

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5709177号
(P5709177)

(45) 発行日 平成27年4月30日 (2015.4.30)

(24) 登録日 平成27年3月13日 (2015.3.13)

(51) Int. Cl.

F I

A 4 7 K	7/06	(2006.01)	A 4 7 K	7/08	
A 4 7 K	13/00	(2006.01)	A 4 7 K	13/00	
E O 3 D	9/00	(2006.01)	E O 3 D	9/00	Z
E O 3 D	9/08	(2006.01)	E O 3 D	9/08	B
A 4 7 K	17/00	(2006.01)	A 4 7 K	17/00	

請求項の数 2 (全 7 頁)

(21) 出願番号	特願2012-284749 (P2012-284749)	(73) 特許権者	598025555
(22) 出願日	平成24年12月27日 (2012.12.27)		株式会社岡田製作所
(65) 公開番号	特開2014-94261 (P2014-94261A)		大阪府大阪市 < 以下略 >
(43) 公開日	平成26年5月22日 (2014.5.22)	(74) 代理人	100136847
審査請求日	平成26年10月28日 (2014.10.28)		弁理士 P 4
(31) 優先権主張番号	特願2012-224278 (P2012-224278)	(72) 発明者	P 3
(32) 優先日	平成24年10月9日 (2012.10.9)		大阪府豊中市 < 以下略 >
(33) 優先権主張国	日本国 (JP)		
早期審査対象出願		審査官	西村 直史

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 臀部拭き取り装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

紙を取り付けることができる拭き取りアームと、
前記拭き取りアームを駆動させる拭き取りアーム駆動部と、
便座と便器との間に設けられた嵩上げ部とを備え、
前記拭き取りアーム駆動部は、前記嵩上げ部に設けられたくり抜き部分から前記拭き取りアームを挿入して、拭き取り動作を行うことを特徴とする、臀部拭き取り装置。

【請求項 2】

前記くり抜き部分を閉じるための閉手段をさらに備えることを特徴とする、請求項 1 に記載の臀部拭き取り装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、臀部を紙で拭き取るための装置に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、臀部拭き取り装置としては、下記の特許文献 1～7 に記載されている装置が知られていた。従来の臀部拭き取り装置においては、トイレトペーパーが取り付けられた拭き取りアームを、便座上面と便器との間隙に挿入して、臀部を拭き取ることが多かった。典型的には、便座昇降装置を用いて、便座を持ち上げて、便座上面と便器との間隙を生じ

させていた。なお、従来の臀部拭き取り装置においては、便座昇降装置を用いない発明も開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2012-172486号公報

【特許文献2】特開2011-062532号公報

【特許文献3】特開2011-144623号公報

【特許文献4】特開2011-143233号公報

【特許文献5】特開2011-200627号公報

【特許文献6】特開2009-263859号公報

【特許文献7】特開2009-061126号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

さて、コストを抑えつつ、便器上面と便座との間に間隙を設ける簡易な手段の開発が望まれていた。そこで、本発明は、便器上面と便座との間に間隙を設ける簡易な手段を採用した臀部拭き取り装置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】

【0005】

上記課題を解決するために、本発明は、以下のような特徴を有する。本発明は、紙を取り付けることができる拭き取りアームと、拭き取りアームを駆動させる拭き取りアーム駆動部と、便座と便器との間に設けられた嵩上げ部とを備える臀部拭き取り装置であって、拭き取りアーム駆動部は、嵩上げ部に設けられたくり抜き部分から拭き取りアームを挿入して、拭き取り動作を行うことを特徴とする。

【0007】

好ましくは、くり抜き部分を閉じるための閉手段をさらに備えるとよい。

【発明の効果】

【0008】

本発明によれば、嵩上げ部や嵩高い便座を用いて、くり抜き部を形成し、そこから、拭き取りアームを挿入して臀部を拭き取るようにする。したがって、コストを抑えつつ、便器上面と便座との間に間隙を設ける簡易な手段が提供されることとなる。また、閉手段を設けることによって、水分等がくり抜き部分や本体等に侵入して故障や汚れ、不衛生の原因となることを防止することができる。

【0009】

本発明のこれら、及び他の目的、特徴、局面、効果は、添付図面と照合して、以下の詳細な説明から一層明らかになるであろう。

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】図1は、本発明の実施形態に係る臀部拭き取り装置1の機能的構成を示すブロック図である。

