

(19)



(11)

EP 3 395 221 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
31.10.2018 Patentblatt 2018/44

(51) Int Cl.:
A47K 3/38 (2006.01) E06B 9/262 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **18000393.1**

(22) Anmeldetag: **24.04.2018**

(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:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **Firnkes, Heide**
97074 Würzburg (DE)

(72) Erfinder: **Firnkes, Heide**
97074 Würzburg (DE)

(74) Vertreter: **Gleim, Christian Ragnar**
Ludwigstraße 22
97070 Würzburg (DE)

(30) Priorität: **25.04.2017 DE 202017102419 U**

(54) WASCHPLATZSICHTSCHUTZVORRICHTUNG

(57) Waschplatzsichtschutzvorrichtung 1 zur Montage zwischen zwei, in einem Abstand getrennt angeordneten, Waschplätzen einer öffentlichen Sanitäranlage, welche Waschplatzsichtschutzvorrichtung 1 ein Montageteil 2 zur Befestigung an einer Wand und ein Betätigungsteil 3 umfasst, welches Betätigungsteil 3 relativ zu dem Montageteil 2 von einer ersten Position in eine zweite Position beweglich ausgebildet ist, und wobei die Waschplatzsichtschutzvorrichtung 1 ferner ein an dem

Montageteil 2 und an dem Betätigungsteil 3 angeordnetes Sichtschutzelement 4 umfasst, welches Sichtschutzelement 4 eine derart veränderbare Fläche hat, um mit der Bewegung des Betätigungsteils 3 von der ersten Position in die zweite Position, die Fläche zu vergrößern, wobei das Montageteil 2 eine Befestigungseinrichtung 71, 72 umfasst, die derart ausgebildet ist, um lösbar an der Wand angeordnet zu werden.

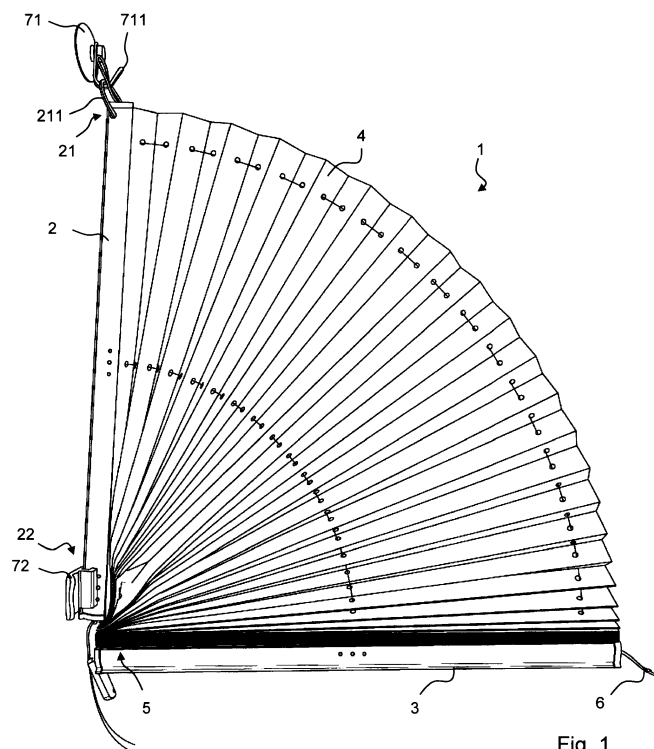


Fig. 1

EP 3 395 221 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Waschplatzsichtschutzvorrichtung zur Montage zwischen zwei einzelnen Waschplätzen einer öffentlichen Sanitäranlage gemäß dem unabhängigen Anspruch.

[0002] In öffentlichen Sanitäranlagen sind je nach Größe meist Reihenwaschanlagen mit unterteilten Einzelwaschplätzen, zum Beispiel mit einzelnen Waschbecken vorgesehen. Nach dem Besuch der Toilette kann der Besucher sich an einem der Einzelwaschplätze mit Wasser und Seife reinigen. Danach geht dieser zum Trocknen der Hände, wofür üblicherweise ein Trocknergebläse oder ein Handtuchspender in der Sanitäranlage vorgesehen ist.

