(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第4267590号
(P4267590)
(45)発行日　平成21年5月27日(2009.5.27)　(24)登録日　平成21年2月27日(2009.2.27)

(51)Int.Cl.　F I
A47K 7/08 (2006.01)　A47K 7/08

請求項の数 2　(全 7 頁)

(21)出願番号　特願2005-131503(P2005-131503)
(22)出願日　平成17年4月28日(2005.4.28)
(65)公開番号　特開2006-305067(P2006-305067A)
(43)公開日　平成18年11月9日(2006.11.9)
審査請求日　平成17年4月28日(2005.4.28)

(73)特許権者　593178409
株式会社オーティス
大阪府大阪市天王寺区餌差町１０番２９号
(74)代理人　100087664
弁理士　中井　宏行
(72)発明者　松本　晴次
大阪府東大阪市横枕東２０番地　株式会社オーティス内

審査官　鈴木　秀幹

最終頁に続く

(54)【発明の名称】携帯用局部洗浄器

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
ペットボトルの口部に、当該ペットボトル内に貯留された貯留水を噴水するノズル装置を備えたキャップを装着してなる携帯用局部洗浄器において、
前記ノズル装置は、貯留水を押し出して噴水する噴水管と、この噴水管の先端に設けたノズル部と、からなり、
又、前記貯留水の液面を加圧して上記貯留水を押し出す加圧装置を前記ペットボトルに設けてなり、
前記加圧装置は、加圧ポンプと、前記ペットボトル内の貯留水を外部から温めるヒーター部と、電源とを備え、該加圧ポンプおよび該ヒーター部のそれぞれが該電源と接続コードによって結線された構成とされ、電動によって前記加圧ポンプが起動されて、前記貯留水の液面を加圧するようにしたことを特徴とする携帯用局部洗浄器。
【請求項２】
請求項１において、
噴水管又はノズル部に開閉バルブを備えてなる携帯用局部洗浄器。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、用便後の局部を洗浄するための携帯用局部洗浄器に関し、詳しくは、ペットボトルを使用して上記局部を洗浄することを可能にした携帯用局部洗浄器に関する。

【背景技術】
【０００２】
用便後に局部の洗浄が可能なウォシュレット式便器は、一般家庭でも多く使用されている。
【０００３】
ところが、旅行先や公衆トイレ等には、前記ウォシュレット式便器が設置されていない場合が多く、また、地震等の災害時では、停電や給水の停止によって、ウォシュレット式便器であっても使用できないこともある。
【０００４】
そのため、近年では、トイレ内にウォシュレット式便器が無くても、用便後の局部を洗浄可能なものとして、携帯用局部洗浄器が開発されている。
【０００５】
この携帯用局部洗浄器としては、洗浄水が貯留された持ち運び可能な貯留タンクと、この貯留タンク内の貯留水を外部にまで誘導する噴水管と、この噴水管の先端に設けられ、前記局部に向けて噴水可能なノズル部とを、備えてなり、乾電池等の電力によりポンプを駆動させて、前記貯留タンク内の洗浄水をノズル部から噴水させて、局部の洗浄を行う電動式の携帯用局部洗浄器があった（例えば、特許文献１参照。）。
【０００６】
また、前記貯留タンクを外部から手で押圧することで、内部の貯留水をノズル部から噴水させ、局部の洗浄を行う手動式の携帯用局部洗浄器も提案されている（例えば、特許文献２参照。）。
【特許文献１】特開平７－２５５６３６号
【特許文献２】特開２００２－１４３０３２号
【発明の開示】
【発明が解決しようとする課題】
【０００７】
しかしながら、何れの携帯用局部洗浄器であっても、専用の貯留タンクと、これに付設された噴水管及びノズル部が一体化されたものを予め携帯して用意しておかなければ、これを使用することはできず、不便である。
【０００８】
一方、ペットボトルは、その中身が無くなれば、殆どが廃棄処分されるが、その廃棄される量が多いため、ゴミ問題の一つになっている。
【０００９】
本発明は、かかる課題を解決することを目的とするもので、専用の貯留タンクを携帯する必要がなく、廃棄されるペットボトルを貯留タンクとして再利用して、ゴミ問題をも軽減できる携帯用局部洗浄器を提供することを目的とする。
【課題を解決するための手段】
【００１０】
上記目的を達成するため、請求項１に係る携帯用局部洗浄器は、ペットボトルの口部に、当該ペットボトル内に貯留された貯留水を噴水するノズル装置を備えたキャップを装着してなる携帯用局部洗浄器において、前記ノズル装置は、貯留水を押し出して噴水する噴水管と、この噴水管の先端に設けたノズル部と、からなり、又、前記貯留水の液面を加圧して上記貯留水を押し出す加圧装置を前記ペットボトルに設けてなり、前記加圧装置は、加圧ポンプと、前記ペットボトル内の貯留水を外部から温めるヒーター部と、電源とを備え、該加圧ポンプおよび該ヒーター部のそれぞれが該電源と接続コードによって結線された構成とされ、電動によって前記加圧ポンプが起動されて、前記貯留水の液面を加圧するようにしたことを特徴とする。
【００１１】
（削除）
【００１２】

