



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 070 477 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
24.01.2001 Patentblatt 2001/04

(51) Int Cl.7: **A47K 13/10, A47K 13/12**

(21) Anmeldenummer: **00810613.0**

(22) Anmeldetag: **12.07.2000**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Brazzola, Luigi**
6874 Castel S. Pietro (CH)

(74) Vertreter: **Gaggini, Carlo, Dipl.-Ing.**
Brevetti-Marchi,
Via ai Campi 6
6982 Agno (CH)

(30) Priorität: **20.07.1999 CH 132699**

(71) Anmelder: **Brazzola, Luigi**
6874 Castel S. Pietro (CH)

(54) **Komination von aufklappender WC-Brille und Deckel für WC-Schüssel**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Kombination der sich aufklappenden WC-Brille (2) mit einem Deckel (3) für die WC-Schüssel (1).

Gemäss dem Stand der Technik ist bekannt, dass sich die WC-Brille (2) in ihre vertikale Stellung aufklappt, wobei sie einer Schwenkbewegung unterworfen wird, wenn der Deckel (3) mittels des dafür vorgesehenen Handgriffs (12) aufgeklappt wird, so dass Verschmutzung der WC-Brille durch die vorherigen Benutzer vermieden werden, die es nicht für nötig gehalten hatten, die WC-Brille in eine vertikale Stellung aufzuklappen, bevor sie ihre eigenen Bedürfnisse verrichteten.

Die bisher bekannten Lösungen sind kompliziert und aufwendig und erfordern besonders für diesen Zweck ausgelegte Kombinationen von WC-Brille und Deckel.

Dank der besonderen Ausbildung des Mechanismus, der aus den folgenden Elementen zusammengesetzt ist:

Stifte mit Gewinde (5), Schraubenfedern (7), Halterungsteg mit Bremsvorrichtung (8), Halterondellen auf dem Stift (9), Bremsbüchsen (10), Befestigungs-Halter (4) und Schutzstreifen (11),

lässt sich eine Kombination von WC-Brille und Deckel mit einer sich automatisch in die vertikale Stellung aufklappende WC-Brille realisieren, wobei die Möglichkeit besteht, dank der Lüftung oder des Verzögerungsventils (13) die WC-Brille (2) für eine einstellbare Zeitdauer vorübergehend auf der WC-Schüssel festzuhalten.

Dieses System lässt sich auch auf bereits im Markt

eingeführten WC-Brillen mit Deckel anwenden, die mit geringem Aufwand angepasst werden können und bei annehmbaren Kosten ein leistungsfähiges Produkt ergeben.

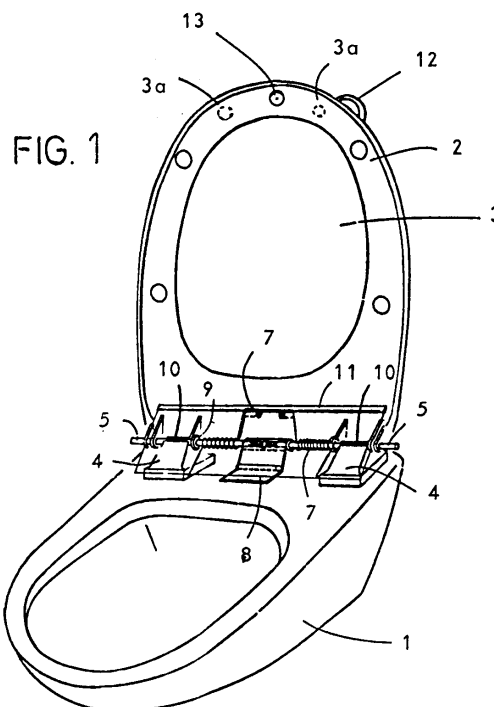


FIG. 1

EP 1 070 477 A2

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Kombination einer sich aufklappenden WC-Brille mit einem Deckel für eine WC-Schüssel gemäss dem Patentanspruch 1 unter Bezugnahme auf die vorhergehende Patentanmeldung Nr. 1998-1548/98 mit Anmeldedatum vom 22. 07.1998.

[0002] Die vorliegende Erfindung richtet sich auf die gleiche Zielsetzung und Vorgehensweise wie die oben erwähnte vorhergehende Anmeldung, wobei verschiedene Verbesserungen hinzugefügt werden.

[0003] Insbesondere wird die Möglichkeit geschaffen, haftende Einsätze in die WC-Brille einzufügen, mit dem Zweck Blätter, welche die WC-Brille abdecken, vorübergehend festzumachen.

