



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
23.10.2013 Patentblatt 2013/43

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

(21) Anmeldenummer: **12164214.4**

(22) Anmeldetag: **16.04.2012**

(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

(72) Erfinder: **Zimmermann, Arnold**
2000 Neuchâtel (CH)

(74) Vertreter: **Rentsch Partner AG**
Rechtsanwälte und Patentanwälte
Fraumünsterstrasse 9
Postfach 2441
8022 Zürich (CH)

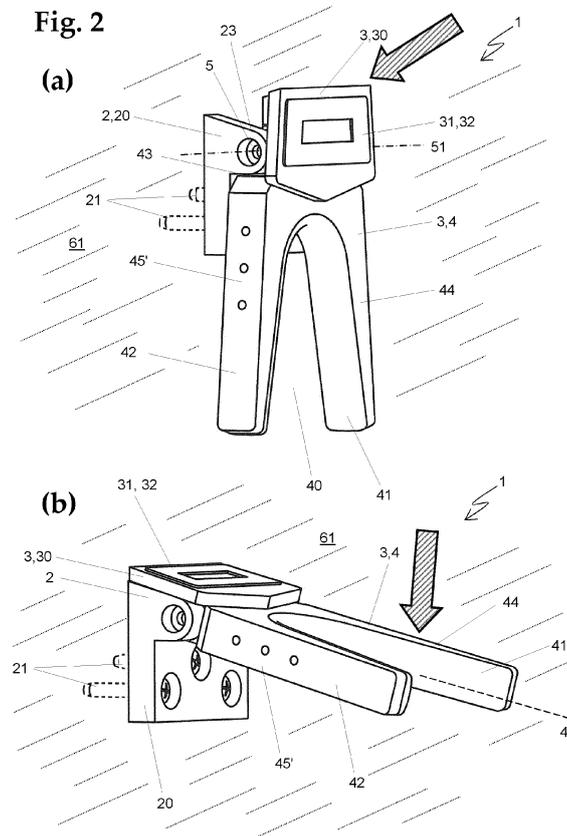
(71) Anmelder: **Zim-Clip Sarl**
2000 Neuchâtel (CH)

(54) **Stiefelknecht-Vorrichtung mit variablen Montagemöglichkeiten**

(57) Eine Stiefelknecht-Vorrichtung (1) weist ein Halteelement (3) mit U-förmiger Aussparung (40) zum klemmenden Fixieren eines Schuhs oder Stiefels (71) eines Benutzers auf.

Das genannte Halteelement ist um eine Schwenkachse (51) schwenkbar an einem Stützelement (2) be-

festigt. Das Halteelement umfasst ein Klemmteil (4) mit der U-förmigen Aussparung (40), sowie eine Trittfläche (31), die dafür geeignet ist, von einem Benutzer mit einem Fuss (72) oder einem Hilfsmittel gedrückt zu werden und so im Bezug auf die Schwenkachse eine Hebelkraft zu erzeugen, wobei die Schwenkachse zwischen der Trittfläche und dem Klemmteil angeordnet ist.



Beschreibung

Technisches Gebiet

[0001] Die Erfindung betrifft Stiefelknecht-Vorrichtungen gemäss dem Oberbegriff des unabhängigen Patentanspruchs.

Stand der Technik

[0002] Ältere Menschen sind oft in ihrer körperlichen Beweglichkeit stark eingeschränkt, mit entsprechenden negativen Auswirkungen auf alltägliche Abläufe wie beispielsweise das An- und Ausziehen von Kleidungsstücken. Um diesen Menschen dennoch ein möglichst selbstständiges Leben zu ermöglichen, werden eine Vielzahl von Hilfsmitteln entwickelt.

[0003] Ein Stiefelknecht ist eine Vorrichtung, welche das Ausziehen von Stiefeln und anderem Schuhwerk erleichtern soll. Ursprünglich dienten Stiefelknechte dazu, dass man die in der Regel schmutzigen Stiefel und Schuhe beim Ausziehen nicht anfassen musste. Eine bekannte Stiefelknecht-Vorrichtung 1, wie sie beispielsweise in Figur 1 dargestellt ist, besteht aus einem Halteelement 3 in der Form einer U-förmigen Aussparung 40 in einem länglichen Brett 11. Unter dem Brett ist ein zweites Brett 13 angebracht, welches dafür sorgt, dass zwischen Fussboden 65 und Halteelement ein Zwischenraum verbleibt. Um mit einer solchen Vorrichtung einen Stiefel, bzw. einen Schuh auszuziehen (vgl. Figur 1 (c)), wird der eine Fuss 72 mit dem Stiefel 71 bzw. Schuh in der Aussparung platziert, so dass das U-förmige Halteelement 4 den Stiefel 71 klemmend fixiert. Der zweite Fuss 72' wird auf dem hinteren Bereich 12 des Brettes aufgestellt 11, um die Vorrichtung auf dem Fussboden zu fixieren. Der Benutzer kann nun den ersten Fuss 72 nach oben ziehen, während der Stiefel im Stiefelknecht 1 verbleibt.

[0004] Ein solcher herkömmlicher Stiefelknecht benötigt eine erhebliche motorische Koordinationsfähigkeit, und man hat während der Benutzung keinen sicheren Stand. Ohne Abstützung mit einer oder beiden Händen können diese Geräte von bewegungseingeschränkten Personen nicht verwendet werden. Vor Gebrauch muss sich der Benutzer zudem zur Bereitstellung der Vorrichtung bücken. Durch die instabile Lage entsteht erhöhte Verletzungsgefahr. Solche herkömmlichen Stiefelknecht-Vorrichtungen sind deshalb als Schuh-Ausziehhilfe für ältere Menschen wenig geeignet.

[0005] Bei verbesserten Varianten wird die Stiefelknecht-Vorrichtung mit einem Stock oder einem anderen Element versehen, an welchem sich der Benutzer festhalten kann.

[0006] In GB 2453926 wird eine Stiefelknecht-Vorrichtung gezeigt, bei welcher an einem Stock mit Haltegriff ein Halteelement mit U-förmigem Klemmteil schwenkbar am Stock befestigt ist. In der Gebrauchslage steht das U-förmige Halteelement waagrecht vom Stock weg. An den zwei Enden des Halteelements angebrachte

Stützfüsse bilden zusammen mit der Stockspitze eine Dreipunktauflage der Vorrichtung. Der Benutzer stützt sich auf den Stock, was einerseits seiner Stabilisierung dient, und andererseits der notwendigen Beschwerung der Vorrichtung, um diese am Fussboden zu fixieren. Nach Gebrauch kann das Halteelement nach unten geschwenkt werden. Auch eine solche Vorrichtung benötigt einige motorische Koordinationsfähigkeiten, da der Benutzer selber die Vorrichtung fixieren muss. Bei einer Fehlbedienung besteht die Gefahr von Stürzen.

