

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5667793号
(P5667793)

(45) 発行日 平成27年2月12日 (2015. 2. 12)

(24) 登録日 平成26年12月19日 (2014. 12. 19)

(51) Int. Cl.

F 1

A 4 7 K 10/36 (2006. 01)

A 4 7 K 10/36

H

A 4 7 K 10/36

J

請求項の数 5 (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2010-140031 (P2010-140031)
 (22) 出願日 平成22年6月19日 (2010. 6. 19)
 (65) 公開番号 特開2012-346 (P2012-346A)
 (43) 公開日 平成24年1月5日 (2012. 1. 5)
 審査請求日 平成25年5月7日 (2013. 5. 7)

(73) 特許権者 510172723

浅岡 力

東京都世田谷区用賀 3-8-12

(74) 代理人 100153268

弁理士 吉原 朋重

(72) 発明者 浅岡 力

東京都世田谷区用賀 3-8-12

審査官 七字 ひろみ

(56) 参考文献 特開2007-089849 (JP, A)
)
 実開平04-104994 (JP, U)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ロールペーパーホルダー装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

第1の棒状体と、該第1の棒状体に対し下方に位置する第2の棒状体と、該第1の棒状体及び該第2の棒状体に対し前上方に位置する切断手段と、を備えるロールペーパーホルダー装置であって、

前記第1の棒状体は上下方向に移動可能であり、下位置にある前記第1の棒状体と前記第2の棒状体とは当接し、

ロールペーパーを前記切断手段により切断する場合、

前記ロールペーパーは、前記第1の棒状体と前記第2の棒状体との間を通過し、

前記下位置にある第1の棒状体は、前記ロールペーパーにより上方向に押し上げられることを特徴とするロールペーパーホルダー装置。

10

【請求項 2】

前記第1の棒状体は、前記第2の棒状体の中心に対し前方に位置することを特徴とする請求項1に記載のロールペーパーホルダー装置。

【請求項 3】

前記第2の棒状体は、前記ロールペーパーの引き出し方向に回転可能であることを特徴とする請求項1又は2に記載のロールペーパーホルダー装置。

【請求項 4】

前記第2の棒状体は、左右に分離した二つの棒状体で構成されることを特徴とする請求項1乃至3の何れか一に記載のロールペーパーホルダー装置。

20

【請求項 5】

前記第 2 の棒状体は、弾性を備えていることを特徴とする請求項 1 乃至 4 の何れかーに記載のロールペーパーホルダー装置。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

トイレットペーパーなどを保持する装置の技術に関する。

【背景技術】**【0002】**

トイレに設置されるトイレットペーパーホルダー装置に関し、種々の技術開発がなされている。例えば、ロール状のトイレットペーパーは、切断手段（例えば、カッターなど）を用いて所定長に切断して使用するが、切断した後のトイレットペーパー端部がロール本体に巻き付き、次回使用時の取り出しが困難になるという問題点がある。

【0003】

特許文献 1 などでは上記問題点に対し、ロールペーパーの支持手段と、該支持手段の上方に位置し後方部で回動自在に枢支すると共に前方端部にロールペーパーのカッター手段を有するカバー手段とからなるロールペーパーのホルダー装置において、該カバー手段の下方に、該カバー手段の自重により前記ロールペーパーの周面に当接するローラを軸支したことを特徴とする装置を提供することによって解決しようとしている。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0004】**

【特許文献 1】特開 2005 - 261793 号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

従来のトイレットペーパーホルダー装置において、装置に装着されたロール状ペーパーを引き出す場合、前回使用時の切断部分がペーパー本体に密着しているため、当該装置の蓋を操作し、又はロール状ペーパー本体を操作する必要がある。そのため、ロール状ペーパーの使用者は、両手を使った操作を強いられるという問題点がある。これは特に、体の不自由な障害者や病中の患者にとっては大きな負担となる。

【0006】

また、上記操作を行う必要があるため、使用者とトイレットペーパーホルダー装置とが直接接触する機会が生じてしまい、これは特に、病院内に設置されるトイレなどにおいて細菌・ウイルスの感染を拡大させる可能性があると面で大きな問題となる。

【0007】

したがって、本発明では、上記問題点に鑑み、トイレットペーパー引き出しの操作が容易であり、衛生的な環境を維持するロールペーパーホルダー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】**【0008】**

開示するロールペーパーホルダー装置は、第 1 の棒状体と、該第 1 の棒状体に対し下方に位置する第 2 の棒状体と、該第 1 の棒状体及び該第 2 の棒状体に対し前上方に位置する切断手段と、を備えるロールペーパーホルダー装置であって、前記第 1 の棒状体は上下方向に移動可能であり、下位置にある前記第 1 の棒状体と前記第 2 の棒状体とは当接し、前記ロールペーパーを前記切断手段により切断する場合、前記ロールペーパーは、前記第 1 の棒状体と前記第 2 の棒状体との間を通過し、前記下位置にある第 1 の棒状体は、前記ロールペーパーにより上方向に押し上げられることを特徴とする。

