

⑬



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

⑪

Veröffentlichungsnummer:

**0 214 098  
B1**

⑫

## EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

④⑤

Veröffentlichungstag der Patentschrift:  
**24.05.89**

⑤①

Int. Cl. 4: **E03D 9/052**

②①

Anmeldenummer: **86810371.4**

②②

Anmeldetag: **20.08.86**

⑤④

**Vorrichtung zur Befestigung eines Geruchsvertilgers an einer Klosettschüssel.**

③①

Priorität: **03.09.85 CH 3781/85**

④③

Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**11.03.87 Patentblatt 87/11**

④⑤

Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:  
**24.05.89 Patentblatt 89/21**

⑧④

Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE**

⑤⑥

Entgegenhaltungen:  
**CA-A- 914 853  
US-A- 1 498 789  
US-A- 4 059 857  
US-A- 4 175 293**

⑦③

Patentinhaber: **Bratschi, Viktor, Höflistrasse 112,  
CH-8135 Langnau a/A(CH)**

⑦②

Erfinder: **Aerne, Edwin, Weidstrasse,  
CH-8803 Rüschlikon(CH)**

⑦④

Vertreter: **Bosshard, Ernst, Schulhausstrasse 12,  
CH-8002 Zürich(CH)**

**EP 0 214 098 B1**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zur Befestigung eines motorgetriebenen Geruchsverteilungsgerätes an einer Klosettschüssel, mit einer auf dem oberen Schüsselrand aufzuliegen bestimmten Absaugdüse, die mit dem Geruchsverteilungsgerät in Verbindung steht, wobei die Absaugdüse zwischen den zur schwenkbaren Halterung des Ringsitzes an der Klosettschüssel dienenden Befestigungsschrauben angeordnet und mit diesen befestigt ist.

Aus der CH-A 387 561, der CA-A 914 853 und der US-A 4 175 293 ist bereits eine Geruchsverteilungseinrichtung für Klosetts bekannt, bei welcher das Geruchsverteilungsgerät mit seiner Absaugung am Schüsselrand festgeklemmt wird und von der Klosettschüssel nach hinten abragt.

Es ist ferner bekannt, Geruchsverteilungsgeräte seitlich des Klosettbeckens herabhängend anzuordnen. Infolge des Gewichtes solcher Geruchsverteilungsgeräte - die mit Gebläse und Elektromotor versehen sind - hat es sich als notwendig herausgestellt, eine auf dem Fussboden aufgesetzte Standkonsole zur Abstützung des Gerätes vorzusehen. Solche Standkonsolen sind beim Reinigen des Klosettraumes und wegen des zusätzlichen Platzbedarfes hinderlich und zudem erfordern sie weitere Bauteile. Ausserdem konnten für die rechts- oder linksseitige Anordnung nicht die gleichen Teile verwendet werden, wodurch die Lagerhaltung und das Bestellwesen erschwert wurden. Ein weiterer Nachteil bestand darin, dass bei bestehenden Klosettschüsseln die üblicherweise vorhandenen und an der Sitzschale festgemachten Gummipuffer dem seitlichen Einsetzen der Absaugdüse hinderlich entgegenstanden.

Mit der Erfindung soll die Aufgabe gelöst werden, eine Vorrichtung der eingangs genannten Art derart weiter auszubilden, dass sie auch für Klosettschüsseln mit angebautem Spülkasten verwendbar ist und mit den gleichen Teilen wahlweise auch der rechten oder linken Seite auf nachträglich leicht an bestehende Klosettschüsseln hängend angeordnet werden kann.

Diese Aufgabe wird gelöst durch eine Vorrichtung bei der die Absaugdüsen zwei seitliche, von den Befestigungsschrauben durchdrungene Flansche enthält und seitliche Öffnungen enthält, in welche passend ein länglicher, hohler in Axialrichtung verschiebbarer Querträger eingesetzt ist, der im Bereich der Absaugdüse mit einer Durchgangsöffnung versehen ist, die dieser Durchgangsöffnung benachbarte Stirnseite des Querträgers geschlossen ist und am andern Ende des Querträgers ein Befestigungsorgan zur Aufnahme des Geruchsverteilungsgerätes vorhanden ist und der Querträger wahlweise rechts- oder linksseitig in die Öffnungen der Absaugdüse einsetzbar ist.

