

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 679 360 A2**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **95106158.9**

(51) Int. Cl.⁶: **A47K 17/02**

(22) Anmeldetag: **25.04.95**

(30) Priorität: **30.04.94 DE 9407232 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
02.11.95 Patentblatt 95/44

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

(71) Anmelder: **von Lepel, Freifrau, Barbara
Forststrasse 22
D-74199 Untergruppenbach-Vorhof (DE)**

(72) Erfinder: **Schreck, Roman, Dipl.-Ing.
Marconistrasse
D-86179 Augsburg (DE)
Erfinder: Kurtz, Benno
Dietweg 3
D-86637 Possenried (DE)**

(74) Vertreter: **Riebling, Peter, Dr.-Ing.,
Patentanwalt
Postfach 31 60
D-88113 Lindau (DE)**

(54) **Bügelgriff für Behinderte.**

(57) Beschrieben wird ein Bügelgriff (1) mit im wesentlichen U-förmiger Ausbildung, der an einem gegenüber der Wandplatte (7) um eine horizontale Achse (8) verschwenkbaren Halter (4) angebracht ist, wobei der Bügelgriff (1) im wesentlichen aus zwei an ihren vorderen Enden verbundenen Armen (2,3) besteht, die vertikal gegeneinander versetzt in dem Halter (4) befestigt sind, und die Verschwenkung zwischen dem Halter (4) und der Wandplatte (7) unter dem Einfluß einer federbelasteten Rutschkupplung erfolgt.

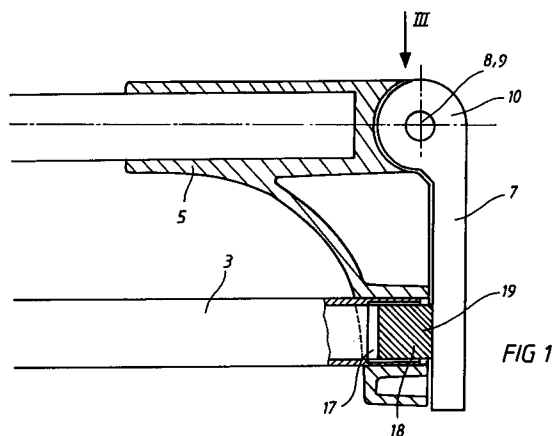


FIG 1

EP 0 679 360 A2

Gegenstand der vorliegenden Neuerung ist ein Bügelgriff für Behinderte nach dem Oberbegriff des Schutzanspruches 1.

Ein derartiger Bügelgriff ist beispielsweise mit der älteren DE 90 16 827 U bekannt geworden. Es wird dort eine Schwenkvorrichtung beschrieben, mit der es möglich ist, den Bügelgriff gegenüber einer ortsfesten Platte zu verschwenken.

Hierbei soll der Bügelgriff in jeder beliebigen Schwenkstellung sich selbst arretierend ausgebildet sein. Es wird hierbei ein sogenannter Hülsenfreilauf vorgeschlagen, bei der in einer Richtung die Schwenkbewegung ohne wesentlichen Kraftaufwand erfolgt, während in der entgegengesetzten Richtung eine Sperrung vorgenommen wird.

Schwierig ist es jedoch bei dieser bekannten Anordnung, aus einer einmal hochgeschwenkten Stellung in eine Grundstellung zurückzuschwenken, weil hierfür eine Klemmhülse mit relativ hoher Kraft betätigt werden muß, bei deren Verschwenkung im übrigen ein hoher Verschleiß entsteht.

Der vorliegenden Neuerung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, einen Bügelgriff der eingangs genannten Art so weiterzubilden, daß seine Verschwenkung in jede beliebige Schwenklage einfach und betriebssicher erfolgen kann und daß auch ein Zurückschwenken ohne wesentlichen Kraftaufwand und ohne wesentlichen Verschleiß erfolgen kann.

Der Neuerung liegt die weitere Aufgabe zugrunde, den Behindertengriff möglichst ergonomisch auszubilden.

Zur Lösung der gestellten Aufgabe ist die Neuerung durch die technische Lehre des Anspruches 1 gekennzeichnet.

Merkmale der Neuerung sind, daß der Griff im wesentlichen aus zwei Armen besteht, die an ihrem vorderen Ende miteinander verbunden sind und die in vertikaler Richtung versetzt zueinander angeordnet sind, wobei die Arme in einem Halter aufgenommen ist, welcher Halter im wesentlichen um eine horizontale Achse schwenkbar an einer ortsfesten Platte aufgenommen ist, und daß die Verschwenkung zwischen den Armen und der ortsfesten Platte unter Einwirkung einer federbelasteten Rutschkupplung erfolgt.