[0003] Derartige unterteilte Einzelwaschplätze umfassen Waschbecken, die üblicherweise aus Edelstahl, nebeneinander hängend, angebracht sind. Die Waschplätze sind mit einem Mindestabstand zueinander vorgesehen, so dass der Benutzer ausreichend Bewegungsfreiheit zur Reinigung hat. Ein Fachausdruck dafür sind die Bewegungsflächen, die den Abstand zwischen einzelnen Sanitäreinrichtungen, die zur Nutzung notwendig sind, definieren. Früher war zur Bestimmung der Bewegungsflächen in Deutschland die Norm DIN 18022 relevant.

[0004] Das Problem bei der geläufigen Betrachtung von Bewegungsflächen bei der Planung der Anordnung von Waschplätzen mit Waschbecken ist, dass nur die Mindestmaße betrachtet werden. Die Planung prüft also nur wie viel Platz für eine vorbestimmte Anzahl von Waschbecken benötigt wird, sodass zwangsläufig ein möglichst geringer Abstand zwischen den Waschbecken vorgesehen ist.

[0005] Dabei ergibt sich das Problem mangelnder Intimsphäre, insbesondere bei der gleichzeitigen Nutzung benachbarter Waschplätze. Die Intimsphäre kann dadurch gestört sein, dass jemand seinen Körper an Stellen, über die Hände hinaus, reinigen möchte oder Etwas (z. B. Zahnprothese) reinigen möchte, ohne dabei beobachtet zu werden. In öffentlichen Sanitäranlagen bleibt zur Umgehung des Problems mithin nur die Möglichkeit abzuwarten, bis der Raum leer ist, was zum Beispiel bei der Mitreise in Bussen während der damit verbundenen kurzen Aufenthalte kaum möglich ist.

[0006] Aus dem Stand der Technik sind Waschplatzsichtschutzvorrichtungen in Form von an der Wand montierten Steinzeugplatten bekannt. Diese Platten werden zwischen den Waschbecken, hervorstehend an der Wand, befestigt. Solche Platten sind äußerst schwer aufgrund der Tiefenmaße von 50 cm und einer Höhe von 100 cm. Derartige plattenförmige Waschplatzsichtschutzvorrichtungen sind äußerst selten zu finden, weil diese sehr teuer sind und der Einbau aufwendig ist. Ein weiterer Nachteil solcher Waschplatzsichtschutzvorrichtungen ist, dass diese immer gereinigt werden müssen, weil das Wasser vom Waschen dagegen spritzt. Reinigen umfasst bei öffentlichen Sanitäranlagen auch immer

das Desinfizieren, was zusätzliche Kosten verursacht.

[0007] Weiterhin ist aus der US 3 386 106 A auch eine faltbare Duschwand bekannt, welche mittels Befestigungsschiene dauerhaft durch Verschraubung an einer Anlagefläche (bspw. der Wand) befestigt ist und ein, über ein an der Befestigungsschiene angeordnetes Scharnier schwenkbares, im Speziellen viertelkreisförmiges, faltbar ausfächerndes, Schirmelement umfasst.

[0008] Die vorliegende Erfindung ermöglicht im Gegensatz zur faltbaren Duschwand nach der US 3 386 106 A eine Befestigung der Waschplatzsichtschutzvorrichtung, welche leichter angebracht und im nötigen Falle wieder leichter gelöst werden kann. Insbesondere ermöglicht die vorliegende Erfindung eine Befestigung, ohne dabei die Anlagefläche (bspw. die Wand) materiell zu verändern oder gar zu beschädigen.

[0009] Ferner ist sind aus dem Stand der Technik die DE 690 06 354 T2; FR 2 544 976 A1; FR 1 563 195 A und die US 5 978 985 A bekannt, die zur US 3 386 106 A ähnliche Lösungen zeigen.

[0010] Es ist die Aufgabe der Erfindung eine Waschplatzsichtschutzvorrichtung bereitzustellen, die die Nachteile im Stand der Technik überwindet und die insbesondere einfach zu montieren und gut sauber zu halten ist.

[0011] Diese Aufgabe wird durch eine Waschplatzsichtschutzvorrichtung gemäß dem unabhängigen Anspruch gelöst. Vorteilhafte Aspekte der Erfindung bilden den Gegenstand der jeweiligen Unteransprüche.