さらに、開示するロールペーパーホルダー装置の一形態において、前記第 1 の棒状体は

10

20

30

40

50

、前記第２の棒状体の中心に対し前方に位置することを特徴とする。

【０００９】

さらに、開示するロールペーパーホルダー装置の一形態において、前記第２の棒状体は、前記ロールペーパーの引き出し方向に回転可能であることを特徴とする。

さらに、開示するロールペーパーホルダー装置の一形態において、前記第２の棒状体は、左右に分離した二つの棒状体で構成されることを特徴とする。

さらに、開示するロールペーパーホルダー装置の一形態において、前記第２の棒状体は、弾性を備えていることを特徴とする。

【発明の効果】

【００１０】

10

開示のロールペーパーホルダー装置は、トイレットペーパー引き出しの操作が容易であり、衛生的な環境を維持することができる。

【図面の簡単な説明】

【００１１】

【図１】本実施の形態に係るロールペーパーホルダー装置の概観図である。

【図２】本実施の形態に係るロールペーパーホルダー装置の正面図である。

【図３】本実施の形態に係るロールペーパーホルダー装置の側面図である。

【図４】本実施の形態に係るロールペーパーホルダー装置の使用状態説明図（その１）である。

【図５】本実施の形態に係るロールペーパーホルダー装置の使用状態説明図（その２）である。

20

【発明を実施するための形態】

【００１２】

図面を参照しながら、本発明を実施するための形態について説明する。

（本実施の形態に係るロールペーパーホルダー装置の構造）

図１及び２を用いて、本実施の形態に係るロールペーパーホルダー装置１の構造について説明する。ここで図１は、ロールペーパーホルダー装置１の概観図であり、図２は、ロールペーパーホルダー装置１の正面図である。図１又は図２で示すように、ロールペーパーホルダー装置１は、ホルダー本体２０、ホルダー蓋２２、切断手段３０、第１の棒状体４０、ガイド溝５０、第２の棒状体６０を備える。

30

【００１３】

ホルダー本体２０は、ロールペーパーホルダー装置１が保持するトイレットペーパー１０を支持する部位である。例えば、ホルダー本体２０は、トイレットペーパー１０の中心に空く孔１２に棒状の支持体を挿入し、トイレットペーパー１０を支持する。

【００１４】

ホルダー蓋２２は、トイレットペーパー１０に塵、ほこりなどが付着することを防止すると共に、切断手段３０を支持する機能を果たす。一方、切断手段３０は、ホルダー蓋２２の先端に設置され、トイレットペーパー１０を引き出して使用する場合、ロール本体から使用する分を切り離す機能を果たす。切断手段３０は、例えば、トイレットペーパー１０を切断するために細かい歯を備えた構造である。

40

【００１５】

第１の棒状体４０は、ガイド溝５０に沿って上下方向に移動可能な棒状体であり、ホルダー蓋２２の下部に位置する。また、第１の棒状体４０は、切断手段３０よりも内側（ペーパー引き出し方向の後ろ側）に位置する。

【００１６】

第２の棒状体６０は、第１の棒状体４０の下部に位置する。そして、第１の棒状体４０が可動範囲の下位置にある場合、第２の棒状体６０は、第１の棒状体４０と当接する。さらに、第２の棒状体６０の中心位置は、第１の棒状体４０の位置より内側（ペーパー引き出し方向の後ろ側）に位置する。また、第２の棒状体６０は、トイレットペーパー１０の引き出し方向に回転可能な構成であっても良い。さらに、第２の棒状体６０は、弾性を有

50

する材料で形成されても良い。

【 0 0 1 7 】

第 2 の棒状体 6 0 は、1 つの棒状体で構成されても良いが、図 1 及び図 2 で示すように、トイレットペーパー 1 0 の引き出し方向左右に分離した 2 つの棒状体 6 2、6 4 で構成される形態であっても良い。後者の場合、第 2 の棒状体 6 0 は、開口部 7 0 を備えることとなる。

【 0 0 1 8 】

トイレットペーパー 1 0 を引き出して使用する場合、トイレットペーパー 1 0 は第 1 の棒状体 4 0 と第 2 の棒状体 6 0 との間から引き出された後、切断手段 3 0 で切断される。その際、第 2 の棒状体 6 0 が開口部 7 0 を備えている場合、開口部 7 0 より手を入れてトイレットペーパー 1 0 を掴むことのできるため、トイレットペーパー 1 0 の引き出し操作が容易となる。

