Richtung der aufgestellten Position bewegen, was das Anziehen des Strumpfes signifikant erleichtert. Die Grundplatte 2 kann hierbei gegebenenfalls mit dem anderen Fuß fixiert werden.

[0033] Auf der Oberseite der Grundplatte 2 befinden sich drei kreisförmige Anzieh-Rutsch-Felder 14, 15, 16, welche insbesondere ein versehentliches Abrutschen des unmittelbar auf die Grundplatte 2 aufgestellten Fußes verhindern. Zwei Anti-Rutsch-Felder 15, 16 befinden sich benachbart zu dem der Schwenkachse 8 abgewandten Ende der Grundplatte 2. Ein weiteres Anti-Rutsch-Feld 14 befindet sich mittig mit verhältnismäßig kleinem Abstand zu den endseitigen Anti-Rutsch-Feldern 15 und 16; auf dem Anti-Rutsch-Feld 14 liegt der Aufziehbügel 4 in seiner Ausgangsposition auf. Die Anti-Rutsch-Felder 14, 15, 16 weisen beispielhaft eine Wabenstruktur auf.

[0034] Die Grundplatte 2 weist im Bereich ihres angehobenen Endes, das von den Stützelementen 9 und 10 gestützt wird, eine U-förmige Schuheingriffsöffnung 17 auf, die von zwei seitlichen Fortsätzen 18 und 19 begrenzt ist, welche einteilig mit der Grundplatte 2 ausgebildet sind. Die sich nach außen erweiternde U-förmige Schuheingriffsöffnung 17 am angehobenen Ende der Grundplatte 2 erlaubt ein erleichtertes Ausziehen von Schuhen, insbesondere von Stiefeln (Stiefelknechtfunktion). Hierfür wird der Schuh mit seinem Absatz in der Weise in die Schuheingriffsöffnung 17 eingeführt, dass der Schuhabsatz unterhalb der Grundplatte 2 in der Schuheingriffsöffnung liegt, woraufhin das Bein angezogen wird und zugleich die Grundplatte 2 mit dem anderen Fuß fixiert wird.

[0035] Die Schuhausziehfunktion kann in der Ausgangsposition des Aufnahmegerüsts 3 durchgeführt werden, in der der Aufziehbügel 4 auf der Oberseite der Grundplatte 2 aufliegt. In der Ausgangsposition des Aufnahmegerüsts 3 liegt die Schuheingriffsöffnung 17 frei und wird nicht von einem Gestellbauteil des Aufnahmegerüsts 3 behindert. Die bügelförmige Schwenkachse 8 ist in der Ausgangsposition von der Schuheingriffsöffnung 17 weggeschwenkt. Die Lagerabschnitte 8a, 8b der Schwenkachse 8 liegen zwar in Höhe der Schuheingriffsöffnung 17; aufgrund der bügelförmigen Ausbildung der Schwenkachse 8 verläuft jedoch der horizontale, parallel zur Grundplatte 2 verlaufende Abschnitt der Schwenkachse 8 in der Ausgangsposition mit Abstand zur Schuheingriffsöffnung 17.

[0036] Auch die weiteren Gestellabschnitte des Aufnahmegerüsts 3 liegen in der Ausgangsposition auf Abstand zur Schuheingriffsöffnung 17, wie insbesondere der Draufsicht gemäß Fig. 3 zu entnehmen ist.

[0037] Auf der Oberseite der Fortsätze 18 und 19 befindet sich benachbart zum Ende der Fortsätze jeweils

ein Pufferelement 20 und 21, das zur Abstützung der Schwenkachse 8 in der aufgeschwenkten Position dient.

[0038] An der Unterseite der Stützelemente 9, 10 ist jeweils ein vorderer Bodenabstützpunkt 23 angeordnet, der auf der der Schuheingriffsöffnung 17 benachbarten Seite der Grundplatte 4 liegt. Der vordere Bodenabstützpunkt 23 liegt geringfügig vor einer Lotrechten 22 durch das Pufferelement 20 bzw. 21, das einen Aufnahmegerüstabstützpunkt zur Abstützung des Aufnahmegerüsts in der aufgeschwenkten Position bildet. Die Anordnung des vorderen Bodenabstützpunkts 23 vor der Lotrechten 22 durch den das Pufferelement 20 bzw. 21 sorgt für eine stabile Lage der Hilfsvorrichtung auch bei aufgeschwenktem Aufnahmegerüst 3.