[0012] Die Erfindung umfasst eine Waschplatzsichtschutzvorrichtung zur Montage zwischen zwei, in einem Abstand getrennt angeordneten, Waschplätzen einer öffentlichen Sanitäranlage (Rastplatz, Hotel, ...). Die Waschplatzsichtschutzvorrichtung umfasst ein Montageteil zur Befestigung an einer Wand und ein Betätigungsteil. Das Betätigungsteil ist relativ zu dem Montageteil von einer ersten Position in eine zweite Position beweglich ausgebildet. Die Waschplatzsichtschutzvorrichtung umfasst ferner ein, an dem Montageteil und an dem Betätigungsteil, angeordnetes Sichtschutzelement. Das Sichtschutzelement hat eine derart veränderbare Fläche, um mit der Bewegung des Betätigungsteils von der ersten Position in die zweite Position die Fläche zu vergrößern. Ferner umfasst das Montageteil eine Befestigungseinrichtung, die derart ausgebildet ist, um lösbar an der Wand angeordnet zu werden. Die so ausgestaltete Waschplatzsichtschutzvorrichtung ist einfach zu montieren bzw. aufzubauen, denn die veränderbare Fläche des Sichtschutzelements kann analog eines Rollos vergrößert werden, indem das Betätigungsteil von der ersten Position in die zweite Position bewegt wird. Die erfindungsgemäße Waschplatzsichtschutzvorrichtung hat insbesondere bei öffentlichen Sanitäranlagen den Vorteil, dass eine Verschmutzung nur entstehen kann, wenn im Bedarfsfall die Fläche des Sichtschutzelements vergrößert wird.

[0013] Gemäß einem bevorzugten Aspekt der Erfindung ist das Betätigungsteil über eine Gelenkeinrichtung

an dem Montageteil derart verschwenkbar angeordnet, um das Betätigungsteil von der ersten Position, in der das Betätigungsteil am Montageteil (parallel zueinander ausgerichtet) anliegt, in die zweite Position zu bewegen, in der das Betätigungsteil unter einem Winkel (von 70° bis 110°) zu dem Montageteil ausgerichtet ist. Die verschwenkbare Anordnung hat sich als mechanisch besonders einfach zu bedienende Möglichkeit herausgestellt. Die Gelenkeinrichtung kann im einfachsten Fall eine Schnur sein, die Montageteil und Betätigungsteil verbindet, kann aber auch als Drehgelenk zwischen Montageteil und Betätigungsteil ausgebildet sein.

[0014] Ein anderer bevorzugter Aspekt sieht vor, dass das Sichtschutzelement derart von einer zusammengefalteten Stellung in eine auseinandergefaltete Stellung faltbar ausgebildet ist, um mit der Bewegung des Betätigungsteils von der ersten Position in die zweite Position die Fläche zu vergrößern, indem das Sichtschutzelement (dabei) in die auseinandergefaltete Stellung gelangt. Das faltbare Sichtschutzelement erlaubt es, die Waschplatzsichtschutzvorrichtung zuverlässig auseinander- und zusammenzufalten. So kann im Bedarfsfall die Waschplatzsichtschutzvorrichtung schnell von einem Benutzer geöffnet werden.

[0015] Besonders vorteilhaft ist das Sichtschutzelement fächerartig gefaltet. Die fächerartige Faltung des Sichtschutzelements erlaubt es auf einfache Art und Weise die Waschplatzsichtschutzvorrichtung wiederholbar zu öffnen und zu schließen.

[0016] Ein anderer besonders bevorzugter Aspekt der Erfindung sieht vor, dass das Sichtschutzelement in der auseinandergefalteten Stellung die Form eines Viertelkreissegments hat. Diese Form erlaubt es, bei zusammengefaltetem Sichtschutzelement dieses einerseits vollständig zwischen Montageteil und Betätigungsteil zu verstauen und gleichzeitig eine im auseinandergefalteten Zustand möglichst große Fläche zum Sichtschutz zu erzeugen, indem das Betätigungselement um 90° verschwenkt wird.

[0017] Ein anderer vorteilhafter Aspekt sieht vor, dass das Betätigungsteil über eine Schnur derart an dem Montageteil befestigt ist, um durch Ziehen der Schnur den Betätigungsteil von der zweiten Position, in der das Betätigungsteil unter einem Winkel zu dem Montageteil ausgerichtet ist, in die erste Position, in der das Betätigungsteil am Montageteil anliegt, zu bewegen. Die Schnur kann einfach durch Öffnungen in der Fläche des Sichtschutzelements geführt werden.