Auch bei beschränkten Platzverhältnissen kann dadurch eine sichere, seitlich der Klosettschüssel hängende Befestigung des Geruchsverteilungsgerätes erreicht werden, wobei dieses Gerät wahlweise linksseitig oder rechtsseitig angebracht werden kann, je nach den baulichen Verhältnissen. Da die

Absaugdüse nur eine niedrige Bauhöhe hat und der Querträger verschiebbar ausgebildet ist, kann sie an die meisten handelsüblichen Klosettschüsseln auch nachträglich angebaut werden.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes dargestellt. Es zeigen:

Fig. 1 eine Draufsicht auf die Vorrichtung

Fig. 2 eine Teilansicht des Querträgers in Richtung des Pfeiles A in Fig. 1

Fig. 3 einen Querschnitt durch die Absaugdüse mit Geruchsverteilungsgerät

Fig. 4 eine perspektivische Darstellung des an einer Klosettschüssel befestigten Gerätes

Die Vorrichtung enthält gemäss den Figuren 1 und 2 eine Absaugdüse 1 sowie einen hohlen Querträger 2, welcher in die Absaugdüse verschiebbar eingesetzt ist und mit dieser durchflussverbunden ist. An dem von der Absaugdüse 1 abgewandten Ende dieses Querträgers 2 befindet sich ein Befestigungskopf 5, in welchem ein Geruchsverteilungsgerät 6 befestigt ist. Das andere Ende ist an ihrer Stirnseite 13 durch ein pfropfenartiges Einsatzstück verschlossen. Die Absaugdüse 1 enthält beidseitig je einen flachen Befestigungsflansch 3 mit Langlöchern 4, zur Anpassung an allenfalls unterschiedliche Lochabstände der Schrauben 18, welche den Ringsitz 16 schwenkbar mit der Klosettschüssel 14 verbinden. Die Langlöcher 4 könnten auch randoffen ausgebildet sein. Somit durchdringen die gleichen Befestigungsschrauben 18, welche den Ringsitz 16 mit dem oberen Rand der Klosettschüssel 14 verbinden, die Befestigungsflansche 3 der Absaugdüse 1. Die Absaugdüse 1 befindet sich im Raum zwischen den beiden Befestigungsschrauben 18 und liegt auf dem oberen Rand der Klosettschüssel 14 auf.

Wie aus Figur 3 hervorgeht, enthält die Absaugdüse 1 innen einen Absaugkanal 10 mit offener Mündung 12, der im montierten Zustand vorne knapp in das Schlüsselinnere hineinragt und so geeignet ist, unangenehme Gase bzw. Gerüche aus dem Schlüsselinnern abzusaugen. Der im Querschnitt sich nach hinten vergrössernde Absaugkanal 10 ist hinten durch eine Wand 15 abgeschlossen. In der Absaugdüse 1 befinden sich an beiden Seiten je eine Öffnung 11 zur Aufnahme des Querträgers 2. Im Bereich des Absaugkanales 10 ist im Querträger 2 ein länglicher Durchbruch 8 vorhanden, so dass also eine Durchflussverbindung zwischen der Mündung 12, dem Kanal 10, dem hohlen Querträger 2 und dem Geruchsverteilungsgerät 6 besteht. Der im Querschnitt rechteckige, biegesteife Querträger 2 ist passend aber längsverschiebbar durch die Öffnungen 11 in das Innere der Absaugdüse 1 eingeschoben. Die Länge des Durchbruches 8 ist kürzer als die Breite des Absaugkanales 10. Der Querträger 2 kann wahlweise links- oder rechtsseitig eingesetzt werden, da die Absaugdüse 1 beidseitig mit gleichen seitlichen Öffnungen 11 versehen ist. Dabei sind zwei Varianten möglich. Bei der einen Variante ist die Befestigung am Geruchsverteilungsgerät 6 so ausgebildet, dass der Querträger 2 auch in einer um 180° gedrehten Lage in den Kopf 5

des Gerätes 6 eingesetzt und in diesem gesichert werden kann. Bei der andern Variante ist der Querträger 2 an den beiden Schmalseiten mit zwei lageübereinstimmenden länglichen Durchbrüchen 8 versehen, sodass er bei unveränderter Befestigung des Gerätes 6 wahlweise links- oder rechtsseitig eingeschoben werden kann.