[0039] Des Weiteren können an der Unterseite der Stützelemente 9, 10 Anti-Rutsch-Elemente 24 (Fig. 6) befestigt sein.

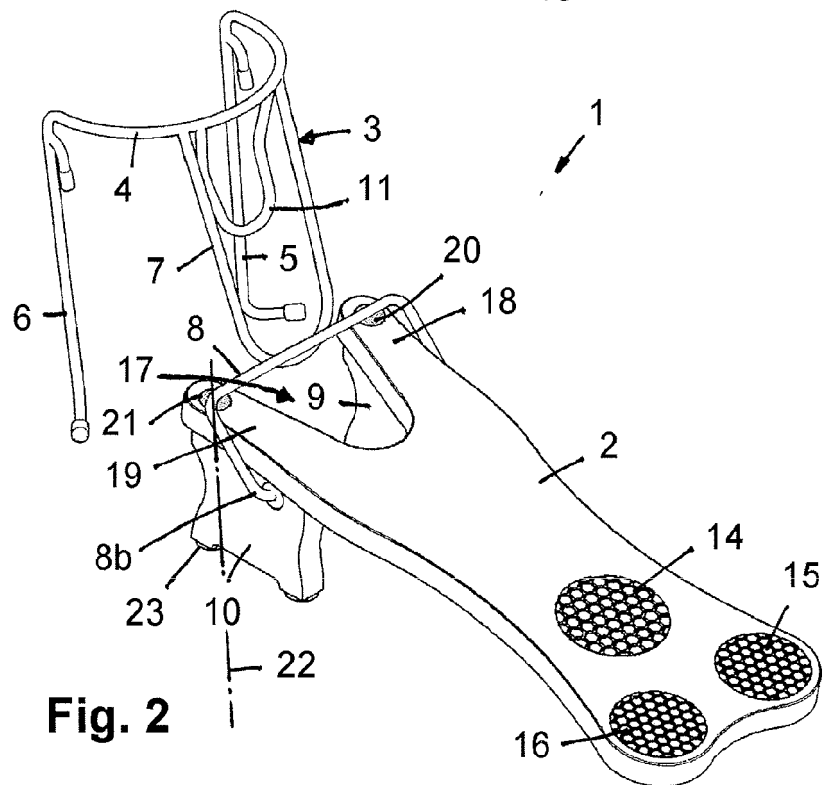
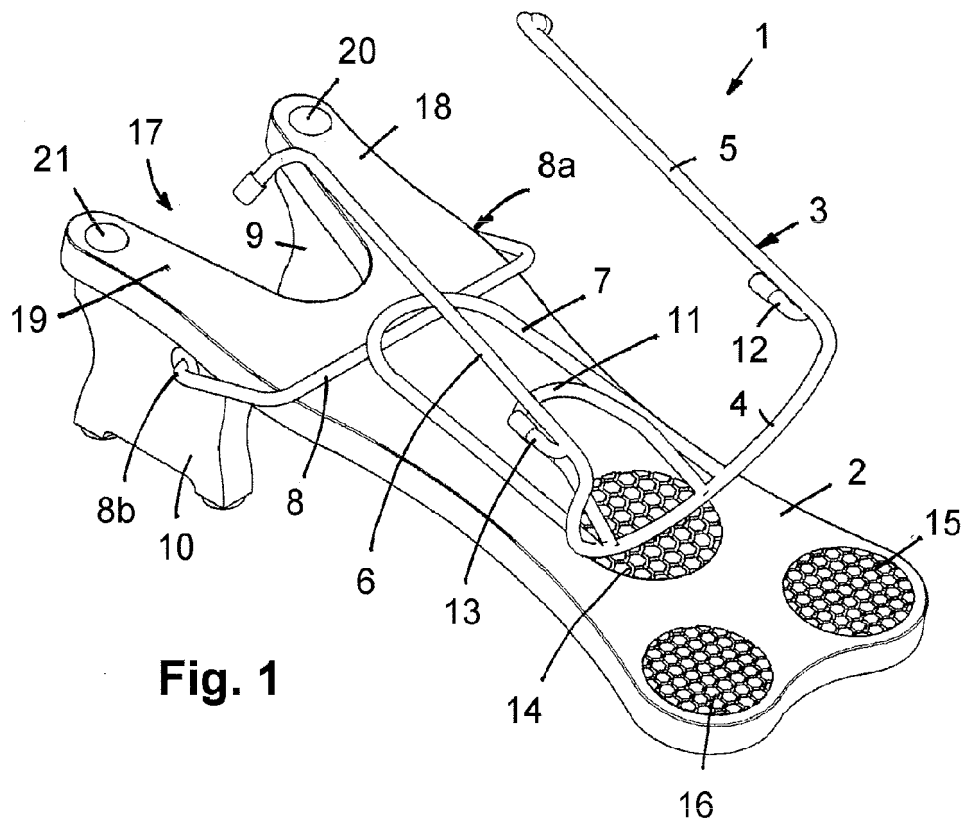
[0040] In Fig. 7 ist eine Aufhängevorrichtung 25 dargestellt, die dazu dient, die vorbeschriebene Hilfsvorrichtung während des Außergebrauchs hängend aufzunehmen. Die Aufhängevorrichtung 25 umfasst eine Platte 26, die vertikal angeordnet ist und beispielsweise an einer Zimmerwand oder einer Seitenwand eines Möbelstücks befestigt werden kann. An der Platte 26 befindet sich eine horizontale Trägerleiste 27, die fest mit der Platte 26 verbunden ist und deren Oberseite eine Auflagefläche für die beiden Stützelemente 9 und 10 an der Unterseite der Hilfsvorrichtung bildet. Die Trägerleiste weist in ihren beiden Seitenbereichen jeweils einen Absatz 27a auf, der gegenüber einem mittleren Abschnitt 27b der Trägerleiste nach unten versetzt ist. Auf jedem Absatz 27a befindet sich ein Antirutschelement 28, auf das jeweils ein Stützelement 9 bzw. 10 der Hilfsvorrichtung mit vertikaler Ausrichtung der Hilfsvorrichtung auflegbar ist. Die Stützelemente 9 und 10 werden mit ihrer hinteren Seitenfläche auf die Absätze 27a bzw. die Antirutschelemente 28 aufgesetzt. Aufgrund des mittleren, erhöhten Abschnittes 27b, der zwischen den beiden Stützelementen 9, 10 liegt, ist ein seitliches Herunterrutschen der Hilfsvorrichtung von der Trägerleiste 27 ausgeschlossen.