[0018] Es ist zudem bevorzugt, dass die Befestigungseinrichtung an einem ersten Endstück des Montageteils einen Saugnapf und an einem zweiten, dem ersten gegenüberliegenden, Endstück des Montageteils ein Anlagenelement umfasst. So kann ein, über den Saugnapf an der Wand befestigtes, Endstück mit dem zweiten (unteren) Endstück gegen die Wand abgestützt werden.

[0019] Ein weiterer vorteilhafter Aspekt sieht vor, dass der Saugnapf einen Haken umfasst. Der Haken ist dabei in einer einfachen Ausführung ein gebogener Draht.

[0020] Es ist zudem vorteilhaft, wenn die Schnur derart ausgebildet ist, um in der ersten Position, in der das Betätigungsteil am Montageteil parallel anliegend angeordnet ist, in den Haken eingehakt zu werden, um so das Betätigungsteil in der ersten Position lösbar festzustellen. Dabei ist in einer einfachen Ausführung die Schnur an ihrem zum Betätigungsteil näher liegendem Ende als Schlaufe ausgebildet, deren Innendurchmesser größer als der Außendurchmesser des Hakens ist.

[0021] Ein anderer besonders bevorzugter Aspekt der Erfindung sieht vor, dass an dem ersten Endstück des Montageteils eine Öse angeordnet ist, welche derart ausgebildet ist, um in den Haken eingehakt zu werden. Dabei ist der Innendurchmesser der Öse größer als der Außendurchmesser des Hakens, sodass die Öse in den Haken eingehakt und damit das Montageteil lösbar an dem Saugnapf angeordnet ist.

[0022] Damit ein guter Sichtschutz gewährleistet ist, hat es sich als bevorzugt erwiesen, dass das Sichtschutzelement (in der zusammengefalteten Stellung) eine Länge l von 30 cm bis 60 cm hat. Dabei kann das Montageteil und das Betätigungsteil eine entsprechende Länge von 30 cm bis 60 cm haben, um das zusammengefaltete Sichtschutzelement zwischen diesen zu verstauen.

[0023] Gemäß einem weiteren bevorzugten Aspekt besteht das Sichtschutzelement aus einem wasserabweisenden Material. Das Sichtschutzelement kann zum Beispiel aus einem entsprechend imprägnierten Material oder aus Kunststoff bestehen.

[0024] Im Folgenden wird die Erfindung anhand eines bevorzugten Ausführungsbeispiels in Verbindung mit Zeichnungen detailliert beschrieben. In den Figuren werden die jeweiligen Bezugszeichen identisch verwendet.

[0025] Im Einzelnen zeigen:

Fig. 1 eine schematische Seitenansicht eines Ausführungsbeispiels der Waschplatzsichtschutzvorrichtung im auseinandergefalteten Zustand des Sichtschutzelements;

Fig. 2 eine weitere Seitenansicht der Waschplatzsichtschutzvorrichtung aus Fig. 1 im zusammengefalteten Zustand des Sichtschutzelements;

Fig. 3 eine schematische Vorderansicht der Waschplatzsichtschutzvorrichtung aus Fig. 1; und

Fig. 4 eine Anordnung von Einzelwaschplätzen in einer öffentlichen Sanitäranlage.

[0026] Fig. 1 zeigt eine schematische Seitenansicht eines Ausführungsbeispiels der Waschplatzsichtschutzvorrichtung 1 im auseinandergefalteten Zustand des Sichtschutzelements 4. Die Waschplatzsichtschutzvorrichtung 1 kann zwischen zwei, in einem Abstand getrennt angeordneten, Waschplätzen (vgl. Fig. 4) einer

öffentlichen Sanitäranlage montiert werden.

[0027] Die Waschplatzsichtschutzvorrichtung 1 umfasst ein Montageteil 2, das vertikal an einer Wand der Sanitäranlage, im Bereich zwischen den Waschplätzen, mittels einer Befestigungseinrichtung, befestigt wird. Die Befestigungseinrichtung umfasst im vorliegenden Beispiel an einem ersten Endstück 21 des Montageteils 2 einen Saugnapf 71 und an einem zweiten, dem ersten gegenüberliegenden, Endstück 22 des Montageteils 2 ein, sich zu beiden Seiten des Montageteils 2 erstreckendes, Anlagenelement 72.