【図2】図2は、本実施形態における便座7、嵩上げ部8、及び便器9の概略を示す側面図である。

【図3】図3は、嵩上げ部8の斜視図である。

【図4】図4は、他の実施形態における便座7a及び便器9の概略を示す側面図である。

【図5】図5は、便座7aの斜視図である。

【図6】図6は、閉手段10を設けた嵩上げ部8又は便座7aの斜視図である。

【図7】図7は、閉手段10が上げられた状態の斜視図である。

【図8】図8は、拭き取りアーム3の一例を示す斜視図である。

【発明を実施するための形態】

10

20

30

40

50

【0011】

図1は、本発明の実施形態に係る臀部拭き取り装置1の機能的構成を示すブロック図である。図1において、臀部拭き取り装置1は、拭き取りアーム駆動部2と、拭き取りアーム3と、操作部4と、紙取り付け部5とを備える。拭き取りアーム3は、紙取り付け部5によって、自動的に又は半自動的に折りたたまれたり、巻き取られたりしたトイレットペーパーを取り付けることができる装置である。拭き取りアーム3には、適宜、トイレットペーパーが取り付けられた部分を、前後、左右、上下に動かすことができるように、各種アクチュエーターが設けられている。また、拭き取りアーム3には、トイレットペーパーを掴むためのアクチュエーターが設けられている。拭き取りアーム3のアクチュエーターは、拭き取りアーム駆動部2による制御によって、駆動する。操作部4は、拭き取りアーム駆動部2に対して、使用者が拭き取り等の動作を指示するための装置である。なお、紙取り付け部5を設けず、使用者自らがトイレットペーパーを拭き取りアーム3に取り付けるようにしてもよい。なお、このような臀部拭き取り装置1の基本的な機構は、特許文献1～7によって開示された周知の機構であり、既に本出願人において製品化されている機構であるので、詳細に説明しなくとも実施可能である。臀部拭き取り装置1は、便器の側部や後方等に配置されている。臀部拭き取り装置1は、便座や便器と一体化されていてもよいし、別体であってもよい。

10

【0012】

図2は、本実施形態における便座7、嵩上げ部8、及び便器9の概略を示す側面図である。本実施形態においては、便座7と便器9との間に、嵩上げ部8を設ける。嵩上げ部8は、便座7の上面を高くするために設けられるものであり、車いすから移乗しやすいようにしたり、足腰の弱い者が立ちやすくしやすくしたりするための器具としても機能する。たとえば、くり抜き部6を形成していない嵩上げ部8は、TOTO株式会社などによって、いわゆる補高便座として商品化されている（商品名：補高便座）。ただし、本発明では、嵩上げ部8は、いわゆる補高便座に限定されるものではない。たとえば、嵩上げ部として、複数の支柱状の器具が用いられてもよい。

20

【0013】

図3は、嵩上げ部8の斜視図である。嵩上げ部8には、拭き取りアーム3が挿入可能な程度の大きさのくり抜き部6が形成されている。拭き取りアーム駆動部2は、くり抜き部6の間から拭き取りアーム3を挿入し、拭き取りアーム3を前後左右上下に動かして、臀部の水分や汚れを拭き取る。なお、好ましくは、便座7には、温水洗浄装置が付属されており、温水洗浄された状態で、拭き取りアーム3によって臀部が拭き取られるのがよいが、本発明を限定するものではない。

30

【0014】

図4は、他の実施形態における便座7a及び便器9の概略を示す側面図である。図5は、便座7aの斜視図である。図4及び図5に示すように、嵩上げ部8を用いる代わりに、通常の便座よりも嵩高い便座7aを用いて、当該嵩高便座7aにくり抜き部6aを設け、くり抜き部6aから拭き取りアーム3を挿入するようにして臀部が拭き取られてもよい。なお、くり抜き部6aを形成していない嵩高便座7aも、温水洗浄装置付き補高便座として、TOTO株式会社などによって、商品化されているが（商品名：ウォームレットGタイプ）、これに限られるものではない。

40

【0015】

なお、好ましくは、嵩上げ部8や嵩高便座7aは、開閉可能なように、取り付けられているとよい。

【0016】

なお、くり抜き部6及び6aから水が臀部拭き取り装置1に侵入する可能性があるので、自動シャッター窓などを設けて、臀部拭き取り時以外は、閉じるようにしておいてもよい。このようなくり抜き部6及び6aの開手段の一例を図6及び図7に示す。図6に示すように、嵩上げ部8や嵩高便座7aのくり抜き部6、6aには、板状部材からなる閉手段10が、ヒンジ部11によって取り付けられている。ヒンジ部11には、閉じる方向に力

50

を加える弾性部材が設けられているとよい。これにより、ヒンジ部11は、自動的に閉じることとなる。ただし、ヒンジ部11にこのような弾性部材が設けられていなくても、自重によって自動的に閉じることができる。