[0004] Wie in der vorhergehenden Anmeldung kommt das Aufklappen der WC-Brille durch die Einwirkung einer oder mehrerer Schraubenfedern zustande.

[0005] Damit eine verlangsamte Drehbewegung sichergestellt wird, ist am Befestigungsstift der WC-Brille eine Bremsvorrichtung vorgesehen.

[0006] Das einstellbare Verzögerungsventil bzw. Lüftungsventil, das bereits in der vorhergehenden Anmeldung beansprucht wurde, bleibt im wesentlichen unverändert.

[0007] Die Vorrichtung zum Aufklappen setzt sich zusammen aus:

[0008] Mindestens einem Halter mit Scharnier(4), zwei am Ende mit Gewinde versehenen Stiften (5), einer oder mehreren Schraubenfedern (7), Bremsstück für Reibschluss mit Halterung (8), Befestigungsronde auf der Achse (9), Bremsbüchsen (10), Handgriff auf dem Deckel (12), Lufteinlass oder Verzögerungsventil (13), Ventildeckel (16) und haftendem Einsatz (17).

[0009] Die Aufklappbewegung wird durch mindestens eine Schraubenfeder (7) sichergestellt, die auf den Stiften (5) und in der Halterung (8) angebracht ist, die ihrerseits mittels des Halters bzw. der Halter zur Befestigung (4) befestigt ist.

[0010] Die bevorzugte Ausführungsform der Vorrichtung ist in den Figuren 1, 3 und 4 dargestellt.

[0011] Die Verlangsamung der Aufklappbewegung der WC-Brille wird durch die durch den Stift und den Halterungssteg (8) gebildete Bremsvorrichtung sichergestellt. Das vorübergehende Festhalten der WC-Brille auf der WC-Schüssel wird durch das Ventil bzw. die Lüftung (13) sichergestellt.

[0012] Die beigelegten Figuren zeigen in der:

Fig. 1 Eine perspektivische Darstellung des auf der WC-Schüssel angebrachten Aufklappsystems,

Fig. 2 Einen Querschnitt durch das Aufklappsystem für die Vorrichtung mit WC-Brille und Deckel,

Fig. 3 Eine detaillierte perspektivische Darstellung

der Aufklappvorrichtung,

Fig. 4 Eine Detaildarstellung des Verzögerungsventils,

Fig. 5 Eine Darstellung des Ventildeckels mit einem Einsatz im Schnitt und in einer Perspektive.

Liste der in den Figuren dargestellten Elemente**[0013]**

1 WC-Schüssel

2 WC-Brille

3 Deckel

3a Stossdämpfende Zapfen

4 Halter zur Befestigung der WC-Brille

4a Nut zum Lösen der Halter und der WC-Brille

5 Stifte mit Gewinde

6 Elastischer Reibungs-Einsatz

7 Schraubenfeder

8 Halterung mit Gelenk (Reibungsbremse)

9 Halterondelle

10 Gleitbüchsen

11 Schutzstreifen

12 Handgriff auf dem Deckel

13 Lüftung oder Verzögerungsventil

14 Luftdurchtrittsöffnung

15 Einstellschraube für den Luftdurchtritt (Mikrohahn)

16 Ventildeckel

17 Haftender Einsatz

Patentansprüche

1. Kombination von WC-Brille mit Aufklappvorrichtung und Deckel für die WC-Schüssel, wobei die WC-Brille um zwei horizontal angeordnete Stifte schwenkbar ist,

dadurch gekennzeichnet, dass die im Mittelteil angebrachten Verbindungsmittel aus mehreren Befestigungshaltern (8), mindestens einem Halter mit Scharnier (4), den Stiften mit Gewinde (5), einer oder mehreren Schraubenfedern (7), den Bremsbüchsen (10) und den Festhalterondellen (9) bestehen.

