

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 609 773 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **94101183.5**

(51) Int. Cl.⁵: **A47K 13/08**

(22) Anmeldetag: **27.01.94**

(30) Priorität: **03.02.93 AT 184/93**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
10.08.94 Patentblatt 94/32

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT DE FR GB NL

(71) Anmelder: **Bacher, Georg**
Wies 30
A-5201 Seekirchen (AT)

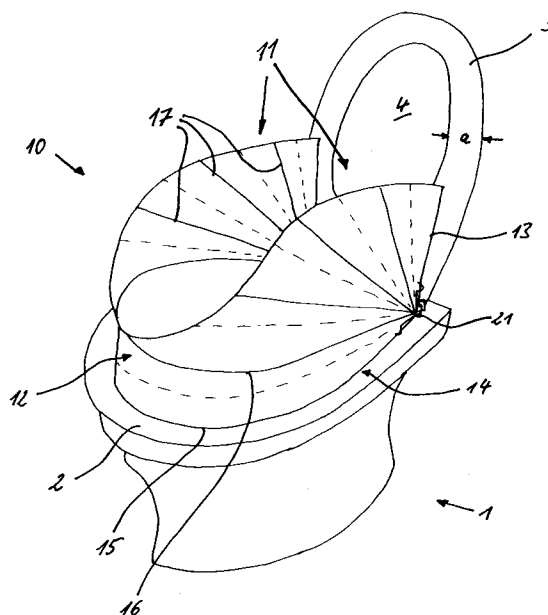
(72) Erfinder: **Bacher, Georg**
Wies 30
A-5201 Seekirchen (AT)

(74) Vertreter: **Haft, Berngruber, Czybulka**
Postfach 14 02 46
D-80452 München (DE)

(54) **Vorrichtung zur Verhinderung des Urin-Verspritzens über den Klosettschüsselrand.**

(57) Eine Vorrichtung zur Verhinderung des Verspritzens von Urin über den Rand (2) der Klosettschüssel (1) beim Urinieren männlicher WC-Benutzer weist zwei fächerförmig zusammenlegbare Seitenwandabschnitte (11) zwischen dem Klosettschüsselrand (2) und der Klosettbrille (3) auf.

Fig. 1



EP 0 609 773 A1

Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zur Verhinderung des Verspritzens von Urin über den Rand der Klosettschüssel beim Urinieren männlicher Klosettbenutzer mit zwei sich beiderseits des Klosettschüsselrandes nach oben erstreckenden Seitenwandabschnitten.

Beim Urinieren verspritzen männliche WC-Benutzer aus Nachlässigkeit oder Unvermögen Urin auf den Boden des WCs, was zu einem erheblichen Mehraufwand bei der WC-Reinigung führt.

Aus US-A-3 071 778 ist bereits eine Vorrichtung der eingangs angegebenen Art bekannt. Um eine größere Zielfläche zu erhalten, ist ein Aufsatz vorgesehen, der einen sich nach oben erweiternden und vorne offenen Trichter aufweist, der an seinem unteren Ende mit einem Ring versehen ist, mit dem er auf den Klosettschüsselrand gestellt wird.

Der Aufsatz muß vor jeder Benutzung aufgesetzt und nachher wieder abgenommen werden, um die Brille herunterklappen und den Deckel schließen zu können. Das heißt, er muß jedesmal angefaßt werden, was unhygienisch ist. Zudem ist der Aufsatz sperrig, so daß er viel Platz in der Toilette beansprucht.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine hygienische, keinen zusätzlichen Platz beanspruchende und an jeder herkömmlichen WC-Schüssel anbringbare Vorrichtung zum Verhindern des Verspritzens von Urin bereitzustellen.

Dies wird erfindungsgemäß mit der im Anspruch 1 gekennzeichneten Vorrichtung erreicht. In den Unteransprüchen sind vorteilhafte Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen Vorrichtung wiedergegeben.

Das heißt, bei der erfindungsgemäßen Vorrichtung sind die beiden Seitenwandabschnitte zwischen dem WC-Schüsselrand und der WC-Brille so ausgebildet, daß sie unter der Brille zusammenlegbar sind.