[0041] An der Trägerleiste 27 sind zwei Reflektoren 29 angeordnet, die das Auffinden der Aufhängevorrichtung 25 insbesondere bei dunkler Umgebung und künstlichen Lichtquellen erleichtern.

Patentansprüche

1. Hilfsvorrichtung zum Anziehen von Strümpfen, mit einer Grundplatte (2) und einem schwenkbar an der Grundplatte (2) gelagerten Aufnahmegerüst (3) zum Aufziehen eines Strumpfes, wobei am Aufnahmegerüst (3) eine Schwenkachse (8) angeordnet ist, die drehbar an der Grundplatte (2) gelagert ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** an einer Stirnseite der Grundplatte (2) eine Schuheingriffsöffnung (17) ausgebildet ist und dass die Grundplatte (2) im Be-

- reich der Schuheingriffsöffnung (17) erhöht ist.
2. Hilfsvorrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass an der Unterseite der Grundplatte (2) benachbart zu der Schuheingriffsöffnung (17) mindestens ein Stützelement (9, 10) angeordnet sind. 5
 3. Hilfsvorrichtung nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet, dass an der Unterseite des mindestens einen Stützelements (9, 10) ein vorderer Bodenabstützpunkt (23) angeordnet ist, der sich auf oder vor einer Lotrechten (22) durch einen Aufnahmegestellabstützpunkt (20, 21) für das Aufnahmegestell (3) auf der Oberseite der Grundplatte (2) befindet. 10
 4. Hilfsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet, dass die Schwenkachse (8) des Aufnahmegestells (3) benachbart zu der Schuheingriffsöffnung (17) schwenkbar angeordnet ist. 20
 5. Hilfsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4,
dadurch gekennzeichnet, dass die Schwenkachse (8) des Aufnahmegestells (3) als Schwenkbügel ausgebildet ist und benachbart zur Unterseite der Grundplatte (2) gelagert ist. 25
 6. Hilfsvorrichtung nach Anspruch 2 oder 3 und 5,
dadurch gekennzeichnet, dass die Schwenkachse (8) in dem mindestens einen Stützelement (9, 10) drehbar gelagert ist. 30
 7. Hilfsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6,
dadurch gekennzeichnet, dass auf der Grundplatte (2) Pufferelemente (20, 21) zum Abstützen des aufgeschwenkten Aufnahmegestells (3) angeordnet sind. 35
 8. Hilfsvorrichtung nach Anspruch 7,
dadurch gekennzeichnet, dass die Pufferelemente (20, 21) an den Enden von Fortsätzen (18, 19) der Grundplatte (2) angeordnet sind, wobei die Fortsätze (18, 19) die Schuheingriffsöffnung (17) seitlich begrenzen. 40
 9. Hilfsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8,
dadurch gekennzeichnet, dass auf der Oberseite der Grundplatte (2) gegenüberliegend zur Schuheingriffsöffnung (17) ein oder mehrere Anti-Rutsch-Felder (14, 15, 16) angeordnet sind. 45
 10. Hilfsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9,
dadurch gekennzeichnet, dass die Schwenkachse (8) bei nichtaufgeschwenktem Aufnahmegestell (3) benachbart zur Oberseite der Grundplatte (2) und mit Abstand zur Schuheingriffsöffnung (17) liegt. 50
 11. Hilfsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10,
dadurch gekennzeichnet, dass die Schwenkachse (8) mit einem U-förmigen Grundträger (7) des Aufnahmegestells (3) fest verbunden ist. 55
 12. Aufhängevorrichtung zum Aufhängen der Hilfsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, mit einer horizontalen Trägerleiste (27) zur Aufnahme mindestens eines Stützelements (9, 10) an der Unterseite der Grundplatte (2) der Hilfsvorrichtung (1).
 13. Aufhängevorrichtung nach Anspruch 12,
dadurch gekennzeichnet, dass die Trägerleiste (27) zur horizontalen Sicherung der Hilfsvorrichtung (1) eine an das mindestens eine Stützelement (9, 10) angepasste Formschlusskontur aufweist.