[0028] Der Saugnapf 71 umfasst einen Haken 711 und an dem ersten Endstück 21 des Montageteils 2 ist eine Öse 211 angeordnet, deren Innendurchmesser größer ist als der Außendurchmesser des Hakens 711. Die Öse 211 ist in den Haken 711 eingehakt und damit ist das Montageteil 2 lösbar an dem Saugnapf 71 angeordnet.

[0029] Die Waschplatzsichtschutzvorrichtung 1 umfasst ferner ein Betätigungsteil 3, das relativ zum Montageteil 2 schwenkbar ist. Mittels Verschwenken gelangt das Betätigungsteil 3 von einer ersten vertikalen Position in eine zweite horizontale Position.

[0030] Dazu ist das Betätigungsteil 3 über eine, durch eine (Gelenk-)Schnur gebildete, Gelenkeinrichtung 5 an dem Montageteil 2 angeordnet. Die (Gelenk-)Schnur hält das Betätigungsteil 3 am Montageteil 2 an einem Ende fest zusammen, während das andere Ende entlang eines Halbkreises verschwenkt wird, um von der ersten Position, in der das Betätigungsteil 3 am Montageteil 2 anliegt (bzw. parallel ausgerichtet ist), in die zweite Position bewegt zu werden, in der das Betätigungsteil 3 unter einem Winkel von etwa 90° zu dem Montageteil 2 ausgerichtet ist.

[0031] Ferner umfasst die Waschplatzsichtschutzvorrichtung 1 ein, an dem Montageteil 2 und an dem Betätigungsteil 3 angeordnetes und sich zwischen diesen erstreckendes, Sichtschutzelement 4. Sichtschutzelement 4 ist faltbar ausgebildet und hat eine derart veränderbare Fläche, um mit der Bewegung des (damit verbundenen) Betätigungsteils 3 von der ersten Position in die zweite Position, die Fläche zu vergrößern. Die Faltung des Sichtschutzelements 4 ist dabei fächerartig gezeigt. Das Sichtschutzelement 4 hat in der auseinandergefalteten Stellung die Form eines Viertelkreissegments, das im vorliegenden Beispiel einen Radius entsprechend der Länge des Sichtschutzelements (im geschlossenen Zustand) von 35 cm hat. Das gezeigte Sichtschutzelement ist aus einem wasserabweisenden Material.

[0032] Zur Betätigung bzw. zum Verschwenken ist das Betätigungsteil 3 über eine Schnur 6 an dem Montageteil 2 befestigt. So kann durch Ziehen der Schnur 6 das Betätigungsteil 3 von der in Fig. 1 dargestellten zweiten Position, in der das Betätigungsteil 3 unter einem Winkel zu dem Montageteil 2 angeordnet ist, in die in Fig. 2 dargestellte erste Position, in der das Betätigungsteil 3 am Montageteil 2 parallel anliegend angeordnet ist, bewegt werden.

[0033] Dabei ist die Schnur 6 an ihrem zum Betäti-

gungsteil 3 näher liegendem Ende als Schlaufe ausgebildet, deren Innendurchmesser größer als der Außendurchmesser des Hakens 711 ist, und in den Haken 711 eingehakt, um das Betätigungsteil 3 in der dargestellten ersten Position lösbar festzustellen.

[0034] In Fig. 2 ist die Waschplatzsichtschutzvorrichtung 1 geschlossen dargestellt, wobei das Betätigungsteil 3 am Montageteil 2 parallel anliegt. So ergibt sich der Vorteil, dass das Sichtschutzelement 4 eine geringe Fläche hat und weniger stark durch Spritzwasser verschmutzt wird. Im vorliegenden Beispiel ist die Länge l (Radius im offenen Zustand; Fig. 1) des Sichtschutzelements ca. 35 cm.

[0035] Die Faltung des Sichtschutzelements 4 ist in der in Fig. 3 gezeigten Darstellung von der Vorderseite fächerartig gezeigt. Das Sichtschutzelement 4 erstreckt sich dabei zwischen Montageteil 2 und Betätigungsteil 3 und kann durch Ziehen der Schnur 6 zusammengefaltete werden. In der auseinandergefalteten Stellung hat das Sichtschutzelement 4 die in Fig. 1 gezeigte Form eines Viertelkreissegments.