【００１３】
【００１４】
請求項２に係る携帯用局部洗浄器は、請求項１において、噴水管又はノズル部に開閉バルブを備えてなる。
【発明の効果】
【００１５】
本発明によれば、次のような効果がある。
請求項１に係る携帯用局部洗浄器によれば、ペットボトルの口部に、ノズル装置を備えたキャップを装着するだけで使用できるので、専用の貯留タンクを携帯する必要がなく便利である。
【００１６】
また、廃棄されるペットボトルを貯留タンクとして再利用できるので、ペットボトルによるゴミ問題も軽減できる。
【００１７】
更に、貯留水を押し出す加圧装置をペットボトルに設けてなるので、ペットボトル内から噴水される貯留水の水圧を高めることができ、局部の洗浄を簡単且つ確実に行うことができる。
【００１８】
請求項２に係る携帯用局部洗浄器によれば、噴水管又はノズル部に開閉バルブを備えてなるので、ペットボトル内から噴水される貯留水の水量を調節することができ、局部に応じた噴水量を簡単に調節できる。
【発明を実施するための最良の形態】
【００１９】
以下、本発明に係る携帯用局部洗浄器Ａを図面とともに説明する。
【実施例１】
【００２０】
図１は、本発明の前提である携帯用局部洗浄器Ａの参考例を示した概略説明図である。
【００２１】
この携帯用局部洗浄器Ａは、ペットボトルＰの口部Ｐ１に、当該ペットボトルＰ内に貯留された貯留水Ｑをノズル装置１で噴射させるキャップ２を装着してなる。
【００２２】
なお、ペットボトルＰには、様々な形状・容量のものがあるが、これら形状・容量には限定されず、ペットボトルＰの口部Ｐ１にキャップ２が装着できれば良い。
【００２３】
具体的には、ノズル装置１は、貯留水Ｑを押し出して噴水する噴水管１１と、この噴水管１１の先端に設けたノズル部１２と、からなり、噴水管１１は、キャップ２を貫通し、その基端側をペットボトルＰ内に延設している。
【００２４】
一方、キャップ２には、開孔（不図示）が開設され、この開孔（不図示）には、ペットボトルＰ内にのみ通気可能な逆支弁２１を設けている。
【００２５】
また、噴水管１１又はノズル部１２に、ノズル部１２先端からの噴水量を調節可能な開閉バルブ１３を設けることも可能であり、このような開閉バルブ１３を設ければ、洗浄する局部に応じた噴水量を簡単に調節できる。
【００２６】
このように構成した本発明の携帯用局部洗浄器Ａは、これを袋等に収納しておけば、コンパクトに携帯できる。
【００２７】
また、携帯用局部洗浄器Ａを使用する際には、廃棄されるペットボトルＰを入手し、当該ペットボトルＰ内に水道水や洗浄液等の貯留水Ｑを貯留するか、或いは、飲料可能な貯留