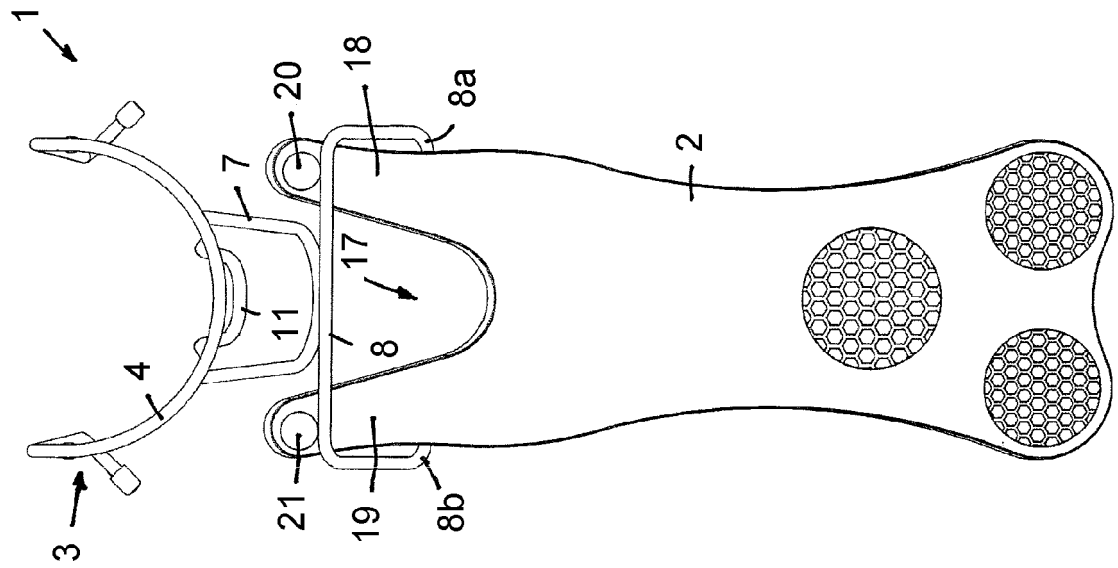


Fig. 4