Darstellung der Erfindung

[0007] Aufgabe der Erfindung ist es, eine Stiefelknecht-Vorrichtung der eingangs erwähnten Art zur Verfügung zu stellen, welche die oben erwähnten und andere Nachteile nicht aufweist. Insbesondere soll eine solche Stiefelknecht-Vorrichtung sicherheits- und komfortmässig besser sein, und soll auch von Personen mit eingeschränkten motorischen Fähigkeiten sicher und leicht verwendet werden können. Der Benutzer soll mit einem Bein immer einen sicheren Stand haben. Die Benutzung soll ohne Bücken möglich sein.

[0008] Eine andere Aufgabe der Erfindung ist es, eine Stiefelknecht-Vorrichtung zur Verfügung zu stellen, welche flexibel an den jeweiligen Einsatzort anpassbar ist. Eine solche Stiefelknecht-Vorrichtung soll zudem platzsparend sein. Sie ist vorteilhaft robust und langlebig, und kann kostengünstig hergestellt werden. Vorteilsweise besteht die Stiefelknecht-Vorrichtung aus wenigen Teilen, die auf einfache Art zusammengebaut werden können.

[0009] Diese und andere Aufgaben werden gelöst durch eine erfindungsgemässe Stiefelknecht-Vorrichtung gemäss dem unabhängigen Anspruch, sowie einen entsprechenden Bausatz. Weitere bevorzugte Ausführungsformen sind in den abhängigen Ansprüchen gegeben.

[0010] Eine vorteilhafte Stiefelknecht-Vorrichtung gemäss der Erfindung weist ein Halteelement mit U-förmiger Aussparung auf, zum klemmenden Fixieren eines Schuhs oder Stiefels eines Benutzers. Das genannte Halteelement ist um eine Schwenkachse schwenkbar an einem Stützelement befestigt. Das Halteelement umfasst ein Klemmteil mit der U-förmigen Aussparung, sowie eine Trittfläche. Die Trittfläche ist dafür geeignet, von einem Benutzer mit einem Fuss oder einem Hilfsmittel gedrückt zu werden und so im Bezug auf die Schwenkachse eine Hebelkraft zu erzeugen, wobei die Schwenkachse zwischen der Trittfläche und dem Klemmteil angeordnet ist.

[0011] Diese Trittfläche erlaubt es einem Benutzer somit, durch Herunterdrücken der Trittfläche mit dem Fuss oder einem Hilfsmittel wie beispielsweise einem Gehstock das Halteelement von einer platzsparenden Lagerposition in eine Benutzungsposition zu schwenken, ohne dass sich der Benutzer bücken muss. Ebenso kann der Benutzer durch Herunterdrücken des Halteelements mit

dem Fuss oder einem Gehstock im Bereich des Klemmteils das Halteelement wieder von der Benutzungsposition in die Lagerposition schwenken.

[0012] Eine erfindungsgemässe Stiefelknecht-Vorrichtung ist besonders vorteilhaft für Personen mit motorischen Einschränkungen, eignet sich aber genauso gut für Personen, welche einfach einen praktischen Stiefelknecht benötigen. So kann eine solche Stiefelknecht-Vorrichtung beispielsweise auch in Reitställen, Werkstätten, Garderoben und Schuhgeschäften verwendet werden, um das Ausziehen von Stiefeln oder anderem Schuhwerk zu erleichtern bzw. zu beschleunigen.

[0013] Vorteilsweise weist das Stützelement einen Flansch auf, welcher dazu eingerichtet ist, an einer Fläche befestigt zu werden. Dies erlaubt eine einfache Montage beispielsweise an einer senkrechten Fläche, wie z.B. an einer Wand, einem Türrahmen oder einem Pfeiler. Alternativ kann der Flansch so ausgeführt sein, dass das Stützelement der erfindungsgemässen Stiefelknecht-Vorrichtung am Fussboden befestigt werden kann.

[0014] In einer anderen vorteilhaften Ausführungsform einer erfindungsgemässen Stiefelknecht-Vorrichtung weist das Stützelement eine Halterung auf zur Befestigung der Stiefelknecht-Vorrichtung an einer Stange, insbesondere zu einer klemmenden, lösbaren Befestigung. Eine solche Halterung kann beispielsweise als Rohrschelle ausgestaltet sein. Eine solche Variante erlaubt dann beispielsweise die Montage der Stiefelknecht-Vorrichtung an einem Möbelbein oder einem Geländer. Besonders vorteilhaft ist die Halterung an verschiedene Durchmesser und/oder Ausrichtungen der Stange (senkrecht, waagrecht, schräg) anpassbar.

[0015] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform einer solchen erfindungsgemässen Stiefelknecht-Vorrichtung weist das Halteelement ein Scharnierteil auf, welches über ein Scharnier schwenkbar mit dem Stützelement verbunden ist, wobei das Klemmteil des Halteelements am Scharnierteil befestigt oder angeformt ist. Vorteilhaft weist bei einer solchen Stiefelknecht-Vorrichtung das Klemmteil zwei oder drei Befestigungsbereiche auf, an welchen alternativ das Klemmteil am Scharnierteil befestigbar ist. Besonders vorteilhaft ist ein erster Befestigungsbereich an einem dem offenen Ende der U-förmigen Aussparung des Klemmteils abgewandten Rückseite des Klemmteils angeordnet. Ein zweiter und/oder ein dritter Befestigungsbereich ist an einem oder beiden Armen des Klemmteils angeordnet.

[0016] Dieser modulare Aufbau des Halteelements erlaubt die einfache Anpassung einer erfindungsgemässen Stiefelknecht-Vorrichtung an die lokal gegebenen Montagemöglichkeiten, sowie insbesondere an die spezifischen Wünsche und Fähigkeiten eines Benutzers. So kann beispielsweise in der Benutzungsposition die Längsachse der U-förmigen Aussparung parallel zu einer Wand angeordnet sein, oder senkrecht. Weiter vereinfacht dieser modulare Aufbau die Montage der Stiefelknecht-Vorrichtung. Zuerst kann das Stützelement am

gewünschten Ort befestigt werden, wobei beispielsweise ein Flansch des Stützelements leicht zugänglich ist. In einem zweiten Schritt kann dann ein Klemmteil des Halteelements in der gewünschten Ausrichtung an einem bereits am Stützelement montierten Scharnierteil des Halteelements befestigt werden.

[0017] Bei erfindungsgemässen Stiefelknecht-Vorrichtungen sind vorteilhaft das Klemmteil und das Scharnierteil durch eine oder mehrere Schrauben oder andere Verbindungsmittel miteinander verbunden. Alternativ können das Klemmteil und das Scharnierteil durch einen Rastmechanismus verbunden sein. Ebenfalls möglich ist beispielsweise eine Schwalbenschwanz-Verbindung.

[0018] Eine erfindungsgemässe Stiefelknecht-Vorrichtung wird vorteilsweise im Spritzgussverfahren aus Plastik oder Aluminium hergestellt. Natürlich sind auch andere Materialien denkbar, insbesondere Metalle, beispielsweise Stahl, aber auch Holz.