Bei herabgeklapptem Ringsitz 16 befindet sich somit die Absaugdüse 1 in dem durch die Gummipuffer 19 od. dgl. gegebenen Zwischenraum zwischen diesem Ringsitz 16 und dem oberen Rand 17 der Klosettschüssel 14.

Wenn das Geruchsverteilungsgerät 6 eingeschaltet ist, werden somit überreichende Gase oder Gerüche durch die Absaugdüse 1 aus der Klosettschüssel 14 abgesaugt und durch die im Geruchsverteilungsgerät enthaltene Aktivkohle neutralisiert. Die Einschaltung des Motors des Geruchsverteilungsgerätes 6 kann in an sich bekannter Weise durch Betätigung eines elektrischen Schalters erfolgen; sie könnte indessen auch durch das Herabklappen des Ringsitzes 16, durch Fernsteuerung oder durch die Türverriegelung des Klosettraumes eingeschaltet werden.

Als Ausführungsvariante ist es möglich, den Kanal 10 nicht keilförmig sondern mit parallelen Wänden auszuführen. Ferner könnte der Querträger 2 eine andere Querschnittsform haben, beispielsweise rund oder oval sein.

### Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Befestigung eines motorgetriebenen Geruchsverteilungsgerätes (6) an einer Klosettschüssel (14), mit einer auf dem oberen Schüsselrand (17) aufzuliegen bestimmten Absaugdüse (1), die mit dem Geruchsverteilungsgerät (6) in Verbindung steht, wobei die Absaugdüse (1) zwischen den zur schwenkbaren Halterung des Ringsitzes (16) an der Klosettschüssel (14) dienenden Befestigungsschrauben (18) angeordnet und mit diesen befestigt ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Absaugdüsen (1) zwei seitliche, von den Befestigungsschrauben (18) durchdrungene Flansche (3) enthält und seitliche Öffnungen (11) enthält, in welche passend ein länglicher, hohler in Axialrichtung verschiebbarer Querträger (2) eingesetzt ist, der im Bereich der Absaugdüse (1) mit einer Durchgangsöffnung (8) versehen ist, die dieser Durchgangsöffnung (8) benachbarte Stirnseite (13) des Querträgers (2) geschlossen ist und am andern Ende des Querträgers (2) ein Befestigungsorgan (5) zur Aufnahme des Geruchsverteilungsgerätes (6) vorhanden ist und der Querträger (2) wahlweise rechts- oder linksseitig in die Öffnungen (11) der Absaugdüse (1) einsetzbar ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Querträger (2) eine rechteckige Querschnittsform hat, auf seinen Schmalseiten zwei sich gegenüberliegende Durchgangsöffnungen (8) vorhanden sind und die der Mündung (12) der Absaugdüse (1) abgekehrte Wand (15) geschlossen ist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Durchgangsöffnung

oder -öffnungen (8) kürzer sind als die Breite der Absaugdüse (1).

4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 - 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Absaugdüse (1) - von ihrer Mündung (12) ausgehend - einen nach hinten vergrößernden, keilförmigen Querschnitt hat.