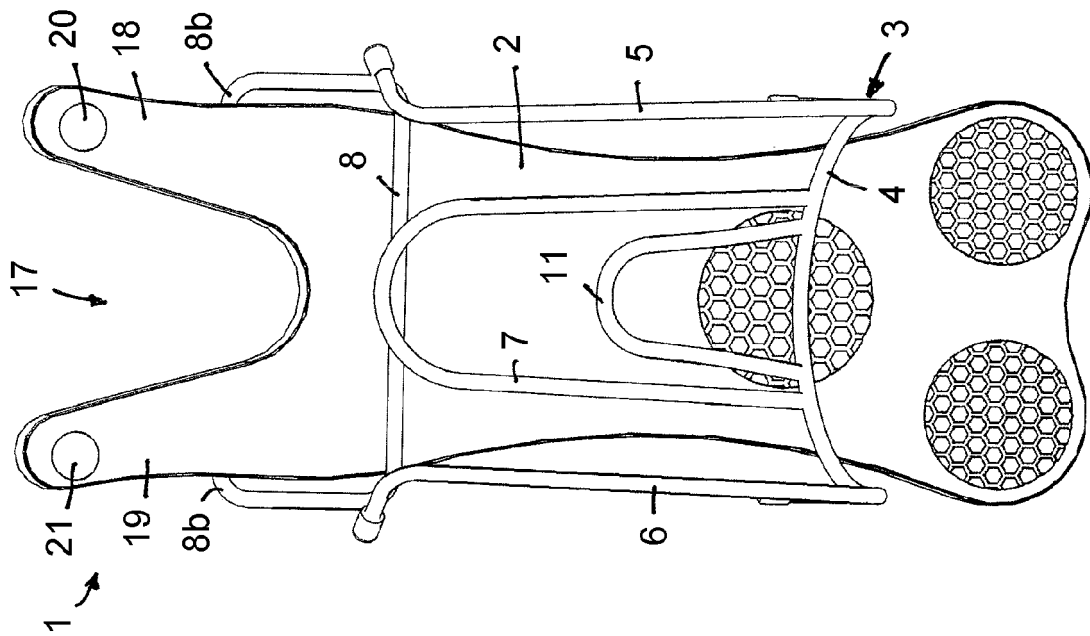


Fig. 3

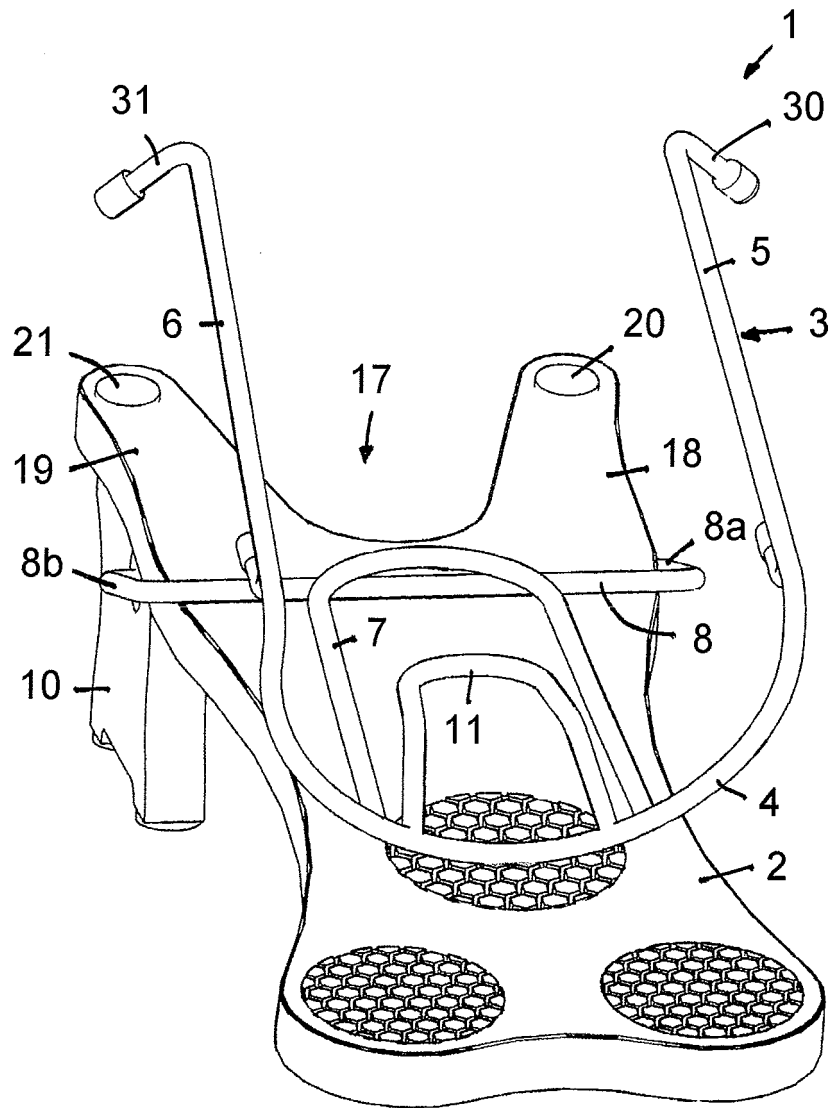