Mit der gegebenen technischen Lehre wird der wesentliche Vorteil erreicht, daß nun ein relativ einfach zu konstruierender Bügelgriff vorgeschlagen wird, der im wesentlichen U-förmig ist und dessen beide U-Arme in ihrem vorderen Ende miteinander verbunden sind. Hierbei ist es zweckmäßig, die beiden Arme in vertikaler Richtung versetzt zueinander anzuordnen, um mit einer Hand von oben her auch den unteren Arm ergreifen zu können, wobei sich der Unterarm des Benutzers an dem oberen Arm abstützt.

Hierbei ist es vorteilhaft, einen derartigen U-förmigen Bügelgriff zu verwenden, weil durch eine

einfache Veränderung der Formgebung der Bügelgriff als linker oder rechter Bügelgriff verwendet werden kann, während beim Stand der Technik eine Konstruktion aus drei Armen vorgeschlagen wird, die nicht als linker oder rechter Bügelgriff verwendet werden kann, wodurch es unter erheblichem Herstellungsaufwand notwendig ist, sowohl einen linken als auch einen rechten Bügelgriff herzustellen.

Es wird im übrigen bevorzugt, wenn die Rutschkupplung auf beide Seiten der wandseitigen Platte einwirkt, um so eine günstige Kraftübertragung zu gewährleisten.

Hierbei wird es im übrigen bevorzugt, daß die Rutschkupplung einstellbar ausgebildet ist und hierzu eine Gewindebüchse vorhanden ist, die mehr oder weniger stark in eine zugeordnete Gewindebohrung eingeschraubt werden kann, um so die Andruckkraft auf eine Reibscheibe oder eine Tellerfeder zu verändern.

Die einmal hergestellte Einschraubtiefe der Gewindebüchse wird dann durch eine Klemmschraube festgelegt.

Der Erfindungsgegenstand der vorliegenden Neuerung ergibt sich nicht nur aus dem Gegenstand der einzelnen Schutzansprüche, sondern auch aus der Kombination der einzelnen Schutzansprüche untereinander.

Alle in den Unterlagen, einschließlich der Zusammenfassung, offenbarten Angaben und Merkmale, insbesondere die in den Zeichnungen dargestellte räumliche Ausbildung werden als erfindungswesentlich beansprucht, soweit sie einzeln oder in Kombination gegenüber dem Stand der Technik neu sind.

Im folgenden wird die Neuerung anhand von mehreren Ausführungswege darstellenden Zeichnungen näher erläutert. Hierbei gehen aus den Zeichnungen und ihrer Beschreibung weitere wesentliche Merkmale und Vorteile der Neuerung hervor.

Es zeigen:

Figur 1: Teilweiser Schnitt durch einen Bügelgriff nach der Neuerung;

Figur 2: Schnitt durch die Rutschkupplung;

Figur 3: Draufsicht auf den Bügelgriff in Richtung des Pfeiles III in Figur 1;

Figur 4: Seitenansicht des vollständigen Bügelgriffs;

Figur 5: Draufsicht auf den vollständigen Bügelgriff.

Der Bügelgriff 1 besteht im wesentlichen aus zwei Armen 2,3, die schräg zueinander versetzt in vertikaler Richtung übereinander angeordnet sind und an ihren vorderen freien Enden miteinander verbunden sind. Die hinteren freien Enden der Arme 2,3 werden in einem Halter 4 aufgenommen, der aus Kunststoff oder Metall ausgebildet ist.

Neben der Versetzung der Arme 2,3 in vertikaler Richtung übereinander (Vergleiche Figur 5) können die Arme auch direkt in vertikaler Richtung in einer Ebene übereinanderliegend angeordnet werden.

In dem Halter 4 ist eine obere rohrförmige Aufnahme 5 für das hintere Ende des Armes 2 angeordnet und das hintere Ende des Armes 3 wird in einer darunterliegenden Aufnahme 6 aufgenommen.

Die untere Aufnahme 6 ist verstellbar ausgebildet, um den Neigungswinkel der Arme 2,3 in Richtung zur Horizontalen einstellbar zu gestalten.

Hierzu ist gemäß Figur 1 vorgesehen, daß das halterseitige Ende des Armes 3 als Gewinderohr 17 ausgebildet ist, in welches einstellbar eine Gewindebuchse 18 einschraubbar ist, die sich mit ihrem hinteren Ende an einer Anschlagfläche 19 an einer Wandplatte 7 anlegt.

Entsprechend der Einschraubtiefe der Gewindebuchse 18 in das Gewinderohr 17 wird somit die Winkelstellung des Armes 3 in Richtung zur Horizontalen eingestellt.

Der gesamte Halter 4 ist in der Schwenkachse 8 an der an einer Wand zu befestigenden Wandplatte 7 schwenkbar gehalten.

Hierzu ist eine Welle 9 vorgesehen, welche den Kopf 10 der Wandplatte 7 durchgreift, wobei sich zwischen dem Kopf 10 der Wandplatte 7 und dem zugeordneten Halter 5 eine etwa U-förmige Ausnehmung 11 ergibt, welche von der Welle 9 durchgriffen wird.