水Ｑが貯留して市販されているペットボトルＰを販売店で購入し、そのボトルキャップを取り外す。

【００２８】

次いで、ペットボトルＰの口部Ｐ１から噴水管１１を挿入後、キャップ２を口部Ｐ１に螺着して、その準備を完了する。

【００２９】

そして、使用者が用便を終えたならば、ノズル装置１のノズル部１２を一方の手で掴み、このノズル部１２に形成された噴出孔１２ａを局部に向けて維持しながら、他方の手でペットボトルＰの容器全体を押圧すれば、その圧力によって貯留された貯留水Ｑが、噴水管１１を通じて、ノズル部１２の噴出孔１２ａから噴水され、局部を洗浄できるのである。

【００３０】

このように、本発明によれば、ペットボトルＰの口部Ｐ１に、ノズル装置１を備えたキャップ２を装着するだけで使用できるので、専用の貯留タンクを携帯する必要がなく便利である。

【００３１】

また、廃棄されるペットボトルＰであれば、これを貯留タンクとして再利用できるので、ペットボトルＰによるゴミ問題をも軽減できる。

【実施例２】

【００３２】

図２は、本発明の前提である携帯用局部洗浄器Ａの他の参考例を示した概略説明図である。

【００３３】

ここで、図１と共通する部位には、共通の符号を付して、重複する説明を省略し、各実施例の特徴についてのみ説明する。

【００３４】

図２は、図１で示した逆支弁２１に、チューブ３１の一端を連結すると共に、その他端に貯留水Ｑの液面を加圧して、貯留水Ｑを押し出す加圧装置Ｒをペットボトルに設けてなる。

【００３５】

図２（ａ）、（ｂ）で示した加圧装置Ｒは、何れも手動の加圧ポンプ３によって、貯留水Ｑの液面を加圧してなる携帯用局部洗浄器Ａを示している。

【００３６】

これら加圧ポンプ３を用いた場合では、前記と同じ要領で準備を完了した後、使用者が用便を終えたならば、ノズル装置１のノズル部１２を一方の手で掴み、このノズル部１２に形成された噴出孔１２ａを局部に向けて維持しながら、他方の手で加圧ポンプ３を作動すれば、その圧力によって貯留された貯留水Ｑが、噴水管１１を通じて、ノズル部１２の噴出孔１２ａから噴水され、局部を洗浄できるのである。

【００３７】

図３は、本発明に係る携帯用局部洗浄器Ａの更に他の参考例（ガスボンベ）を示した概略説明図である。ここで、図１、２と共通する部位には、共通の符号を付して、重複する説明を省略し、本実施例の特徴についてのみ説明する。

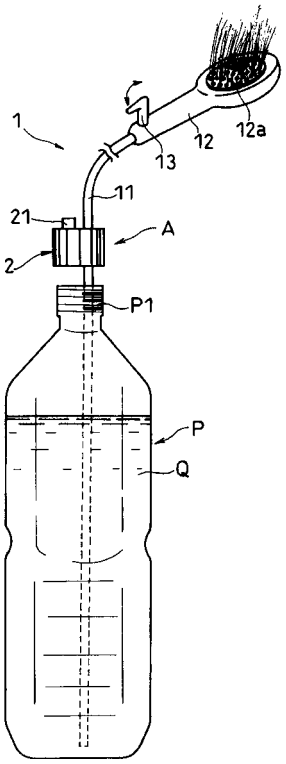
図３で示した加圧装置Ｒは、酸素、ヘリウムガス等の人体に安全な気体が加圧充填されたガスボンベ４によって、貯留水Ｑの液面を加圧してなる携帯用局部洗浄器Ａを示している。