Durch die Zusammenlegbarkeit unter der WC-Brille ist die Vorrichtung bei heruntergeklappter Brille von außen nicht sichtbar. Der Ring der WC-Brille kann dazu an seiner Unterseite eine Ausnehmung aufweisen, welche die zusammengefalteten Wandabschnitte bei heruntergeklappter WC-Brille aufnimmt.

Zur Zusammenlegbarkeit unter der WC-Brille können die Seitenwandabschnitte aus einem blattförmigen Material bestehen, das wie ein Fächer zusammenfaltbar ausgebildet ist. Das heißt, das blattförmige Material weist zumindest an den beiden Endkanten des Fächers Endstäbe auf, die um eine Achse drehbar sind, die auf dem hinteren Bereich des WC-Schüsselrandes vor der Klappachse der WC-Brille angeordnet ist. Zwischen den beiden Endstäben sind vom Fächerumfang zu den Stabdrehachsen verlaufende Falzlinien vorgesehen.

Die Falzlinien unterteilen das blattförmige Material in sich zur Stabdrehachse hin verjüngende Sektoren. Am Fächerumfang, also an der breitesten Stelle der Sektoren, ist der Abstand der Falzlinien höchstens so groß wie die Breite des Rings der WC-Brille.

Die fächerförmige Zusammenlegbarkeit kann jedoch auch auf andere Weise erreicht werden, beispielsweise durch sich vom Fächerumfang zu einer Drehachse hin verjüngende Segmente, die sich beim Öffnen wie Spielkarten auffächern. Die Segmente sind dann im aufgefächerten Zustand so angeordnet, daß sie sich dachziegelartig überdecken.

Bei der zuerst genannten, zusammenfaltbaren Ausführungsform des Fächers kann zumindest ein Teil der Falzlinien an Zwischenstäben befestigt sein, die an der Stabdrehachse angelenkt sind. Dadurch wird eine Versteifung der Seitenwandabschnitte erreicht. Die Stabdrehachse verläuft parallel zur Klappachse der WC-Brille.

Damit der Fächer beim Aufklappen der WC-Brille automatisch aufgefaltet wird, können die beiden Endstäbe in die aufgefaltete Fächerstellung federbelastet sein.

Auch ist es möglich, die die Endkanten des Fächers bildenden Kanten der Seitenwandabschnitte am WC-Schüsselrand und an der Unterseite der WC-Brille zu befestigen, um die Seitenwandabschnitte beim Aufklappen der WC-Brille automatisch aufzufalten.

Die erfindungsgemäße Vorrichtung ist an der WC-Schüssel befestigt. Dazu kann an jeder Stabdrehachse eine Lasche mit einer Ausnehmung vorgesehen sein, durch die sich der Bolzen erstreckt, mit dem die Halterung der WC-Brille mit der WC-Schüssel verbunden ist.

Das blattförmige Material, aus dem die zusammenfaltbaren Seitenwandabschnitte bestehen, kann eine Kunststoffolie od.dgl. sein. Die Endstäbe und Zwischenstäbe und die Laschen mit den Stabdrehachsen bestehen ebenfalls vorzugsweise aus Kunststoff.

Nachstehend ist eine Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung anhand der Zeichnung erläutert. Darin zeigen:

Fig. 1 und 2 eine perspektivische Ansicht bzw. eine Seitenansicht einer Klosettschüssel mit der Vorrichtung zur Verhinderung des Urinverspritzens.

Danach ist eine herkömmliche WC- oder Klosettschüssel 1 wie üblich mit einem auf den Schüsselrand 2 klappbaren ringförmigen Sitz oder Brille 3 und mit einem Deckel 4 versehen.

Die im hinteren Bereich der Schüssel 1 verlaufende waagerechte Klappachse 5 für die Brille 3 und den Deckel 4 wird durch Gelenke gebildet, die auf dem hinteren Bereich auf beiden Seiten des Schüsselrandes 2 angeordnet sind. Das eine Ge-

lenkteil 6 weist eine auf dem Schlüsselrand 2 aufliegende Platte 7 auf, welche mit einem Schraubbolzen 8 gegen den Schlüsselrand 2 gedrückt wird, welcher sich durch eine Ausnehmung in der Schüssel 1 erstreckt und mit einer Mutter 9 versehen ist.