2. Kombination von WC-Brille mit Aufklappvorrichtung und Deckel für die WC-Schüssel, wobei die WC-Brille um zwei horizontal angeordnete Stifte schwenkbar ist, gemäss dem Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass eine oder mehrere Schraubenfedern (7), die drehbar auf den Haltern (4) angeordnet sind und die Kraftwirkung zum Aufklappen der WC-Brille (2) in ihre vertikale Stellung sicherstellen, wobei sie sich in den eingesenkten Partien der WC-Brille (2) und des Deckels (3) drehen, und das untere Ende der Feder (7) auch auf dem Rand der WC-Schüssel (1) abgestützt sein kann, und wo der obere Teil der Feder bzw. der Federn (7) an der WC-Brille (2) mittels mindestens einem Haltestück (8) oder einem Verankerungssystem befestigt, das den Schutzstreifen (11) festhält.
3. Kombination von WC-Brille mit Aufklappvorrichtung und Deckel für die WC-Schüssel, wobei die WC-Brille um zwei horizontal angeordnete Stifte schwenkbar ist, gemäss dem Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass ein oder mehrere Befestigungsstifte (5), die in den Bremsbüchsen (10) eingebaut sind, in die Innengewinde links und rechts des Halterungsstegs (8) solchermassen eingeschraubt werden, dass die Geschwindigkeit der Aufklappbewegung der WC-Brille (2) aus der horizontalen in die vertikale Stellung verändert werden kann.
4. Kombination von WC-Brille mit Aufklappvorrichtung und Deckel für die WC-Schüssel, wobei die WC-Brille um zwei horizontal angeordnete Stifte schwenkbar ist, gemäss dem Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Halterung (8), deren Basis mit einem Gelenk ausgebildet ist, mit links- oder rechtsgängigen Innengewinden versehen sein kann, in welche die Stifte (5) eingeschraubt werden, welche eine viskose Substanz enthalten können, welche die Verlangsamung der Aufklappbewegung der WC-Brille (2) aus der horizontalen in die vertikale Stellung sicherstellt.
5. Kombination von WC-Brille mit Aufklappvorrichtung und Deckel für die WC-Schüssel, wobei die WC-Brille um zwei horizontal angeordnete Stifte schwenkbar ist, gemäss dem Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass

die Halterung (8) innerhalb der Innengewinde mit einem oder mehreren Zapfen aus gummiartigem Material (6) versehen werden kann, so dass die Verlangsamung der Aufklappbewegung durch das Einschrauben der Stifte (5) sichergestellt wird.

6. Kombination von WC-Brille mit Aufklappvorrichtung und Deckel für die WC-Schüssel, wobei die WC-Brille um zwei horizontal angeordnete Stifte schwenkbar ist, gemäss dem Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass auf den Stiften (5) eine oder mehrere Bremsbüchsen (10) montiert werden können, die ihrerseits die viskose Substanz enthalten können, dank welcher die Gleichmässigkeit der Bremsung der Aufklappbewegung der WC-Brille (2) sichergestellt wird, indem die von den Federn (7) ausgeübte Kraftwirkung abgeschwächt wird.
7. Kombination von WC-Brille mit Aufklappvorrichtung und Deckel für die WC-Schüssel, wobei die WC-Brille um zwei horizontal angeordnete Stifte schwenkbar ist, gemäss dem Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die mit Gewinden versehenen Halterondellen (9) oder Feststellstücke vorgesehen sind, um die WC-Brille (2) an den Stiften (5) solchermassen zu befestigen, dass die Rotations-Spannung auf die mit Gewinde versehenen Stifte (5) konzentriert wird, mit dem Zweck, das Krafteinwirkungssystem und das Bremssystem zu aktivieren.
8. Kombination von WC-Brille mit Aufklappvorrichtung und Deckel für die WC-Schüssel, wobei die WC-Brille um zwei horizontal angeordnete Stifte schwenkbar ist, gemäss dem Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass auf dem Deckel (3) ein oder mehrere Handgriffe (12) angebracht oder eingelassen sein können, damit bei dessen Aufheben ein direktes Berühren der WC-Brille (2) vermieden wird.
9. Kombination von WC-Brille mit Aufklappvorrichtung und Deckel für die WC-Schüssel, wobei die WC-Brille um zwei horizontal angeordnete Stifte schwenkbar ist, gemäss dem Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Deckel (3) mit einem oder mehreren Einsatzzapfen aus weichem Material versehen sein kann, um den Schlag bei seinem Zurückfallen zu dämpfen.
10. Kombination von WC-Brille mit Aufklappvorrichtung und Deckel für die WC-Schüssel, wobei die WC-Brille um zwei horizontal angeordnete Stifte schwenkbar ist, gemäss dem Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass in der WC-Brille (2) eine oder mehrere Vertiefungen

eingelassen sein können zur Aufnahme von haftendem Material (17), mit dem Zweck, Abdeckblätter festzuhalten.

dadurch gekennzeichnet, dass das Halterungsstück (8) mittels einer oder mehreren Festhalteplatten (8a) mit dem Halter (4) verbunden werden kann, um die Verzögerungswirkung wirksam zu machen.