[0019] Ein erfindungsgemässer Bausatz umfasst die Elemente einer solchen erfindungsgemässen Stiefelknecht-Vorrichtung in zerlegter Form.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

[0020] Zum besseren Verständnis der vorliegenden Erfindung wird nachfolgend auf die Zeichnungen Bezug genommen. Diese zeigen lediglich Ausführungsbeispiele des Erfindungsgegenstands.

Figur 1 zeigt schematisch eine herkömmliche Stiefelknecht-Vorrichtung (a) in Aufsicht, (b) in Seitenansicht, und (c) während der Benutzung einer solchen Vorrichtung.

Figur 2 zeigt schematisch eine Ausgestaltungsform einer erfindungsgemässen Stiefelknechtvorrichtung, montiert an eine Wand, (a) im heruntergeklappten Zustand, und (b) im aufgeklappten Zustand.

Figur 3 zeigt schematisch die Stiefelknechtvorrichtung aus Figur 2, mit zur Übersichtlichkeit weggelassenem U-förmigem Klemmteil, (a) in einer Aufsicht in Richtung Wand, (b) in einer Seitenansicht, (c) in einem Querschnitt entlang der Linie A-A, und (d) in einer perspektivischen Ansicht.

Figur 4 zeigt schematisch eine perspektivische Ansicht des U-förmigen Klemmteils der Stiefelknecht-Vorrichtung aus Figur 2.

Figur 5 zeigt schematisch in perspektivischer Ansicht eine Ausführungsform einer erfindungsgemässen Stiefelknechtvorrichtung im heruntergeklappten Zustand, mit alternativen Montagepositionen des U-förmigen Klemmteils, (a) mit seinem rechten Arm am Scharnierteil be-

festigt, und (b) mit seinem linken Arm am Scharnierteil befestigt.

Figur 6 zeigt schematisch in perspektivischer Ansicht die verschiedenen Montagepositionen des U-förmigen Klemmteils der Stiefelknecht-Vorrichtung aus Figur 2 bis 5, in den dafür vorgesehenen vorteilhaften Montagepositionen an der Wand.

Ausführung der Erfindung

[0021] Die im Folgenden gegebenen Beispiele dienen der besseren Veranschaulichung der Erfindung, sind jedoch nicht dazu geeignet, die Erfindung auf die hierin offenbarten Merkmale zu beschränken.

[0022] Eine vorteilhafte Ausführungsform einer erfindungsgemässen Stiefelknecht-Vorrichtung 1 wird in den Figuren 2 bis 6 gezeigt.

[0023] Figur 2 zeigt eine erfindungsgemässe Stiefelknecht-Vorrichtung 1 in einer ersten möglichen Montagevariante I, montiert an eine Wand 61 (durch Striche angedeutet). Die Stiefelknecht-Vorrichtung umfasst ein Stützelement 2 mit einem Flansch 20. Dieser Flansch ist im gezeigten Beispiel mittels dreier Schrauben 21 oder anderer geeigneter Befestigungsmittel an der senkrechten Wand 61 befestigt. Das Stützelement weist weiter zwei Scharniervorsprünge 23 auf, welche mit entsprechenden Elementen (nicht sichtbar) des Halteelements 3 ein Scharnier 5 bilden, so dass das Halteelement 3 um eine Schwenkachse 51 schwenkbeweglich mit dem Stützelement 2 verbunden ist. Dem Fachmann sind verschiedene Möglichkeiten bekannt, ein solches Scharnier zu realisieren.

[0024] Das Halteelement 3 umfasst ein Scharnierteil 30, welches mit dem Stützelement 2 verbunden ist, sowie das eigentliche Klemmteil 4 mit der U-förmigen Aussparung 40, in der funktionsgemäss ein Benutzer seinen Schuh klemmend fixieren kann.

[0025] Das Scharnierteil 30 weist einen Befestigungsbereich 33 auf, mit drei Löchern 36. Das Klemmteil 4 wiederum weist auf seiner der Öffnung der Aussparung 40 entgegengesetzten Rückseite 43 einen Befestigungsbereich 45 auf, in welcher drei gegengleiche Sacklöcher 46 vorgesehen sind. Zur Befestigung des Klemmteils 4 am Scharnierteil 30 werden drei Schrauben durch die drei Löcher 36 hindurch in die drei Sacklöcher 46 eingeschraubt.

[0026] In alternativen Varianten können Scharnierteil 30 und Klemmteil 4 beispielsweise durch einen geeigneten Rastmechanismus dauerhaft oder lösbar miteinander verbunden werden. Eine solche Variante erlaubt den raschen Zusammenbau einer erfindungsgemässen Stiefelknecht-Vorrichtung ohne Schraubenzieher. Ebenfalls möglich ist eine formschlüssige Verbindung, beispielsweise eine Schwalbenschwanzverbindung.

[0027] Das Klemmteil ist im Wesentlichen U-förmig, mit einer Rückseite 43, welche einen rechten Arm 42 und

einen linken Arm 44 verbindet. Das Klemmteil 4 weist auf der Innenkante der durch die beiden Arme 42, 44 und die Rückseite 43 gebildeten U-förmigen Ausnehmung 40 eine Gummilippe 41 auf, welche dazu dient, die Klemmwirkung zu verbessern und das Schuhwerk zu schonen.

[0028] Das Halteelement 3 weist weiter eine Trittfläche 31 auf, welche im gezeigten Beispiel auf dem Scharnierteil 30 angeordnet ist. Diese Trittfläche 31 ist auf der Seite der Schwenkachse 51 angeordnet, welche dem Klemmteil entgegengesetzt ist. Ein Gummibelag 32 auf der Trittfläche dient der sichereren Benutzung, alternativ können beispielsweise auch Rippen oder andere Strukturierungen verwendet werden.

[0029] Befindet sich nun die erfindungsgemässe Stiefelknecht-Vorrichtung 1 in einer Lagerposition, wie in Figur 2(a) dargestellt, in welcher das Halteelement 3 heruntergeklappt und platzsparend parallel zur Wand 61 angeordnet ist, so kann der Benutzer mit einem Fuss oder einem Gehstock auf die Trittfläche 31 drücken (angedeutet mit einem Pfeil), wodurch das Halteelement 3 nach oben geschwenkt wird. Im unteren Schwenkbereich ist der Drehwiderstand des Scharniers gering. Im oberen Endschwenkbereich erfolgt vorteilhaft über Passungen eine Klemmung des Scharniers, respektive alternativ eine lösbare Scharnier-Indexierung, damit das Halteelement nicht wieder durch das Eigengewicht zurückschwenkt. Eine solche lösbare Klemmung oder Einrastung erlaubt es, die erfindungsgemässe Stiefelknecht-Vorrichtung über einen längeren Zeitraum in der Benutzungsposition zu belassen, wenn dies der Benutzer bevorzugt, und nur bei Bedarf in die Lagerposition wegzuschwenken.

[0030] Die Schwenkbewegung des Haltelements nach oben zur Benutzungsposition ist durch Stoppflächen 22, 22', 34, 34' des Stützelements 2 und des Halteelements 3 begrenzt.