Zur Verhinderung des Verspritzens von Urin beim Urinieren in die WC-Schüssel 1 ist eine Vorrichtung 10 vorgesehen. Die Vorrichtung 10 weist zwei Seitenwandabschnitte 11 auf, die durch einen vorderen Wandabschnitt 12 miteinander verbunden sind. Die beiden Seitenwandabschnitte 11 sind fächerförmig ausgebildet, und zwar so, daß sie mit dem vorderen Wandabschnitt 12 unter der WC-Brille 3 zusammenfaltbar sind.

Sie bestehen dazu aus einem blattförmigen Material, beispielsweise einer Kunststoffolie. Die beiden Endkanten des Fächers, also die der Brille 3 zugewandte Kante und die auf dem Schlüsselrand 2 aufliegende Kante jedes fächerförmigen Seitenwandabschnitts 11, sind mit einem Endstababschnitt 13, 14 versehen. Die auf dem Schlüsselrand 2 aufliegenden Endstababschnitte 14 der beiden Seitenwandabschnitte sind zu einem U-förmigen Bügel 15 vereinigt, der entsprechend dem Schlüsselrand 2 U-förmig ausgebildet ist.

Der Bügel 15 bildet damit den unteren Rand der beiden Seitenwandabschnitte 11 und des vorderen Wandabschnitts 12. Ein weiterer U-förmiger Bügel 16 erstreckt sich in der aufgefalteten Stellung der Vorrichtung zum oberen Rand des vorderen Wandabschnitts 12 entlang einer Falzlinie. Ferner sind Zwischenstäbe 17 entlang entsprechenden Falzlinien zwischen dem oberen Bügel 16 und den der Brille 3 zugewandten Endstäben 13 vorgesehen.

Der obere Bügel 16, die Endstäbe 13 und die Zwischenstäbe 17 sind um eine Stabdrehachse 18 verschwenkbar, die auf dem hinteren Schlüsselrand 2 vor der Klappachse 5 der Brille 3 und des Deckels 4 angeordnet ist und parallel zur Klappachse 5 verläuft.

Zwischen den beiden Bügeln 15 und 16, dem oberen Bügel 16 und dem benachbarten Zwischenstab 17, zwischen zwei benachbarten Zwischenstäben 17 und dem Endstab 13 ist jeweils wenigstens eine weitere Falzlinie 19 vorgesehen. Durch die Falzlinien an dem Bügel 16 und den Zwischenstäben 17 sowie die dazwischenliegende Falzlinie 19 wird das blattförmige Material in Fächersektoren 20 geteilt. Die Breite der Fächersektoren 20 ist derart, daß sie am Umfang des Fächers, also an ihrer breitesten Stelle, höchstens so breit sind wie die Breite a des ringförmigen Toilettensitzes, d.h. des Rings der Brille 3.

Die Stabdrehachse 18 wird durch Gelenkzapfen 21 auf beiden Seiten der Schüssel 1 gebildet. Der obere Bügel 16 und die Stäbe 13 und 17 sind

an ihren der Stabdrehachse 18 zugewandten Enden mit in der Zeichnung nicht dargestellten Ringen versehen, die auf den Zapfen 21 drehbar angeordnet sind.

Damit sich die Vorrichtung 10 beim Aufklappen der Brille 3 von selbst aufaltet, sind die Endstäbe 13 in die aufgefaltete Fächerstellung federbelastet. Dazu ist eine Torsionsfeder 22 auf jeden Gelenkzapfen 21 aufgesteckt, die zwei Arme 23, 24 an ihren Enden aufweist, wobei sich der eine Arm 23 an dem der Brille 3 zugewandten Endstab 13 abstützt. Der andere Arm 24 der Torsionsfeder 22 stützt sich an dem auf dem Schlüsselrand 2 aufliegenden Bügel 15 ab.

Zur Befestigung der Vorrichtung 10 auf der Klosettschüssel 1 sind Laschen 25 vorgesehen, die eine in der Zeichnung nicht dargestellte Ausnehmung aufweisen, durch die sich der Schraubbolzen 8 erstreckt, der die Platte 7 mit der WC-Schüssel 1 verbindet. Auf den Laschen 25 sind die Gelenkzapfen 21 befestigt.

Die Höhe des vorderen Wandabschnitts 12 beträgt vorzugsweise 5 bis 15 cm. Die Höhe der Seitenwandabschnitte 11 nimmt von dem vorderen Wandabschnitt 12 aus zur Brille 3 stetig zu, bis sie eine Höhe von vorzugsweise 15 bis 35 cm erreichen, also etwa die halbe Höhe der hochgeklappten Brille 3.