11. Kombination von WC-Brille mit Aufklappvorrichtung und Deckel für die WC-Schüssel, wobei die WC-Brille um zwei horizontal angeordnete Stifte schwenkbar ist, gemäss dem Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die WC-Brille (2) ferner mit einem oder mehreren Ventilen oder Entlüftungen (13) versehen ist, die ein vorübergehendes Festhalten am Rand der WC-Schüssel (1) ermöglichen, um die Aufklappbewegung der WC-Brille (2) in ihre vertikale Stellung zu verzögern; wobei das Verzögerungsventil (13) die Möglichkeit bietet, die Verweildauer der WC-Brille (2) in ihrer heruntergeklappten Stellung mittels der Einstellschraube (15) für den Luftdurchsatz einzustellen (Die Pfeile deuten das Einfließen und Ausfließen der Luft an). 5 10 15 20
12. Kombination von WC-Brille mit Aufklappvorrichtung und Deckel für die WC-Schüssel, wobei die WC-Brille um zwei horizontal angeordnete Stifte schwenkbar ist, gemäss dem Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass das Verzögerungsventil (13) dank geeigneter Auslegung erlaubt, auch einen Selbstansaug-Effekt auszuüben, der beim Zusammendrücken der Glocke des Ventils während des Absenkens der WC-Brille (2) in ihre horizontale Stellung entsteht. 25 30
13. Kombination von WC-Brille mit Aufklappvorrichtung und Deckel für die WC-Schüssel, wobei die WC-Brille um zwei horizontal angeordnete Stifte schwenkbar ist, gemäss dem Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das System bzw. der Mechanismus für das Aufklappen der WC-Brille (Stifte mit Gewinde, Reibungsvorrichtung, Halter) mittels eines flexiblen oder steifen Streifens (11) abgedeckt werden kann, damit eine Verschmutzung des Aufklappmechanismus vermieden wird. 35 40
14. Kombination von WC-Brille mit Aufklappvorrichtung und Deckel für die WC-Schüssel, wobei die WC-Brille um zwei horizontal angeordnete Stifte schwenkbar ist, gemäss dem Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass in der vorzugsweise kreisrund ausgebildeten Kappe (16) des Ventils (13) eine oder mehrere Vertiefungen eingelassen sein können zur Aufnahme von haftendem Material (17). 45 50
15. Kombination von WC-Brille mit Aufklappvorrichtung und Deckel für die WC-Schüssel, wobei die WC-Brille um zwei horizontal angeordnete Stifte schwenkbar ist, gemäss dem Anspruch 1, 55

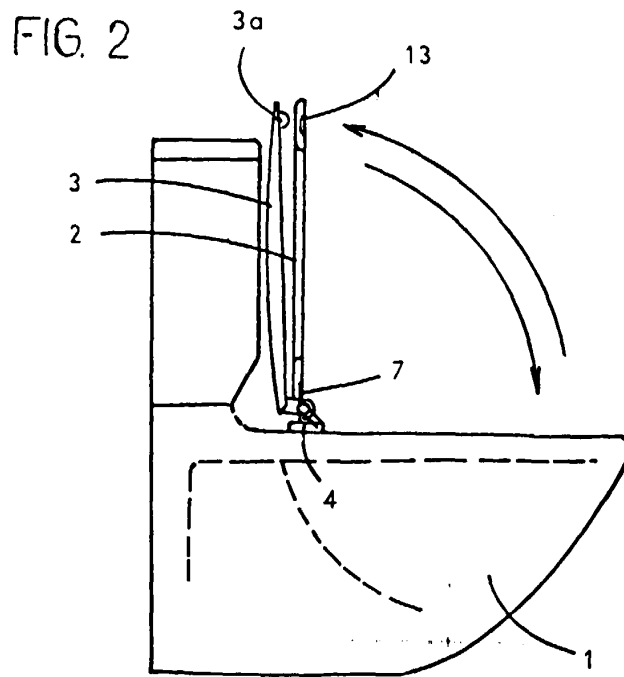
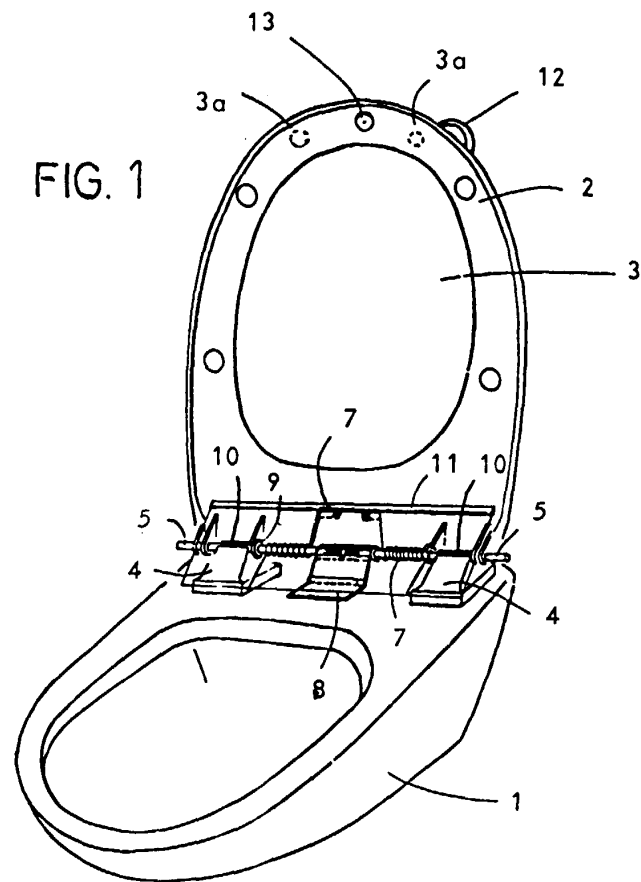