### Claims

1. Device for affixing a motor-driven deodoriser (6) to a toilet bowl (14), having a suction-removal nozzle (1) which is intended to rest on the upper bowl rim (17) and communicates with the deodoriser (6), the suction-removal nozzle (1) being arranged between the fastening screws (18) which serve for the pivotable mounting of the annular seat (16) on the toilet bowl (14), and being affixed by means of the said fastening screws, characterized in that the suction-removal nozzle (1) has two lateral flanges (3), through which the fastening screws (18) pass, and lateral openings (11) into which an elongate, hollow transverse supporting member (2) which can be displaced in the axial direction and, in the region of the suction-removal nozzle (1), is provided with a through opening (8), is matingly inserted, the end (13) of the transverse supporting member (11) adjacent to this through opening (8) is closed, and an attachment member (5) for accommodating the deodoriser (6) is present at the other end of the transverse supporting member (2), and the transverse supporting member (2) can be inserted into the openings (11) of the suction-removal nozzle (1) either on the right-hand or the left-hand side.

2. Device according to Claim 1, characterized in that the transverse supporting member (2) has a rectangular cross-sectional shape, there two mutually opposite through openings (8) are on its narrow sides and the wall (15) which faces away from the orifice (12) of the suction-removal nozzle (1) is closed.

3. Device according to Claim 1 or 2, characterized in that the through opening or openings (8) are shorter than the breadth of the suction-removal nozzle (1).

4. Device according to one of Claims 1-3, characterized in that - starting from its orifice (12) - the suction-removal nozzle (1) has a wedge-shaped cross-section which increases towards the rear.

### Revendications

1. Dispositif pour la fixation d'un appareil désodorisateur à moteur (6) à une cuvette de W.-C. (14), comportant une buse d'aspiration (1) à poser sur le rebord supérieur (17) de la cuvette, qui est en communication avec l'appareil désodorisateur (6), la buse d'aspiration (1) étant disposée entre les vis de fixation (18) destinées à retenir l'abatant (16) à pivot sur la cuvette de W.-C. (14) et étant fixée par celles-ci, caractérisé en ce que la buse d'aspiration (1) comporte deux oreilles latérales (3) traversées par les vis de fixation (18) et présente des ouvertures latérales (11) dans lesquelles est insérée, de manière ajustée, une traverse oblongue creuse (2) déplaçable dans le sens axial, qui, au domaine de la buse d'aspiration (1) est pourvue d'une ouverture de pas-

sage (8), le côté d'about (13) de la traverse (11) proche de cette ouverture de passage (8) est fermé, tandis qu'à l'autre extrémité de la traverse (2) est prévu un organe de fixation (5) destiné à recevoir l'appareil désodorisateur (6), et la traverse (2) peut être introduite, au choix, à droite ou à gauche dans les ouvertures (11) de la buse d'aspiration (1).

5

2. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que la traverse (2) est rectangulaire en coupe, présente deux ouvertures de passage (8) opposées dans ses côtés étroits, et la paroi (15) opposée à l'embouchure (12) de la buse aspirante (1) est fermée.

10

3. Dispositif suivant la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que la ou les ouvertures de passage (8) sont plus courtes que la largeur de la buse aspirante (1).

15

4. Dispositif suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la buse aspirante (1), au départ de son embouchure (12), présente une section transversale cunéiforme, allant en augmentant vers l'arrière.