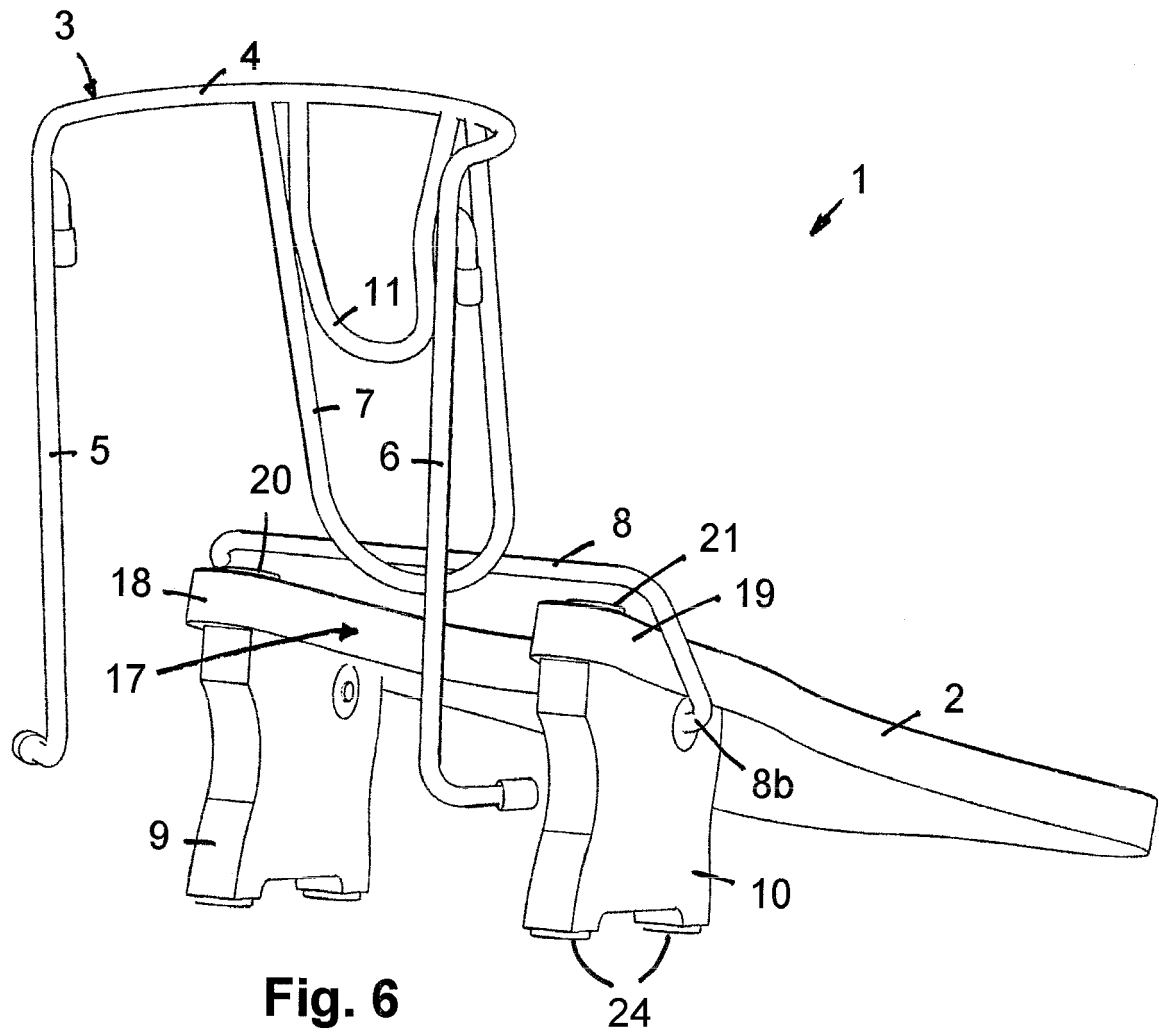