FIG. 3

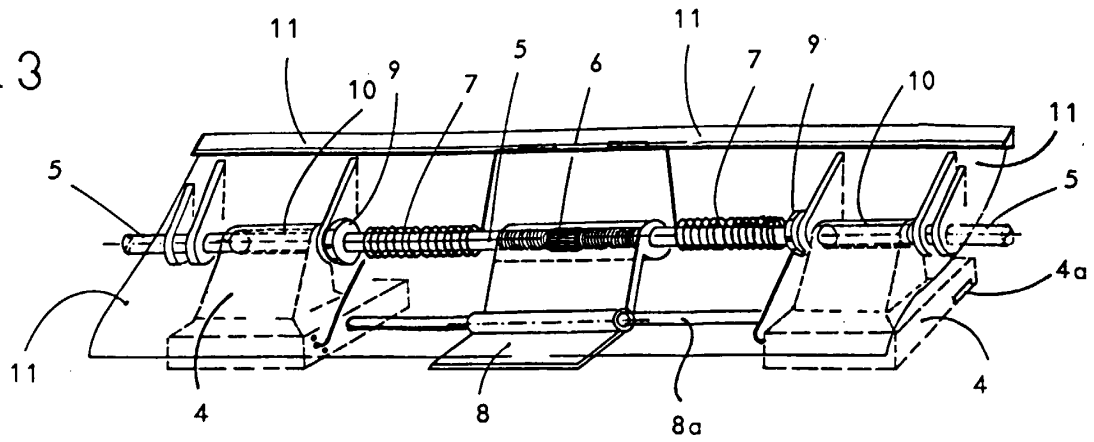


FIG. 4

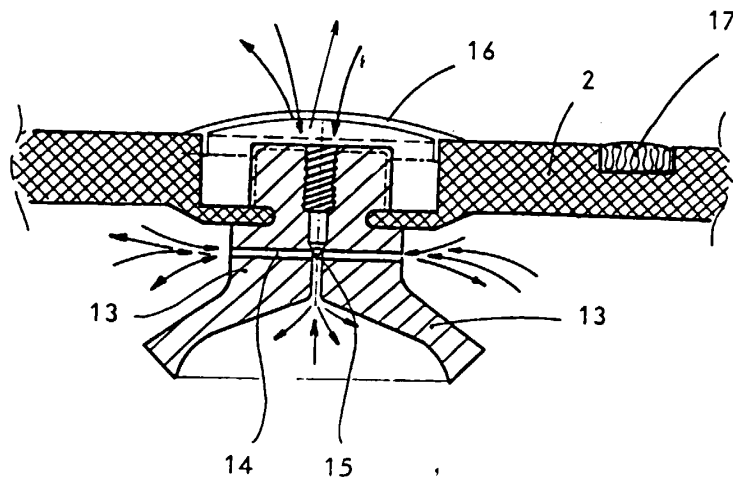


FIG. 5