20

25

30

35

40

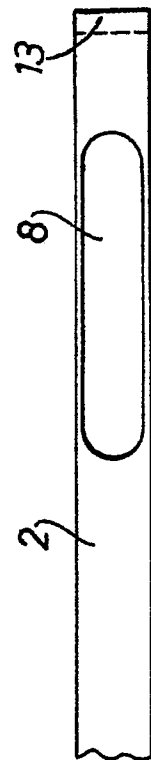
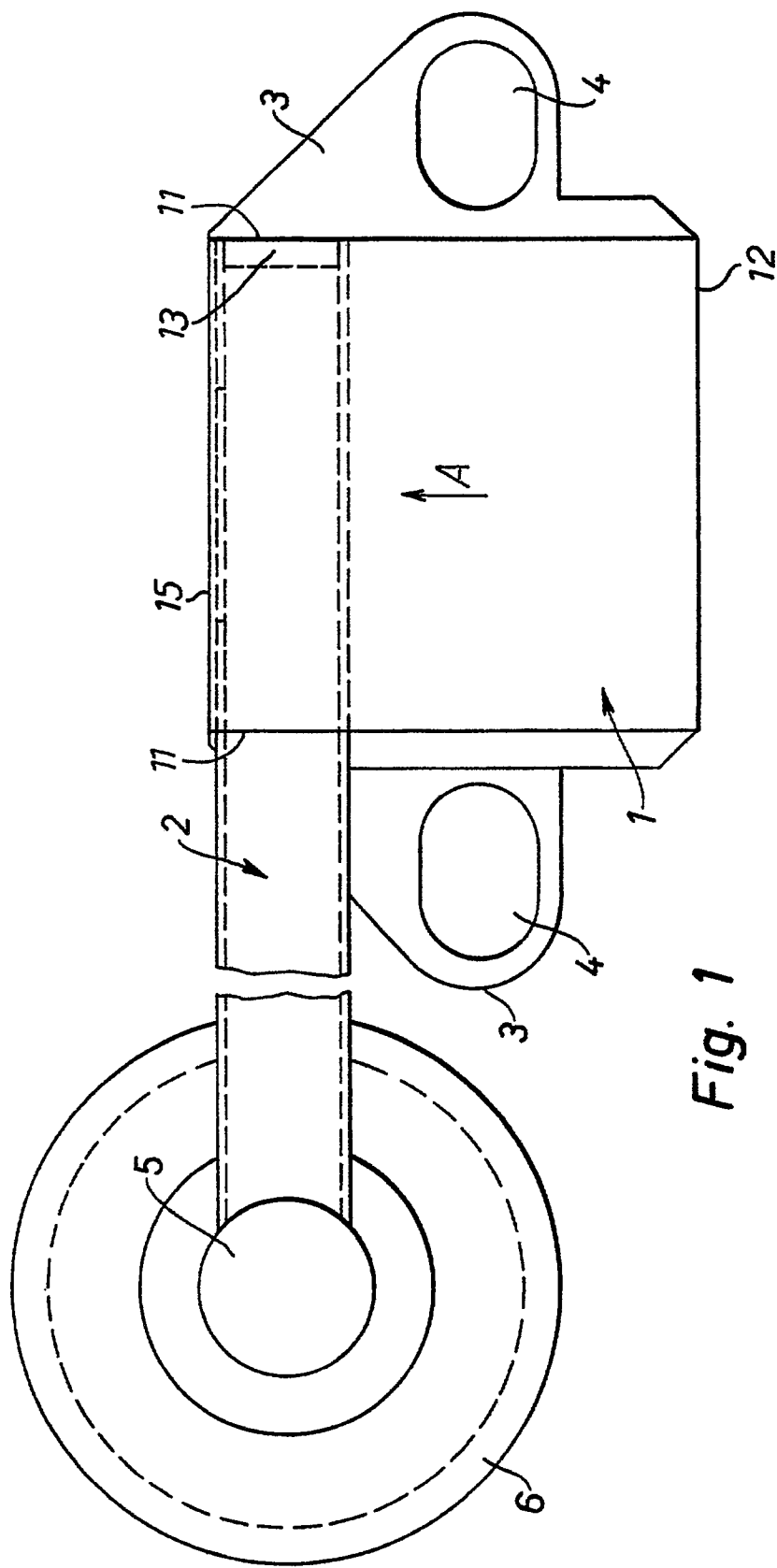
45