[0031] Die erfindungsgemässe Stiefelknecht-Vorrichtung 1 befindet sich nun in der Benutzungsposition, wie in Figur 2(b) dargestellt. Ein Benutzer kann nun beispielsweise mit dem Rücken stabil an die Wand 61 angelehnt mit Hilfe der Stiefelknecht-Vorrichtung einen Schuh nach dem anderen ausziehen. Anschliessend kann der Benutzer mit dem Fuss oder einem Gehstock auf einen Arm 42, 44 des Klemmteils 4 drücken (angedeutet mit einem Pfeil), und so das Halteelement von der Benutzungsposition zurück in die Lagerposition schwenken.

[0032] Für den gesamten Benützungsvorgang muss sich der Benutzer nie bücken, insbesondere nicht um das Halteelement zu schwenken. Der Benutzer hat immer einen Fuss sicher auf dem Boden. Er kann sich zudem, je nach Montageposition an der Wand abstützen, oder an einem Hilfsgerät wie beispielsweise einem Rollator oder einer Gehstütze etc. Das schwenkbare Halteelement 3 kann anstatt mit einem Fuss auch mit einem Gehstock oder einer Gehstütze bedient werden.

[0033] Im gezeigten Beispiel sind Stützelement 2 und Halteelement 3 so ausgestaltet, dass in einer Benutzungsposition das Klemmelement auf die Wand 61 be-

zogen nicht waagrecht angeordnet ist, sondern leicht abgelenkt. Dies verbessert die Benutzbarkeit, da sich der Fuss unterhalb des Körpers befindet, und die Bewegungsrichtung des Fusses beim Ausziehen des Schuhs nicht senkrecht ist.

[0034] Die lokalen Gegebenheiten beispielsweise in einer Wohnung, in welcher eine erfindungsgemässe Stiefelknecht-Vorrichtung montiert werden soll, können sich stark unterscheiden. Das dargestellte Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemässen Stiefelknecht-Vorrichtung erlaubt deshalb die Montage in drei alternativen Varianten, wobei die Bedienung durch den Benutzer identisch ist.

[0035] Zusätzlich zu der in Figur 2 gezeigten Variante, in welcher das Klemmteil mit der Rückseite 43 am Scharnierteil 30 befestigt ist, kann bei der gezeigten vorteilhaften Ausführungsform das Klemmteil alternativ auch an einem der beiden Arme 42, 44 mit dem Scharnierteil 30 verbunden werden, wie in Figur 5 gezeigt. Zu diesem Zweck weist das Klemmteil 4 drei Befestigungsbereiche 45, 45', 45" auf, an der Rückseite 43, am rechten Arm 42 und am linken Arm 44 des Klemmteils 4, mit jeweils drei Sacklöchern 46. Bei der Montage der Stiefelknecht-Vorrichtung kann vor Ort entschieden werden, welche der drei Montagevarianten verwendet wird. Zusätzliche Bauelemente sind dazu nicht notwendig.

[0036] Falls das Klemmelement 4 spiegelsymmetrisch ausgestaltet ist, mit identischer Ober- und Unterseite, sind zwei Befestigungsbereiche 45, 45' ausreichend, einem an der Rückseite, und einem an einem der beiden Arme.

[0037] Die Vorteile der verschiedenen Montagevarianten einer solchen erfindungsgemässen Stiefelknecht-Vorrichtung gehen aus Figur 6 hervor. In einer ersten Montagevariante 1 wird die Stiefelknecht-Vorrichtung vorzugsweise in der Mitte einer Wand auf einer geeigneten, an den vorgesehenen Benutzer angepassten Höhe befestigt, indem der Flansch an die Wand 61 geschraubt wird. Diese Variante entspricht derjenigen aus Figur 2, und ist besonders geeignet für Benutzer mit Gehhilfen, welche die Hände benötigen.

[0038] Für andere Benutzer sind die Montagevarianten II und III eventuell besser geeignet. Hier wird die Stiefelknecht-Vorrichtung in unmittelbarer Nähe zu einem Türrahmen 62 oder einem Mauervorsprung an der Wand 61 befestigt. Die Öffnung der U-förmigen Aussparung ist dabei von der Türe weggerichtet. Das Herauf- und Herunterklappen des Haltelements erfolgt auf die gleiche Art und Weise, durch Drücken der Trittpläche bzw. eines Arms des Haltelements mit dem Fuss oder einem Gehstock. Der Benutzer kann sich mit Blick Richtung Türrahmen am Türrahmen festhalten, und so sicher und einfach seine Schuhe ausziehen. Diese Montagepositionen sind insbesondere auch für Benutzer ohne Gehhilfen geeignet.

[0039] Die Ausrichtung des Klemmelements kann noch weiter angepasst werden, indem der Flansch leicht rotiert an der Wand befestigt wird.

Bezugszeichenliste

[0040]

5	1	Stiefelknecht-Vorrichtung
	1 1	B rett
	12	hinterer Bereich
10	13	Stützbrett
	2	Stützelement
15	20	Flansch
	21	Befestigungselement, Schraube
	22, 22'	Stoppfläche
20	23	Scharniervorsprung
	3	Halteelement
25	30	Scharnierteil
	31	Trittpläche
	32	Gummibelag
30	33	Befestigungsbereich
	34, 34'	Stoppfläche
35	35	Rippe
	36	Loch
	4	Klemmteil
40	40	U-förmige Aussparung
	41	Gummilippe
45	42	rechter Arm des Klemmteils
	43	Rückseite des Klemmteils
	44	linker Arm des Klemmteils
50	45, 45', 45"	Befestigungsbereich
	46	Sackloch
55	47	Längsachse der U-förmigen Aussparung
	5	Scharnier

51	Schwenkachse		gewandten Rückseite (43) des Klemmteils angeordnet ist, und ein zweiter und/oder ein dritter Befestigungsbereich (45', 45'') an einem oder beiden Armen (42, 44) des Klemmteils angeordnet ist.
61	Mauer		
62	Türrahmen	5	
65	Fussboden		7. Bausatz für eine Stiefelknecht-Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche.
71	Stiefel, Schuh	10	
72, 72'	Fuss		

Patentansprüche

- 15
1. Stiefelknecht-Vorrichtung (1) mit einem Halteelement (3) mit U-förmiger Aussparung (40) zum klemmenden Fixieren eines Schuhs oder Stiefels (71) eines Benutzers, wobei das genannte Halteelement um eine Schwenkachse (51) schwenkbar an einem Stützelement (2) befestigt ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Halteelement ein Klemmteil (4) mit der U-förmigen Aussparung (40) umfasst, sowie eine Trittfläche (31), die dafür geeignet ist, von einem Benutzer mit einem Fuss (72) oder einem Hilfsmittel gedrückt zu werden und so im Bezug auf die Schwenkachse eine Hebelkraft zu erzeugen, wobei die Schwenkachse zwischen der Trittfläche und dem Klemmteil angeordnet ist.