【0017】

図7に示すように、トイレットペーパー12が取り付けられた拭き取りアーム3は、くり抜き部6、6aから露出する際、閉手段10を押し上げるようにして、露出する。拭き取りアーム駆動部2は、拭き取りが終わると、トイレットペーパー12を便器内に落とし、拭き取りアーム3を元の位置に戻すように動作する。

【0018】

図8に示すように、拭き取りアーム3には、たとえば、トイレットペーパー12を挟むための凸状の開閉部3bを有する掴み先端部3aがパイプ部3cの端部に設けられている場合がある。このような構造の拭き取りアーム3を用いる場合、開閉部3bを上に向けたまくり抜き部6、6aに引っ込めたのでは、閉手段10が掴み先端部3aに引っかかってしまう。そのため、たとえば、掴み先端部3aを下側に向けて、引っ込めるようにすれば、パイプ部3cが閉手段10をスライドするようにして、くり抜き部6、6a内に入ることができる。そして、拭き取りアーム3を収納後、掴み先端部3aの向きを適切な位置に調整すればよい。また、図7の例に限らず、拭き取りアーム3を露出させる際も、掴み先端部3aを下側に向けるようにして露出させてもよい。

【0019】

拭き取りアーム3の動作方法に関係なく、くり抜き部6、6aを閉じる閉手段10を設ければ、水分等がくり抜き部6、6aや本体等に侵入して故障や汚れ、不衛生の原因となることを防止することができる。閉手段10の構造は、上記の例に限定されるものではなく、電気モータ等で開閉する仕組みを有していてもよいし、上下にスライドして開閉する構造であってもよく、また、左右にスライドして開閉する構造であってもよい。

【0020】

なお、くり抜き部6及び6aの形状や大きさ等は、拭き取りアーム3の形状や移動経路に合わせて、適宜設計され、図面に示した形状や大きさ等に限定されるものではない。

【0021】

このように、本発明の実施形態によれば、嵩上げ部8や嵩高便座7aを用いて、くり抜き部6及び6aを形成し、そこから、拭き取りアームを挿入して臀部を拭き取るようにする。したがって、コストを抑えつつ、便器上面と便座との間に間隙を設ける簡易な手段が提供されることとなる。

【0022】

以上、本発明を詳細に説明してきたが、前述の説明はあらゆる点において本発明の例示にすぎず、その範囲を限定しようとするものではない。本発明の範囲を逸脱することなく種々の改良や変形を行うことができることは言うまでもない。

【産業上の利用可能性】

【0023】

本発明は、臀部拭き取り装置であり、産業上利用可能である。

【符号の説明】

【0024】

- 1 臀部拭き取り装置
- 2 拭き取りアーム駆動部
- 3 拭き取りアーム
- 3a 掴み先端部
- 3b 開閉部
- 3c パイプ部
- 4 操作部
- 5 紙取り付け部

10

20

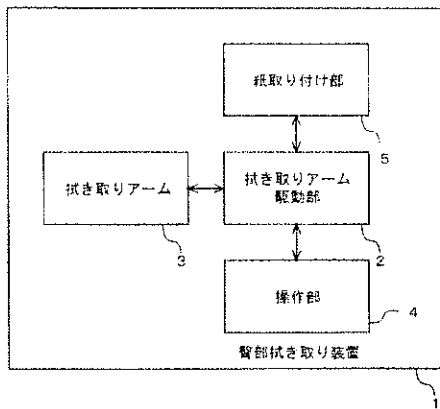
30

40

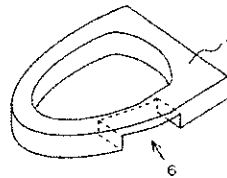
50

- 6, 6a くり抜き部
- 7, 7a 便座
- 8 高上げ部
- 9 便器
- 10 閉手段
- 11 ヒンジ部
- 12 トイレットペーパー

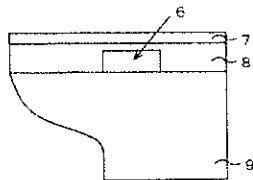
【図1】



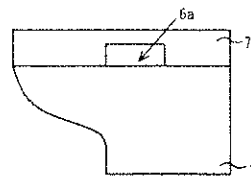
【図3】



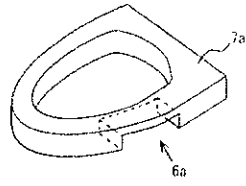
【図2】



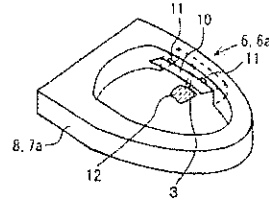
【図4】



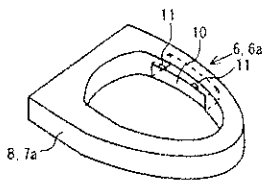
【図5】



【図7】



【図6】



【図8】