50

55

60

65



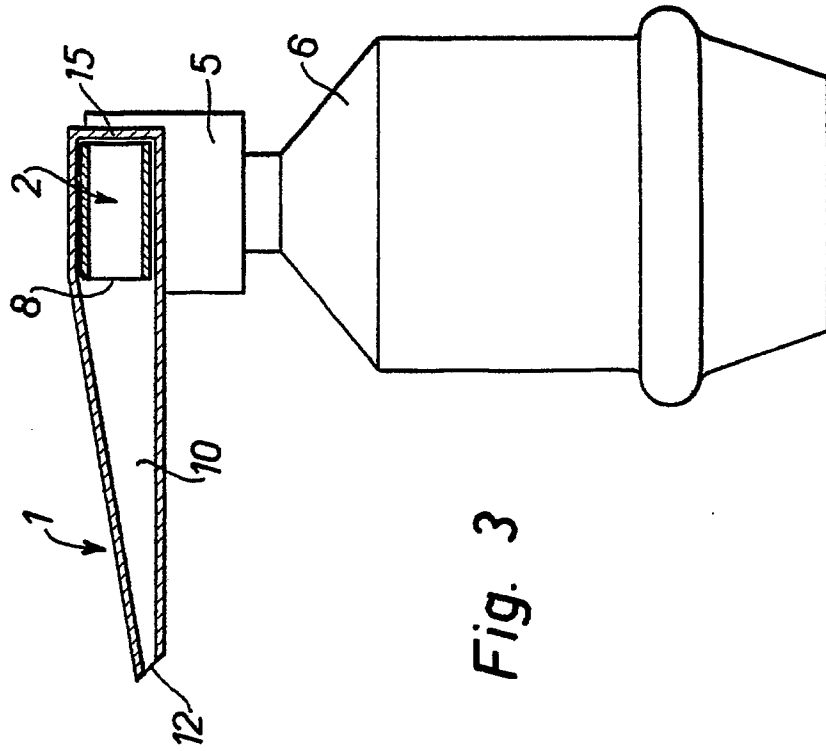
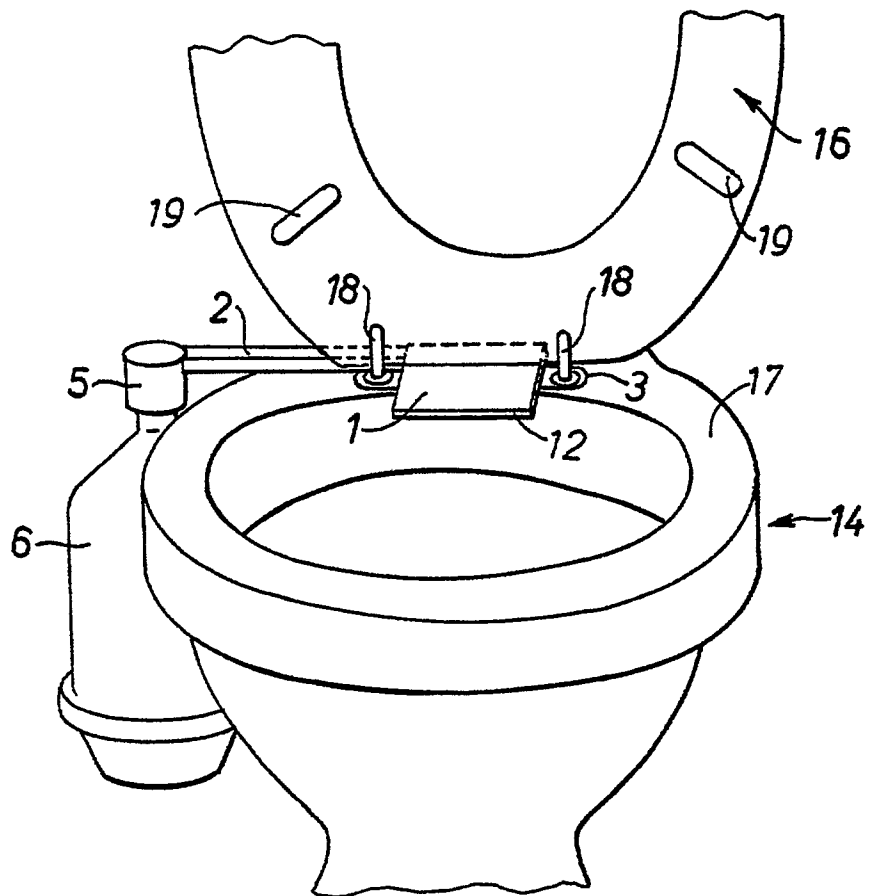


Fig. 3



*Fig. 4*