Fig. 5



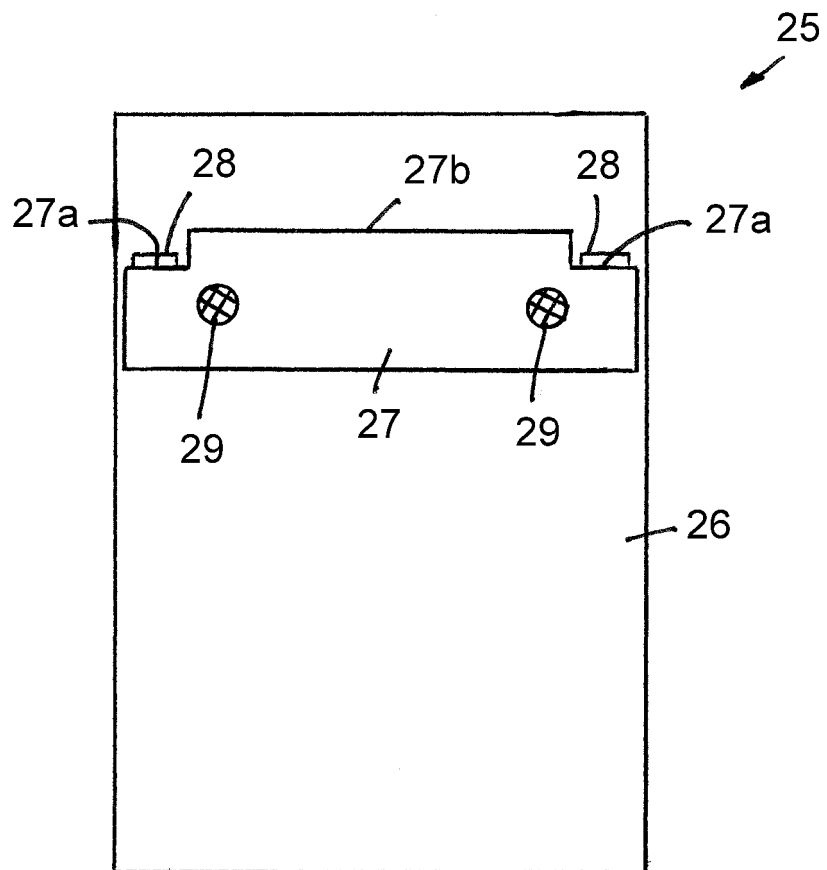


Fig. 7



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 18 40 1008

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	DE 57 987 C (MEINIG) 31. Juli 1891 (1891-07-31) * Abbildungen *	1-3,10, 12,13	INV. A47G25/90 A47G25/80
A	US 5 927 573 A (VOTINO ET AL.) 27. Juli 1999 (1999-07-27) * Spalte 4, Zeilen 30-32; Abbildungen 13-15 *	1	
A	US 2008/110945 A1 (COOKMAN) 15. Mai 2008 (2008-05-15) * Abbildungen *	1	
A,D	DE 10 2013 101788 A1 (BEER) 28. August 2014 (2014-08-28) * Abbildungen *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 6. Juni 2018	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 18 40 1008

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.

06-06-2018

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 57987 C	31-07-1891	KEINE	
	-----	-----	-----	-----
15	US 5927573 A	27-07-1999	KEINE	
	-----	-----	-----	-----
	US 2008110945 A1	15-05-2008	US 2008110945 A1	15-05-2008
			US 2010096418 A1	22-04-2010
	-----	-----	-----	-----
20	DE 102013101788 A1	28-08-2014	KEINE	
	-----	-----	-----	-----
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 102013101788 A1 [0002]