Die Torsionsfeder 22 erleichtert zugleich das Hochklappen der Brille 3 mitsamt dem Deckel 4. Sie sollte jedoch nicht stärker sein als das Gewicht der Brille 3. Die Feder 22 verhindert außerdem ein lautes Zuschlagen der Brille 3 und des Deckels 4.

Die mit den Drehzapfen 21 versehenen Laschen 25 können zwischen den Platten 7 und dem Schlüsselrand 2 eingeklemmt bleiben, wenn das blattförmige Material, also die Seitenwandabschnitte 11 und der vordere Wandabschnitt 12, mit den Stäben 13, 17 und den Bügeln 15, 16, ausgewechselt werden soll. Dazu sind die Stäbe 13, 17 und die Bügel 15, 16 mit ihren Ringen lediglich auf die Zapfen 21 gesteckt. Der untere Bügel 15 ist an den Zapfen 21 drehfest befestigt, z.B. durch einen entsprechenden Vorsprung, der in eine Längsnut im Zapfen 21 eingreift. Auch ist es möglich, das blattförmige Material dort, wo die Stäbe 13, 17 und Bügel 15, 16 verlaufen, mit Hülzen oder Haken zu versehen, in die die Stäbe 13, 17 und Bügel 15, 16 eingeführt werden. Die Stäbe 13, 17 und Bügel 15, 16 können dann beim Auswechseln an den Drehzapfen 21 befestigt bleiben.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Verhinderung des Verspritzens von Urin über den Rand (2) der Klosettschüssel (1) beim Urinieren männlicher Klosettbenutzer mit zwei sich beiderseits des Klosettschüs-

- selrandes (2) nach oben erstreckenden Seitenwandabschnitten (11), dadurch gekennzeichnet, daß jeder Seitenwandabschnitt (11) zwischen der Klosettbrille (3) und dem Klosettschüsselrand (2) fächerförmig zusammenlegbar ausgebildet ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwandabschnitte (11) aus einem blattförmigen Material bestehen, wobei zumindest an den die Endkanten des Fächers bildenden Kanten Endstababschnitte (13, 14) befestigt sind, die um eine Achse (18) drehbar sind, die auf dem hinteren Bereich der Klosettschüssel (1) vor der Klappachse (5) der Klosettbrille (3) angeordnet ist und sich zwischen den Endstababschnitten (13, 14) Falzlinien (19) vom Fächerumfang zu der Stabdrehachse (18) erstrecken.
3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest an einem Teil der Falzlinien an der Stabdrehachse (18) angelenkte Zwischenstäbe (17) befestigt sind.
4. Vorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Endstababschnitte (13, 14) in die aufgefaltete Fächerstellung federbelastet sind.
5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Feder durch eine um die Stabdrehachse (18) angeordnete Torsionsfeder (22) gebildet wird, die einen Arm (23) aufweist, der sich an dem der Brille (3) zugewandten Endstababschnitt (13) abstützt.
6. Vorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zur Befestigung der Vorrichtung (10) auf der Klosettschüssel (1) wenigstens eine Lasche (25) vorgesehen ist, die mit einer Ausnehmung versehen ist, durch die sich der Bolzen (8) erstreckt, der das eine Gelenkteil (6) der Klosettbrille (3) mit der Klosettschüssel (1) verbindet.
7. Vorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Seitenwandabschnitte (11) durch einen vorderen Wandabschnitt (12) miteinander verbunden sind, wobei die dem Klosettschüsselrand (2) zugewandten Endstababschnitte (14) der beiden Seitenwandabschnitte (11) zu einem entsprechend dem Klosettschüsselrand (2) U-förmig ausgebildeten Bügel (15) vereinigt sind, der zugleich den unteren Rand des vorderen Wandabschnittes (12) bildet.
8. Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß ein weiterer U-förmiger Bügel (16), der mit seinen Enden an der Stabdrehachse (18) angelenkt ist, sich in aufgefalteter Stellung der Vorrichtung (10) zum oberen Rand des vorderen Wandabschnitts (12) erstreckt.
9. Vorrichtung nach Anspruch 7 und 8, dadurch gekennzeichnet, daß sich zwischen den beiden Bügeln (15, 16) wenigstens eine entsprechend dem Klosettschüsselrand (2) verlaufende Falzlinie (19) erstreckt.