20

25
 2. Stiefelknecht-Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Stützelement (2) einen Flansch (20) aufweist, welcher dazu eingerichtet ist, an einer Fläche (61) befestigt zu werden.

30
 3. Stiefelknecht-Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Stützelement (2) eine Halterung aufweist zur Befestigung der Stiefelknecht-Vorrichtung (1) an einer Stange, insbesondere zu einer klemmenden, lösbaren Befestigung.

35

40
 4. Stiefelknecht-Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Halteelement (3) ein Scharnierteil (30) aufweist, welches über ein Scharnier (5) schwenkbar mit dem Stützelement (2) verbunden ist, wobei das Klemmteil (4) am Scharnierteil (30) befestigt oder angeformt ist.

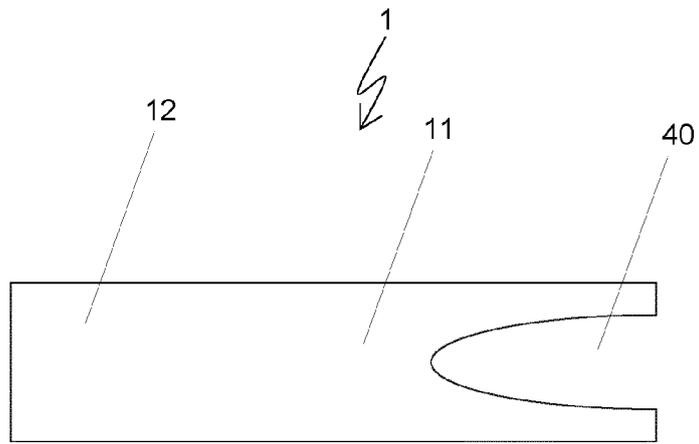
45
 5. Stiefelknecht-Vorrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Klemmteil (4) zwei oder drei Befestigungsbereiche (45, 45', 45'') aufweist, an welchen alternativ das Klemmteil am Scharnierteil (30) befestigbar ist.

50
 6. Stiefelknecht-Vorrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein erster Befestigungsbereich (45) an einer dem offenen Ende der U-förmigen Aussparung (40) des Klemmteils (4) ab-

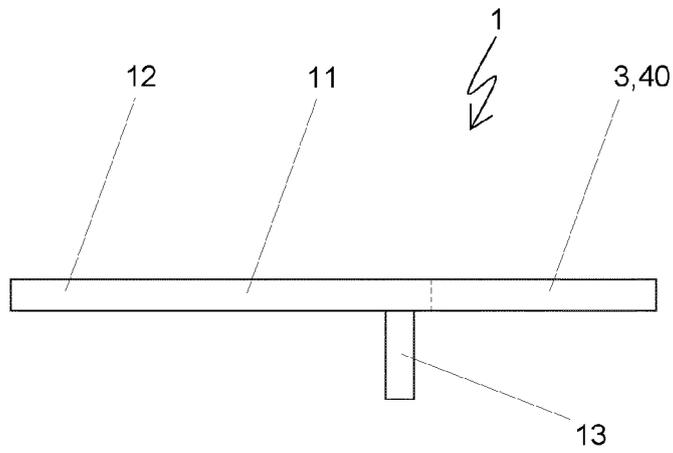
55

Fig. 1

(a)



(b)



(c)