[0036] Die Anordnung von zwei Waschplatzsichtschutzvorrichtungen 1 zwischen drei, in einem Abstand getrennt angeordneten, Waschplätzen 7 ist in Fig. 4 dargestellt. Auf diese Art und Weise können die Vorteile der Erfindung in einer öffentlichen Sanitäranlage realisiert werden, um die oben diskutierten Vorteile zu ermöglichen.

Patentansprüche

1. Waschplatzsichtschutzvorrichtung (1) zur Montage zwischen zwei, in einem Abstand getrennt angeordneten, Waschplätzen (7) einer öffentlichen Sanitäranlage, welche Waschplatzsichtschutzvorrichtung (1) ein Montageteil (2) zur Befestigung an einer Wand und ein Betätigungsteil (3) umfasst, welches Betätigungsteil (3) relativ zu dem Montageteil (2) von einer ersten Position in eine zweite Position beweglich ausgebildet ist, und wobei die Waschplatzsichtschutzvorrichtung (1) ferner ein an dem Montageteil (2) und an dem Betätigungsteil (3) angeordnetes Sichtschutzelement (4) umfasst, welches Sichtschutzelement (4) eine derart veränderbare Fläche hat, um mit der Bewegung des Betätigungsteils (3) von der ersten Position in die zweite Position, die Fläche zu vergrößern, wobei das Montageteil (2) eine Befestigungseinrichtung (71, 72) umfasst, die derart ausgebildet ist, um lösbar an der Wand angeordnet zu werden.
2. Waschplatzsichtschutzvorrichtung (1) nach Anspruch 1, wobei das Betätigungsteil (3) über eine Gelenkeinrichtung (5) an dem Montageteil (2) derart verschwenkbar angeordnet ist, um das Betätigungsteil (3) von der ersten Position, in der das Betätigungsteil (3) am Montageteil (2) anliegt, in die zweite

Position zu bewegen, in der das Betätigungsteil (3) unter einem Winkel zu dem Montageteil (2) ausgerichtet ist.

3. Waschplatzsichtschutzvorrichtung (1) nach Anspruch 1 oder 2, wobei das Sichtschutzelement (4) derart von einer zusammengefalteten Stellung in eine auseinandergefaltete Stellung faltbar ausgebildet ist, um mit der Bewegung des Betätigungsteils (3) von der ersten Position in die zweite Position die Fläche zu vergrößern, indem das Sichtschutzelement (4) in die auseinandergefaltete Stellung gelangt. 5
10
4. Waschplatzsichtschutzvorrichtung (1) nach Anspruch 3, wobei das Sichtschutzelement (4) fächerartig gefaltet ist. 15
5. Waschplatzsichtschutzvorrichtung (1) nach Anspruch 4, wobei das Sichtschutzelement (4) in der auseinandergefalteten Stellung die Form eines Viertelkreissegments hat. 20
6. Waschplatzsichtschutzvorrichtung (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei das Betätigungsteil (3) über eine Schnur (6) derart an dem Montageteil (2) befestigt ist, um durch Ziehen der Schnur (6) das Betätigungsteil (3) von der zweiten Position, in der das Betätigungsteil (3) unter einem Winkel zu dem Montageteil (2) angeordnet ist, in die erste Position, in der das Betätigungsteil (3) am Montageteil (2) parallel anliegend angeordnet ist, zu bewegen. 25
30
7. Waschplatzsichtschutzvorrichtung (1) nach Anspruch 1, wobei die Befestigungseinrichtung (71, 72) an einem ersten Endstück (21) des Montageteils (2) einen Saugnapf (71) und an einem zweiten, dem ersten gegenüberliegenden, Endstück (22) des Montageteils (2) ein Anlageelement (72) umfasst. 35
40
8. Waschplatzsichtschutzvorrichtung (1) nach Anspruch 7, wobei der Saugnapf (71) einen Haken (711) umfasst. 45
9. Waschplatzsichtschutzvorrichtung (1) nach Anspruch 6, 7 und 8, wobei die Schnur (6) derart ausgebildet ist, um in der ersten Position, in der das Betätigungsteil (3) am Montageteil (2) parallel anliegend angeordnet ist, in den Haken (711) eingehakt werden zu können, um so das Betätigungsteil (3) in der ersten Position lösbar festzustellen. 50
10. Waschplatzsichtschutzvorrichtung (1) nach Anspruch 8 oder 9, wobei an dem ersten Endstück (21) des Montageteils (2) eine Öse (211) angeordnet ist, welche derart ausgebildet ist, um in den Haken (711) eingehakt werden zu können. 55

11. Waschplatzsichtschutzvorrichtung (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei das Sichtschutzelement (4) eine Länge l von 30 cm bis 60 cm hat.