Fig. 1

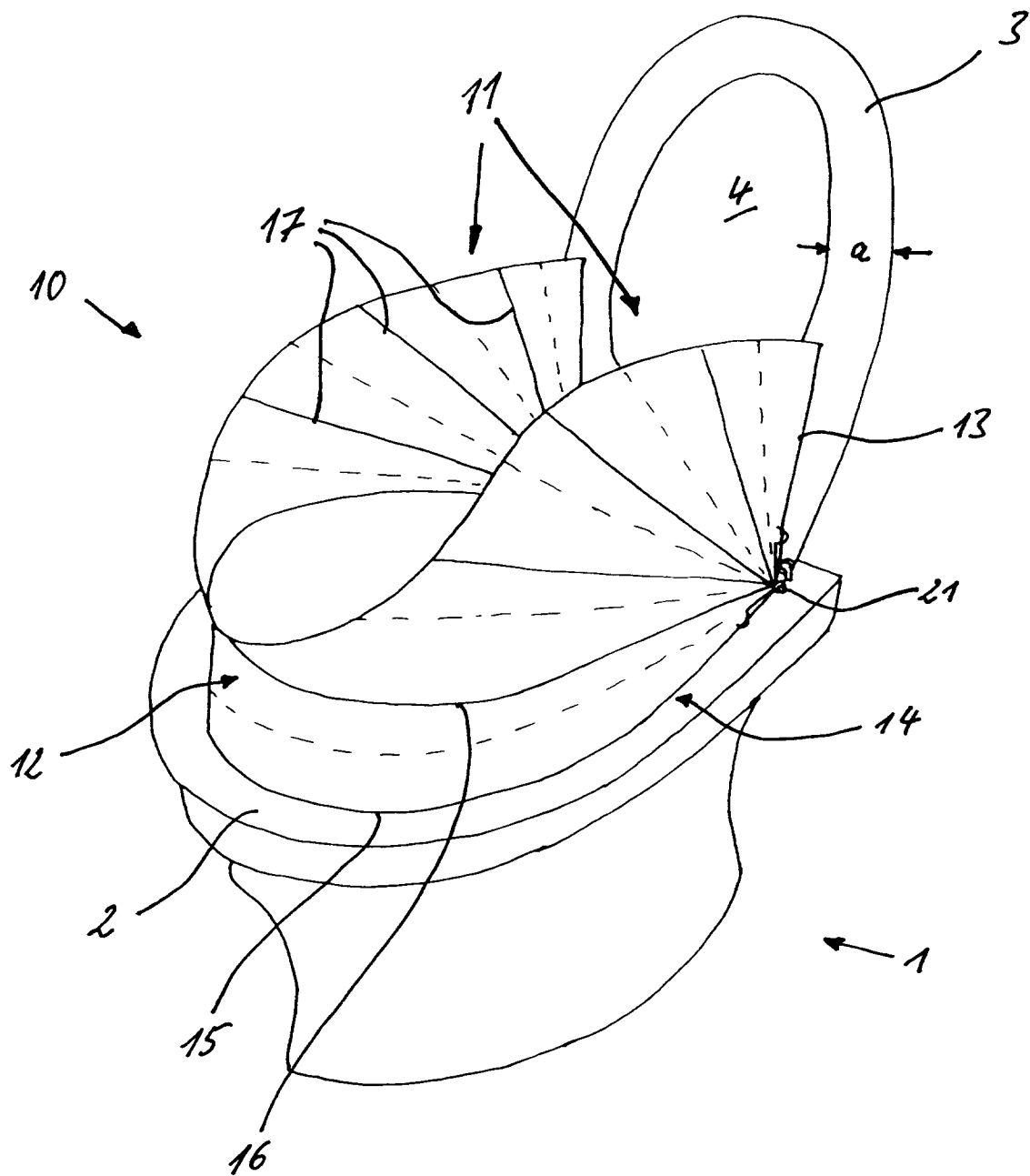
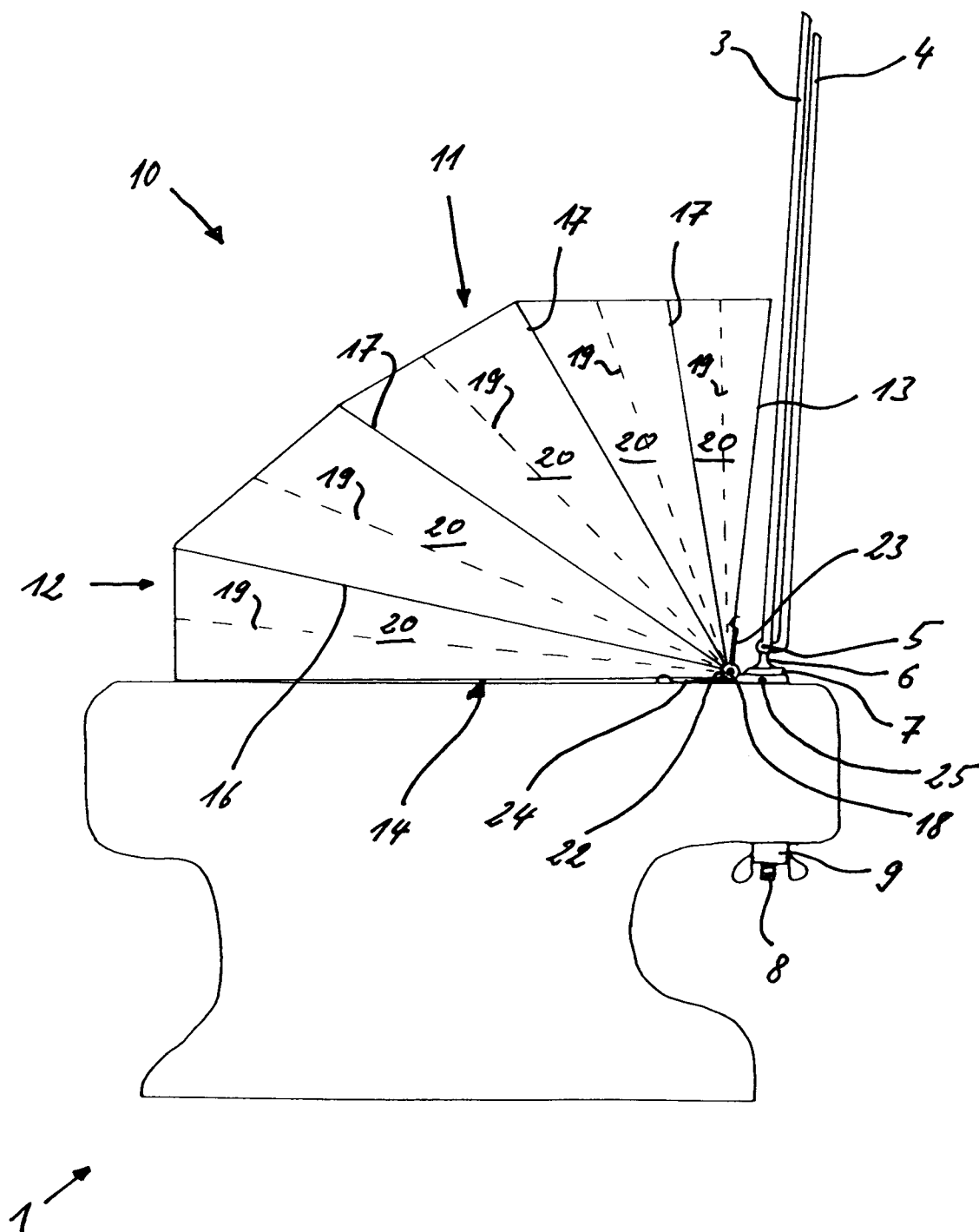


Fig. 2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 94 10 1183

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.5)
X Y	DE-A-40 23 242 (AUGUSTIN & AL) * Seite 2, Zeile 1 - Zeile 29 * * Seite 2, Zeile 63 - Seite 3, Zeile 37; Abbildungen 1-4 * ---	1 2	A47K13/08
Y	US-A-4 348 776 (SARJEANT) * Spalte 3, Zeile 57 - Spalte 4, Zeile 63; Abbildungen 6-10 * ---	2	
A	US-A-4 133 062 (FULBRIGHT) -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.5)
			A47K
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 2. Mai 1994	
		Prüfer Porwoll, H	
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	