【００３８】

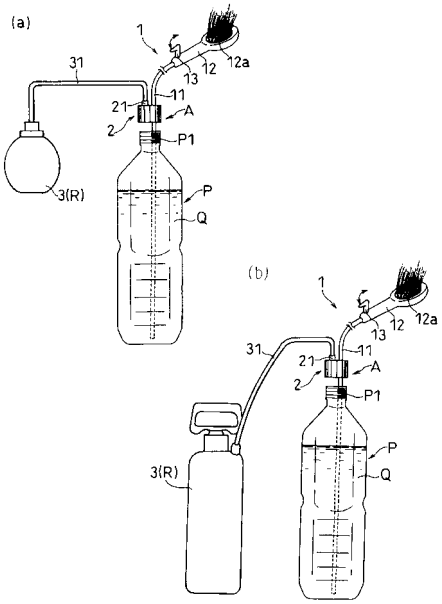
このガスボンベ４を用いた場合では、開閉バルブ１３を閉じた状態にしたうえで、前記と同じ要領で準備を完了する。そして、使用者が用便を終えたならば、ノズル装置１のノズル部１２を一方の手で掴み、このノズル部１２に形成された噴出孔１２ａを局部に向けて維持しながら、開閉バルブ１３を開放方向に操作すれば、ガスボンベ４の圧力によって貯留された貯留水Ｑが、噴水管１１を通じて、ノズル部１２の噴出孔１２ａから噴水され、

局部を洗浄できるのである。
【００３９】
図４は、本発明に係る携帯用局部洗浄器Ａの一実施例（電動の加圧ポンプ）を示した概略説明図である。ここで、図１～３と共通する部位には、共通の符号を付して、重複する説明を省略し、本実施例の特徴についてのみ説明する。
図４で示した加圧装置Ｒは、加圧ポンプ５１を電源５２と接続コード５３によって結線し、電動によって、貯留水Ｑの液面を加圧してなる携帯用局部洗浄器Ａを示している。
【００４０】
このような電動の加圧ポンプ５１を用いた場合では、前記と同じ要領で準備を完了した後、使用者が用便を終えたならば、ノズル装置１のノズル部１２を一方の手で掴み、このノズル部１２に形成された噴出孔１２ａを局部に向けて維持しながら、他方の手で加圧ポンプ５１のスイッチ５１ａをＯＮすれば、加圧ポンプ５１が作動し、その圧力によって貯留された貯留水Ｑが、噴水管１１を通じて、ノズル部１２の噴出孔１２ａから噴水され、局部を洗浄できるのである。
【００４１】
なお、本実施例では、ペットボトルＰ内の貯留水Ｑを外部から温めるヒーター部５４を更に設け、このヒーター部５４は、電源５２と接続コード５３で結線している。
【００４２】
そのため、ヒーター部５４をペットボトルＰに外装し、このヒーター部５４に通電しておけば、貯留水Ｑが温められるので、冬場の寒いときでも、温かいお湯等で局部を洗浄することもできる。
【００４３】
このように、本発明によれば、貯留水Ｑを押し出す加圧装置Ｒをペットボトルに設けてなるので、ペットボトルＰ内から噴水される貯留水Ｑの水圧を高めることができ、局部の洗浄を簡単且つ確実に行うことができる。
【図面の簡単な説明】
【００４４】
【図１】図１は、本発明の前提である携帯用局部洗浄器Ａの参考例を示した概略説明図である。
【図２】（ａ）、（ｂ）は、本発明の前提である携帯用局部洗浄器Ａの他の参考例（手動の加圧ポンプ）を示した概略説明図である。
【図３】本発明に係る携帯用局部洗浄器Ａの一実施例（ガスボンベ）を示した概略説明図である。
【図４】本発明に係る携帯用局部洗浄器Ａの他の実施例（電動の加圧ポンプ）を示した概略説明図である。
【符号の説明】
【００４５】
Ａ 携帯用局部洗浄器
Ｐ ペットボトル
Ｐ１ 口部
Ｑ 貯留水
Ｒ 加圧装置
１ ノズル装置
１１ 噴水管
１２ ノズル部
１３ 開閉バルブ
２ キャップ
３ 加圧ポンプ（手動）
４ ガスボンベ
５１ 加圧ポンプ（電動）