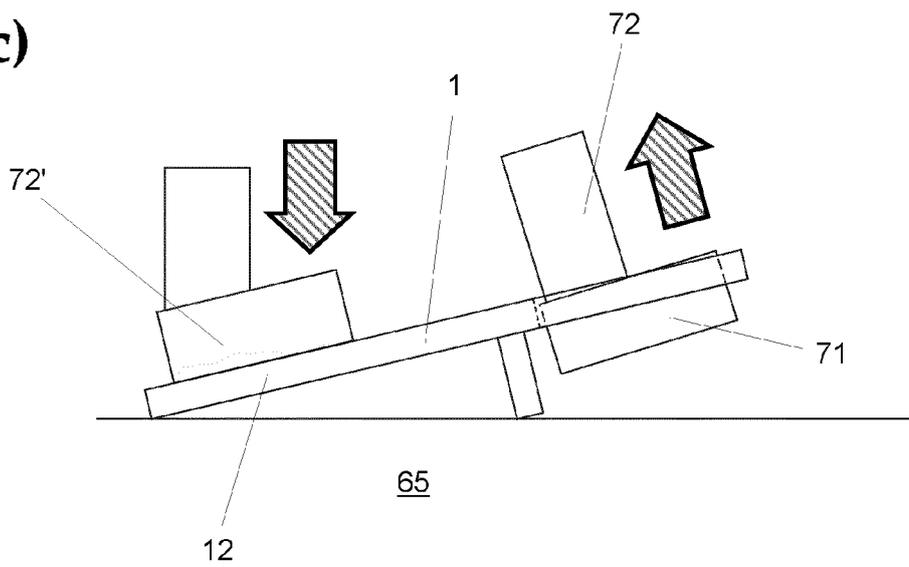


Fig. 2

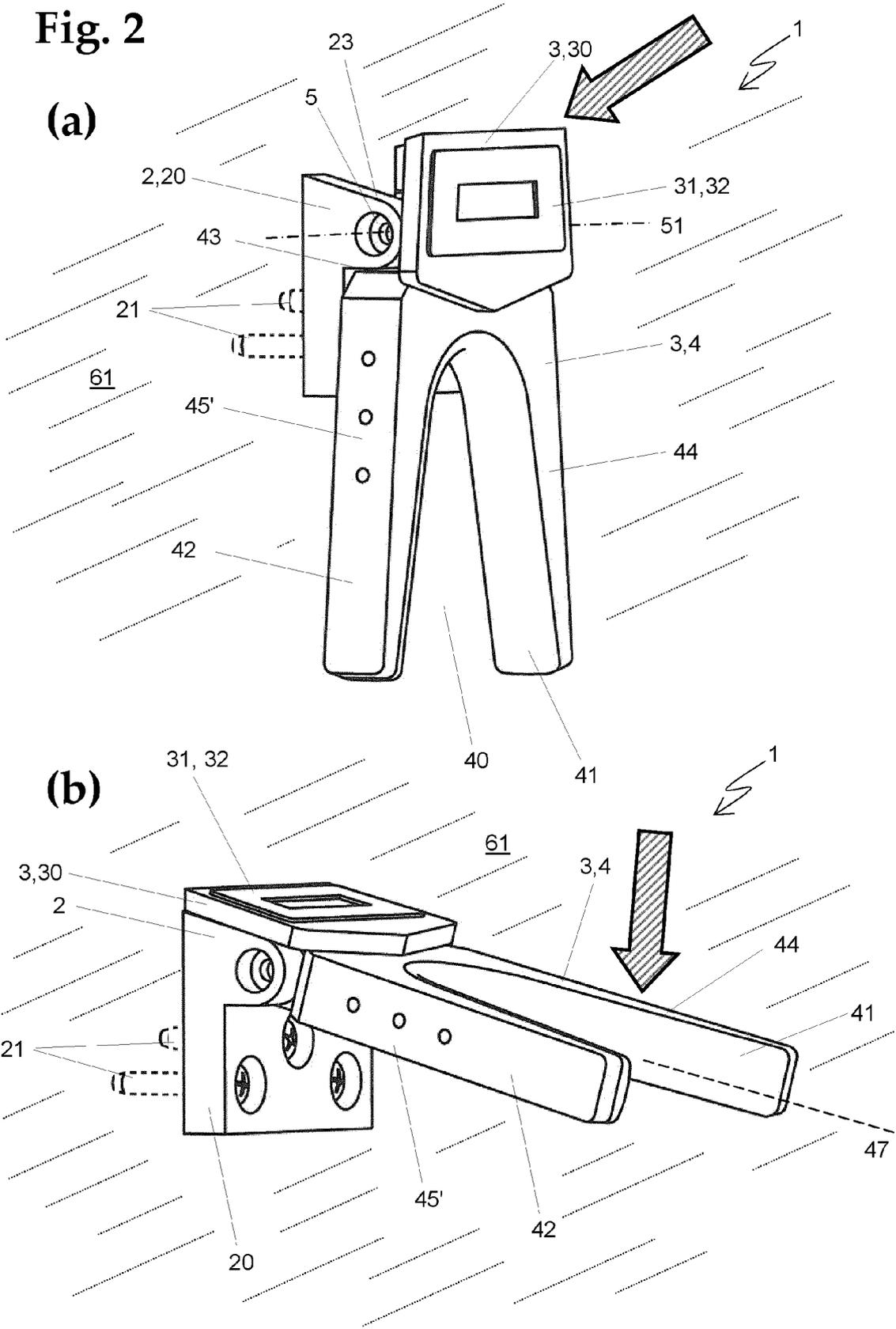


Fig. 3

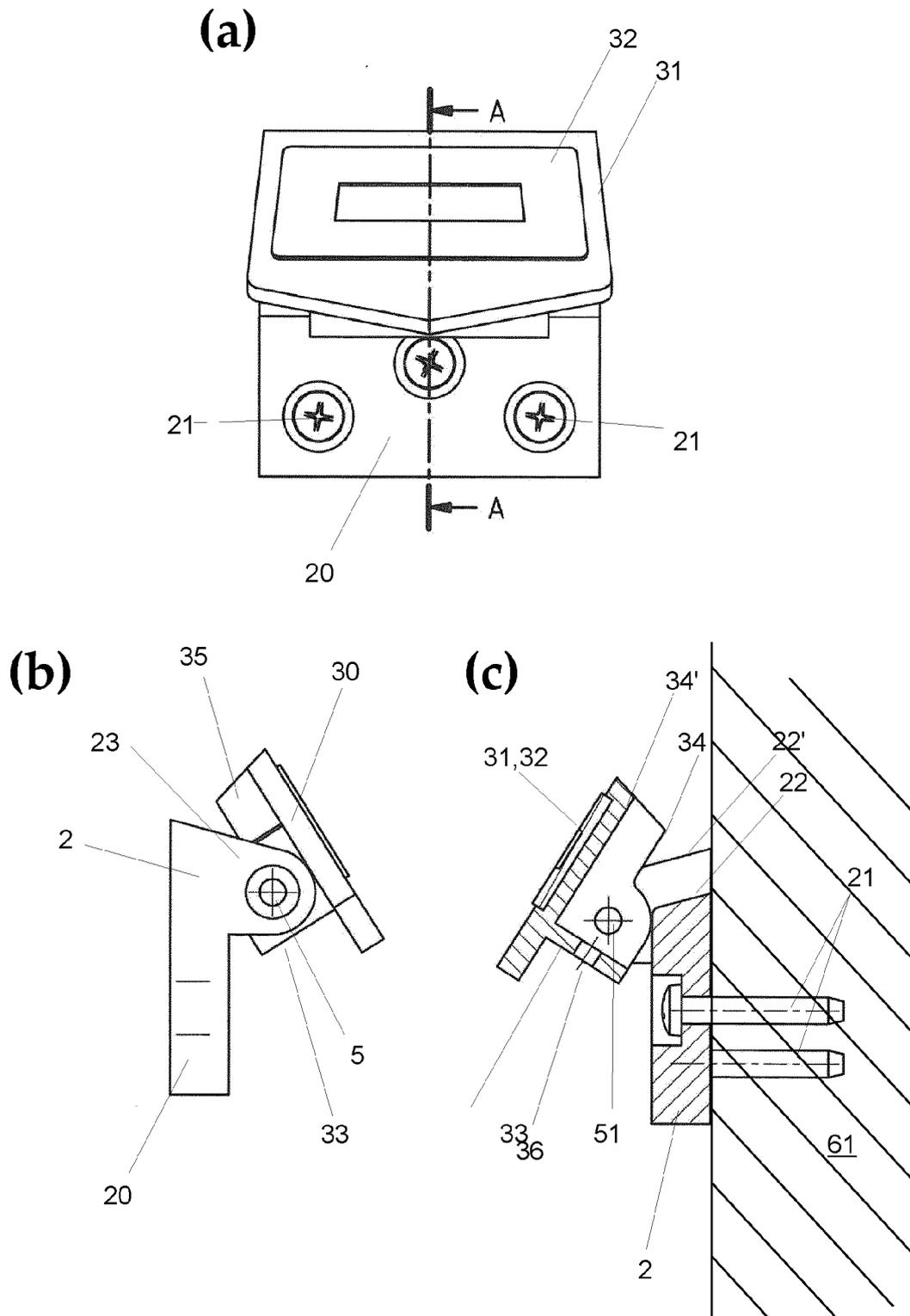


Fig. 3

(d)