12. Waschplatzsichtschutzvorrichtung (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei das Sichtschutzelement (4) aus einem wasserabweisenden Material ist.

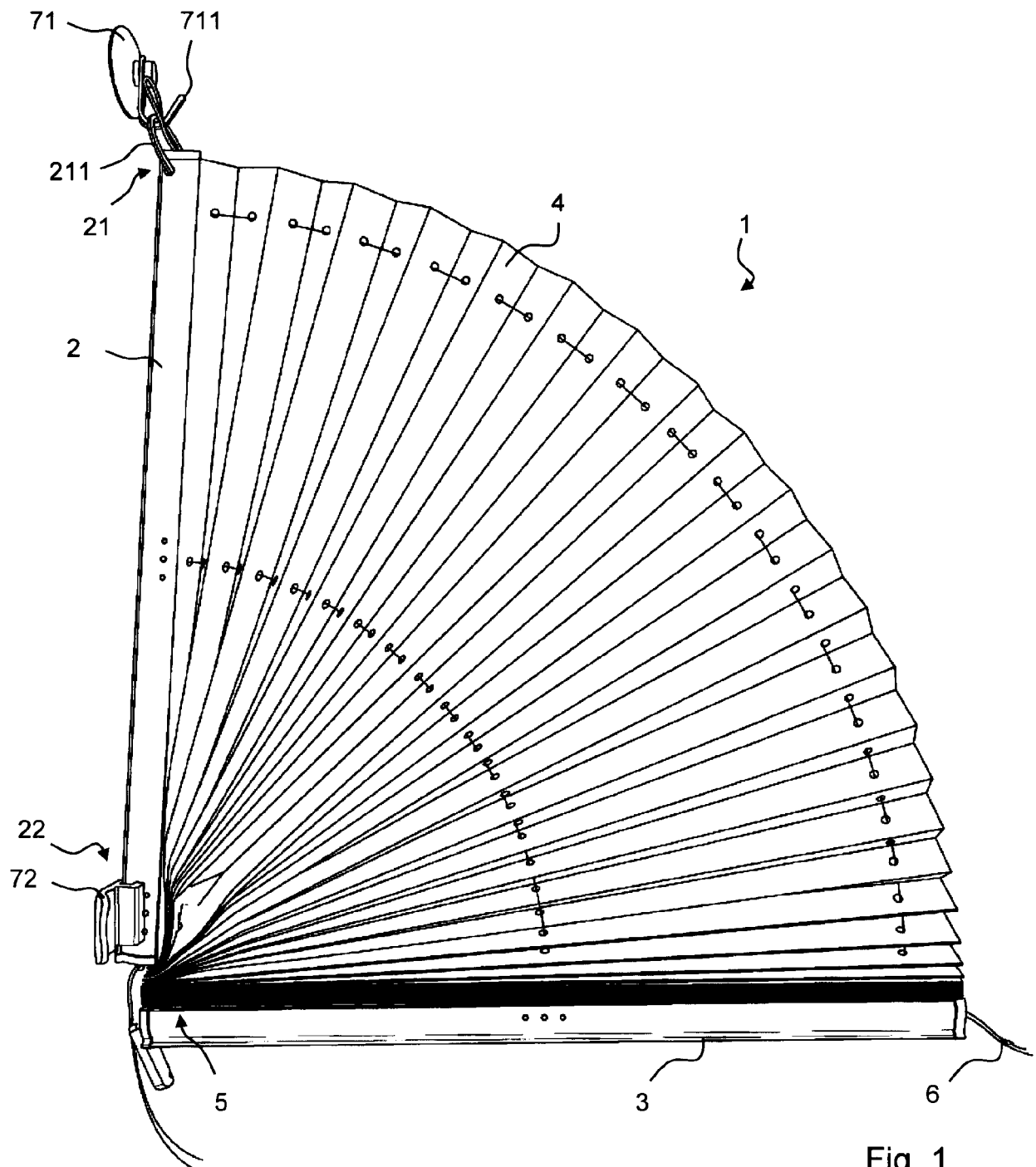


Fig. 1

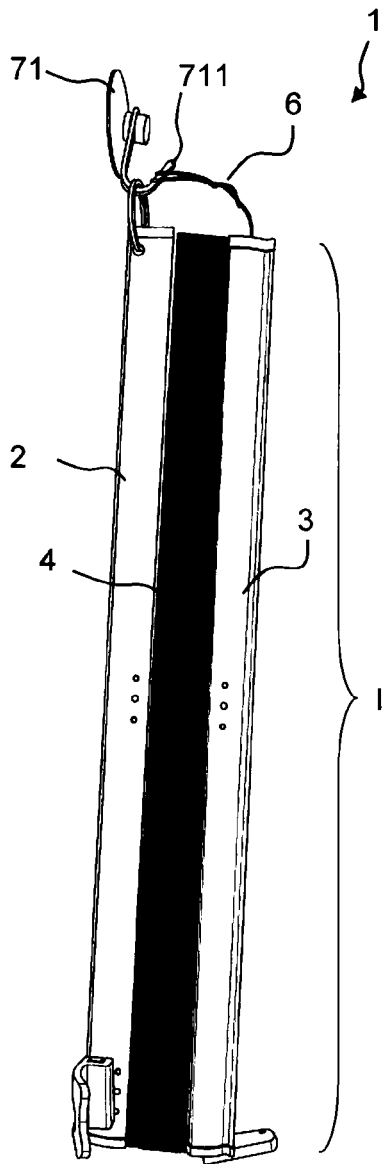


Fig. 2

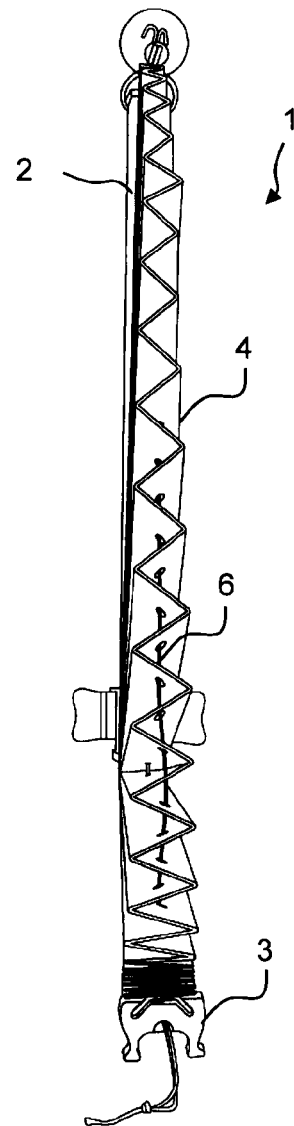


Fig. 3

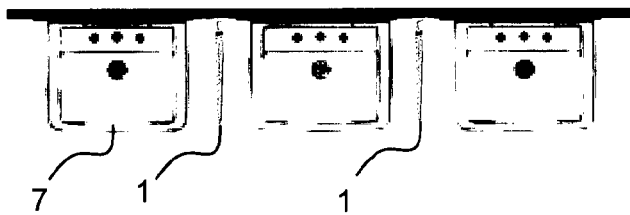


Fig. 4



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 18 00 0393

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	CA 2 415 320 A1 (OHAYON YOHAN [CA]) 23. Juni 2004 (2004-06-23) * Seite 3, Zeilen 8, 16; Abbildungen 1,2 * * Seite 1, Zeilen 23-25 *	1-12	INV. A47K3/38 E06B9/262
X	DE 10 71 909 B (ROBERT THOMAS) 24. Dezember 1959 (1959-12-24) * Spalte 3, Zeile 14; Abbildung 1 *	1-11	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47K A47H E06B A47G B60J
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 6. September 2018	Prüfer Boyer, Olivier
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 03.92 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 18 00 0393

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.

06-09-2018

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	CA 2415320	A1	23-06-2004	KEINE

15	DE 1071909	B	24-12-1959	KEINE

20				
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

- US 3386106 A [0007] [0008] [0009]
- DE 69006354 T2 [0009]
- FR 2544976 A1 [0009]
- FR 1563195 A [0009]
- US 5978985 A [0009]