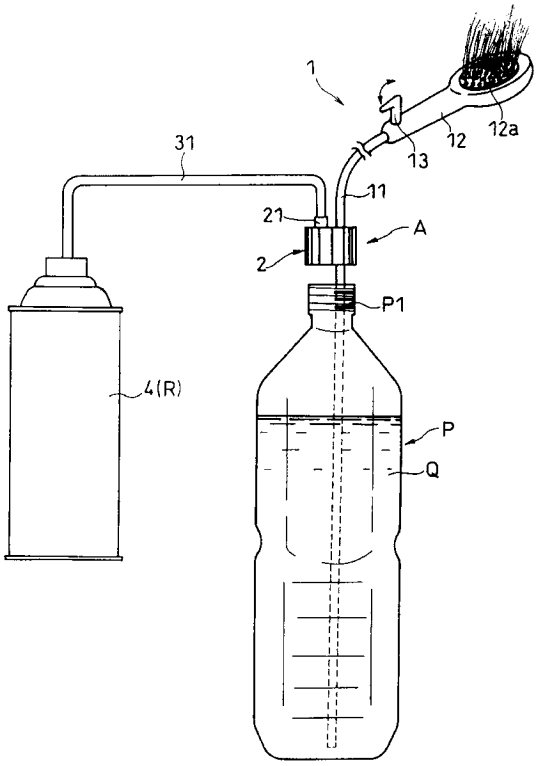
【図１】


1
13
12
12a
11
21
A
2
P1
P
Q

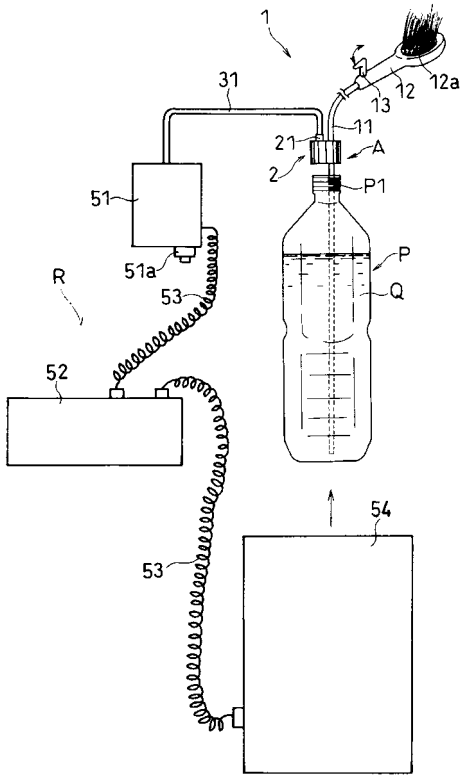
【図２】


(a)
1
31
13
12
12a
21
11
A
2
P1
3(R)
P
Q
(b)
1
13
12
12a
31
11
21
A
2
P1
3(R)
P
Q

【図３】


1
13
12
12a
31
11
21
A
2
P1
4(R)
P
Q

【図４】


1
31
13
12
12a
11
21
A
2
P1
51
51a
53
R
P
Q
52
54
53

フロントページの続き

(56)参考文献 特開２００４－０２４３５７（ＪＰ，Ａ）
特開２００２－１４３０３０（ＪＰ，Ａ）
特開平１１－００９４９４（ＪＰ，Ａ）
特開平１１－１４６８４１（ＪＰ，Ａ）
特開２００２－０１０９４６（ＪＰ，Ａ）
特開２００６－２８０８３４（ＪＰ，Ａ）
特開２００３－３３４１４４（ＪＰ，Ａ）
特開２００６－３０５０６８（ＪＰ，Ａ）
登録実用新案第３０８１５３１（ＪＰ，Ｕ）
登録実用新案第３１０２９５１（ＪＰ，Ｕ）
特開平０９－０００４６９（ＪＰ，Ａ）
特開平０９－０５１８５８（ＪＰ，Ａ）
特開２００２－０８５２８５（ＪＰ，Ａ）
特開平０９－３２２９２３（ＪＰ，Ａ）
特開２００１－２０４６５０（ＪＰ，Ａ）
登録実用新案第３０４０２４８（ＪＰ，Ｕ）
実開昭６３－１３０５６９（ＪＰ，Ｕ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ａ４７Ｋ　７／０８
Ａ６１Ｈ　３５／００