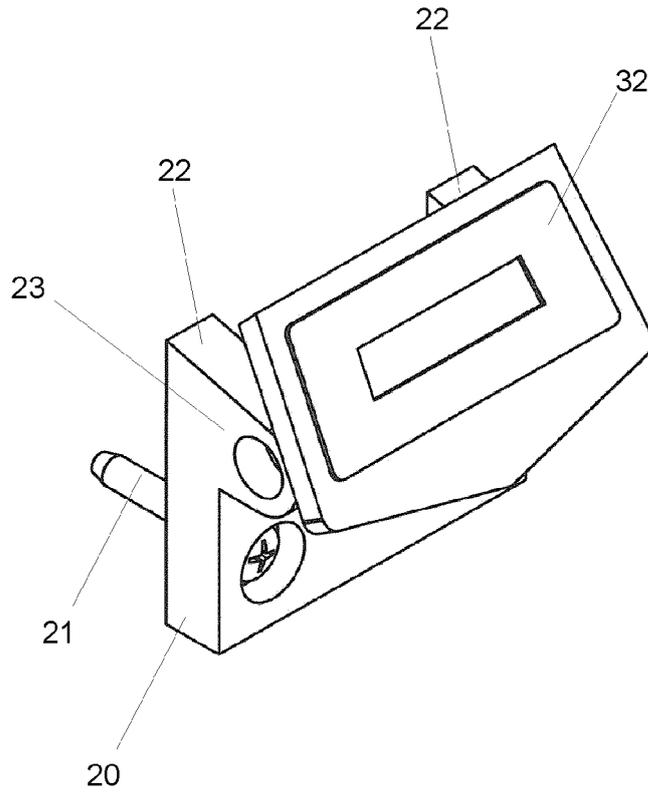


Fig. 4

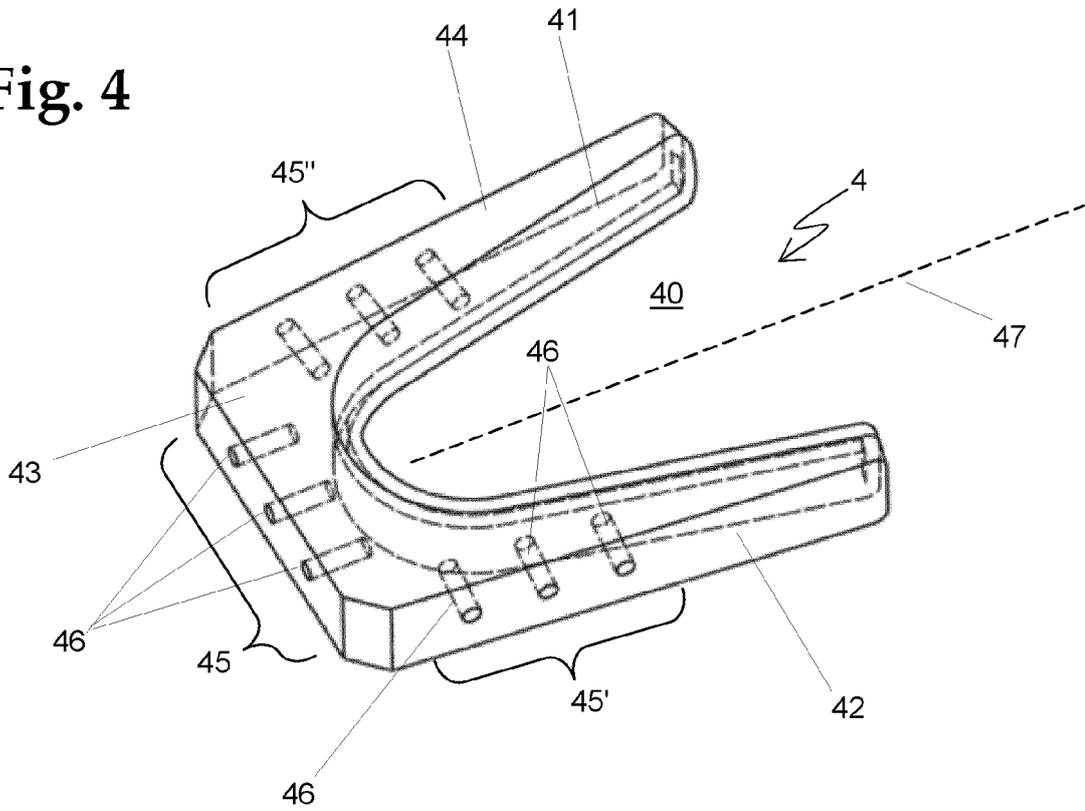
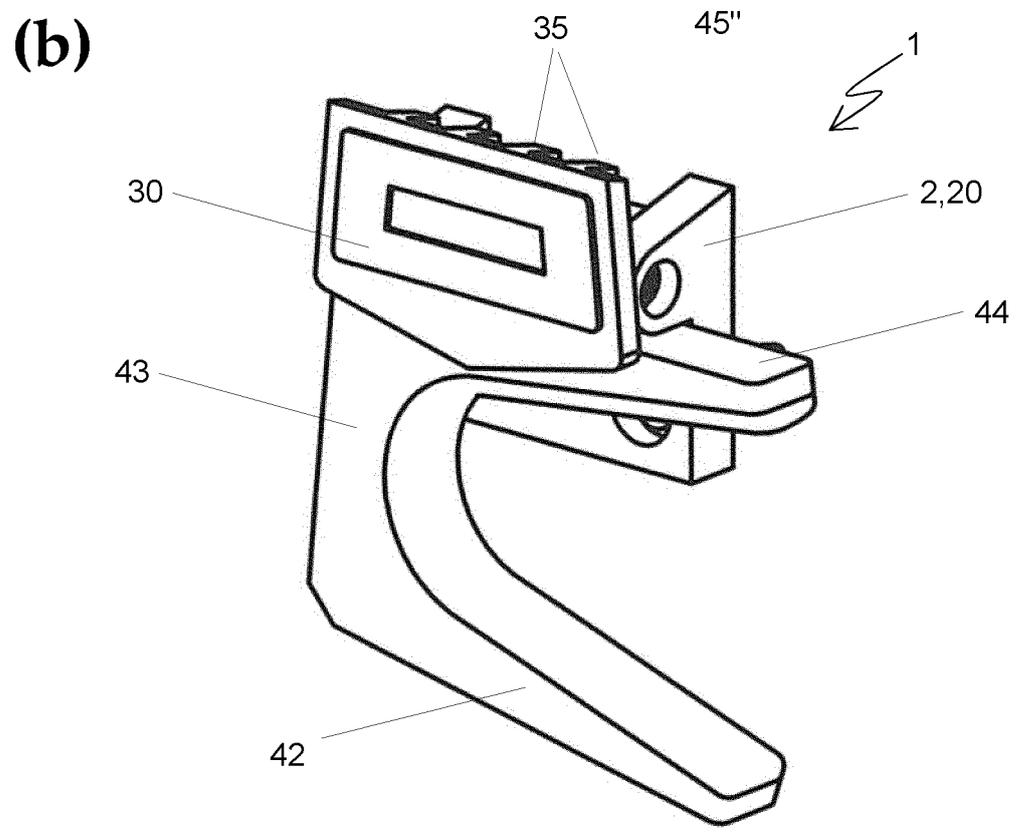
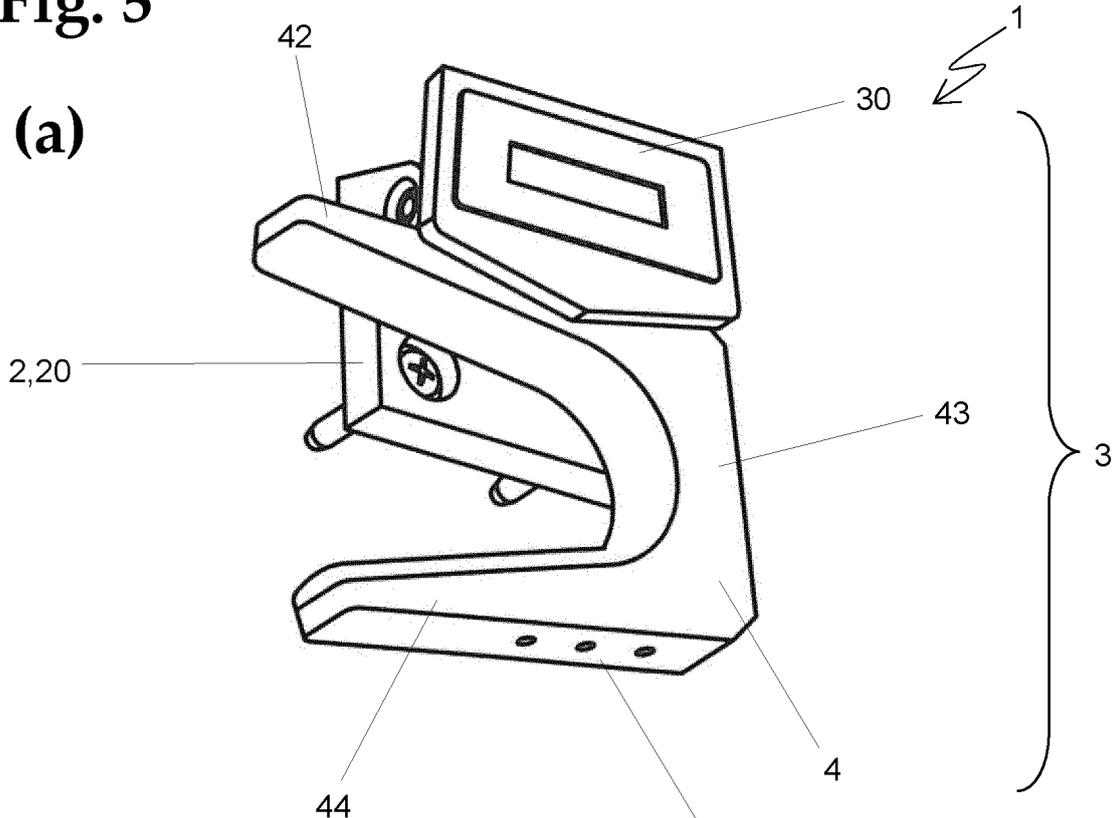