Zur Einstellung der Schwenkbewegung sind hierbei an den beiden Seiten des Kopfes 10 Rutschkupplungen 22 angeordnet, die anhand der Figur 2 näher erläutert werden.

Hierbei ist vorgesehen, daß im Halter 5 eine Gewindebohrung 12 angeordnet ist, in welche eine Gewindebuchse 13 eingeschraubt ist. Das innen-seitige Ende der Gewindebuchse 13 wirkt hierbei auf eine Federscheibe 14 bzw. auf eine Tellerfeder, die sich ihrerseits an der Stirnseite des Kopfes 10 der Wandplatte 7 abstützt.

Je nachdem, wie die Gewindebuchse 13 in die Gewindebohrung 12 eingeschraubt wird, wird somit die Kraft auf die Federscheibe 14 eingestellt. Eine einmal gefundene Einstelllage wird dann mit der Klemmschraube 15 festgelegt.

Auf der gegenüberliegenden Seite ist eine gleichartige Rutschkupplung ausgebildet, wie dies in Figur 3 dargestellt ist.

Mit der gegebenen Rutschkupplung ist also eine sehr einfache Festlegung einer einmal gewählten Schwenklage um die Schwenkachse 8 herum möglich, die sowohl in hochgeschwenkter Stellung als auch in abgeschenkter Stellung mit relativ gleicher Schwenkkraft erfolgt.

Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist vorgesehen, daß die beiden Arme 2, 3 in horizontaler Richtung zueinander versetzt sind und hierbei ein Verbindungsarm 20 vorgesehen ist, der einen seitlichen Versatz des oberen Armes 2 zu dem unteren Arm 3 ermöglicht, wobei zwischen den beiden Armen eine Durchgriffsöffnung 21 geschaffen ist.

Dadurch wird die Breite des Bügelgriffes erhöht, so daß ein besseres Abstützen möglich ist.

Mit der vorliegenden Neuerung ist es möglich, einen Bügelgriff in jede beliebige Schwenklage zu schwenken, wobei auch das Zurückschwenken ohne wesentlichen Kraftaufwand und Verschleiß erfolgen kann.

ZEICHNUNGS-LEGENDE

1	Bügelgriff
2	Arm
3	"
4	Halter
5	Aufnahme
6	"
7	Wandplatte
8	Schwenkachse
9	Welle
10	Kopf
11	U-förmige Ausnehmung
12	Gewindebohrung
13	Gewindebuchse
14	Federscheibe
15	Klemmschraube
17	Gewinderohr
18	Gewindebuchse
19	Anschlagfläche
20	Verbindungsarm
21	Durchgriffsöffnung
22	Rutschkupplung

Patentansprüche

1. Bügelgriff mit im wesentlichen U-förmiger Ausbildung, der an einem gegenüber einer Wandplatte um eine horizontale Achse verschwenkbaren Halter angebracht ist.

dadurch gekennzeichnet, daß der Bügelgriff (1) im wesentlichen aus zwei an ihren vorderen Enden verbundenen Armen (2,3) besteht, die vertikal gegeneinander versetzt in dem Halter (4) befestigt sind, und die Verschwenkung zwischen dem Halter (4) und der Wandplatte (7) unter dem Einfluß einer federbelasteten Rutschkupplung (22) erfolgt.

2. Bügelgriff nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Rutschkupplung (22) in einer Ausnehmung (11) zwischen dem Halter (4) und dem Kopf (10) der

Wandplatte (7) auf der Schwenkachse (8) angebracht ist.

3. Bügelgriff nach einem der Ansprüche 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet, daß die Rutschkupplung (22) in ihrer Anpreßkraft einstellbar und fixierbar ist. 5
4. Bügelgriff nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet, daß die Einstellung der Rutschkupplung (22) über eine Gewindebuchse (13) im Halter (4) erfolgt. 10
5. Bügelgriff nach Anspruch 3 oder 4,
dadurch gekennzeichnet, daß das Fixieren der Rutschkupplung (22) über eine oder mehrere seitliche Klemmschrauben (15) erfolgt. 15
6. Bügelgriff nach einem der Ansprüche 1 bis 5,
dadurch gekennzeichnet, daß die Rutschkupplung (22) beidseitig des Kopfes (10) vorgesehen ist. 20
7. Bügelgriff nach einem der Ansprüche 1 bis 6,
dadurch gekennzeichnet, daß die Arme (2,3) seitlich gegeneinander versetzt sind. 25
8. Bügelgriff nach einem der Ansprüche 1 bis 7,
dadurch gekennzeichnet, daß die untere Aufnahme (6) für den Arm (3) verstellbar ausgebildet ist. 30

35

40

45

50

55