Fig. 5



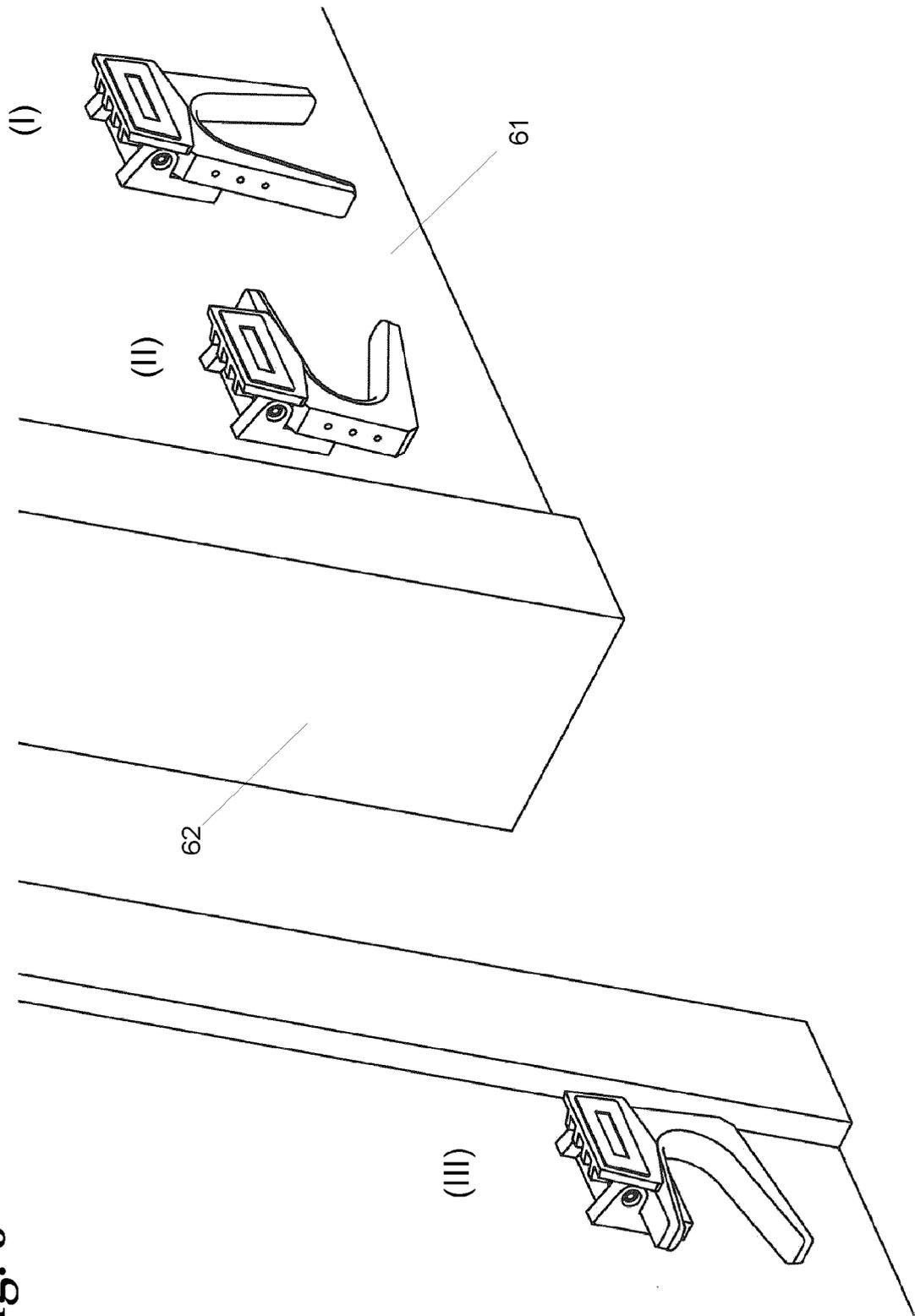


Fig. 6



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 12 16 4214

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	GB 312 466 A (HENRY ROY FOWLER) 30. Mai 1929 (1929-05-30) * Abbildungen 1-3 * -----	1-4,7	INV. A47G25/80
X	US 4 653 679 A (LOJKO JOZEF [US] ET AL) 31. März 1987 (1987-03-31) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-4 * -----	1-4,7	
A	US 114 970 A (MILO A. RICHARDSON) 16. Mai 1871 (1871-05-16) * Abbildungen 1-3 * -----	1	
A	US 30913 A (JOHN DURAM) 18. Dezember 1860 (1860-12-18) * Abbildungen 1-3 * -----	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTER SACHGEBIETE (IPC)
			A47G
1	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 27. August 2012	Prüfer Longo dit Operti, T
KATEGORIE DER GENANNTE 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 12 16 4214

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

27-08-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 312466 A	30-05-1929	KEINE	
US 4653679 A	31-03-1987	KEINE	
US 114970 A	16-05-1871	KEINE	
US 30913 A	18-12-1860	KEINE	

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

- GB 2453926 A [0006]