また、ホルダー蓋 2 2 は、トイレットペーパー 1 0 の引き出し方向左右両端にガイド溝 5 0 を備え、当該左右両端で第 2 の棒状体 6 0 を支持する。

【 0 0 1 9 】

(本実施の形態に係るロールペーパーホルダー装置の動作)

図 3 を用いて、ロールペーパーホルダー装置 1 の動作について説明する。ここで図 3 は、ロールペーパーホルダー装置 1 を側面から見た図である。図 3 で示すように、トイレットペーパー 1 0 の使用者は、トイレットペーパー 1 0 の先端部を第 1 の棒状体 4 0 と第 2 の棒状体 6 0 との間に通した後、引き出し方向に使用する分を引き出し、ホルダー蓋 2 2 の先端に支持される切断手段 3 0 を利用してトイレットペーパー 1 0 を切断する。

【 0 0 2 0 】

上記のように使用者がトイレットペーパー 1 0 を引き出す場合、第 1 の棒状体 4 0 はトイレットペーパー 1 0 を介して上方に押し上げられる。そして、使用者が使用する分のトイレットペーパーを切断手段 3 0 により切断すると、ロール本体から離れたトイレットペーパー 1 0 は、第 1 の棒状体 4 0 の自重による下方移動に伴い切断手段 3 0 から剥離する。

【 0 0 2 1 】

次に図 4 及び図 5 を用いて、ロールペーパーホルダー装置 1 の動作を詳しく説明する。ここで図 4 及び図 5 は、ロールペーパーホルダー装置 1 の使用状態を説明する図である。図 4 で示すように、説明の都合上、ロールペーパー 1 0 と第 1 の棒状体 4 0 との接点を a 点とし、ロールペーパー 1 0 と切断手段 3 0 との接点を b 点とする。また、便宜上、a 点と b 点との長さを t とし、a 点と b 点とを結ぶ線とガイド溝 5 0 とのなす角を θ とする。

【 0 0 2 2 】

使用者がトイレットペーパー 1 0 を切断しようとする場合、第 1 の棒状体 4 0 とトイレットペーパー 1 0 は a 点で接しているため、トイレットペーパー 1 0 が引き出されると、第 1 の棒状体 4 0 はトイレットペーパー 1 0 によって上方に押し上げられる。そして、トイレットペーパー 1 0 は b 点で切断されると、第 1 の棒状体 4 0 の自重による下方移動に伴い下方方向の力を受け、切断手段 3 0 から剥離される。トイレットペーパー 1 0 は、引き出し方向に長さ t が残る。ここで、切断手段 3 0 が備える歯の角度は、角度 θ の大きさにより適宜変更することが好ましい。

【 0 0 2 3 】

そして図 5 で示すように、第 1 の棒状体 4 0 が自重により下方移動した後、トイレットペーパー 1 0 は、第 1 の棒状体 4 0 から引き出し方向前方に長さ t だけ飛び出すこととなる。第 1 の棒状体 4 0 が下方に位置する場合、第 1 の棒状体 4 0 と第 2 の棒状体 6 0 とは当接するため、トイレットペーパー 1 0 は a 点において第 1 の棒状体 4 0 と第 2 の棒状体 6 0 とに挟まれ、トイレットペーパー 1 0 の飛び出した部分が上方に浮き上がることとなる。ここで第 2 の棒状体 6 0 が弾性を有する材料で構成される場合、第 1 の棒状体 4 0 が第 2 の棒状体 6 0 に食い込むため、トイレットペーパー 1 0 の飛び出し部分が上方に浮き上がる作用は大きくなる。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 4 】

また、第 1 の棒状体 4 0 と第 2 の棒状体 6 0 とでトイレットペーパー 1 0 を挟み込むことにより、トイレットペーパー 1 0 の飛び出した部分がロール本体へ巻戻ることを防止する。さらに、第 2 の棒状体 6 0 がトイレットペーパー 1 0 の引き出し方向にのみ回転自在であれば、トイレットペーパー 1 0 の飛び出した部分がロール本体へ巻戻ることを防止する効果は高まる。

【 0 0 2 5 】

(総括)

開示するロールペーパーホルダー装置においては、前回使用時の切断箇所（引き出し部分）が切断手段から剥離されていると共に、ロール本体にも巻き付かないため、トイレットペーパー引き出しの操作が容易である。

10

【 0 0 2 6 】

さらに、開示するロールペーパーホルダー装置は、片手のみでトイレットペーパーの引き出し操作及び切断操作が可能であるため、ハンディーキャッパーや高齢の方々に対しても有用である。

【 0 0 2 7 】

開示するロールペーパーホルダー装置において、使用者は、トイレットペーパーの飛び出し部分を目で確認でき、ホルダー本体やホルダー蓋に触れることなくトイレットペーパーを引き出すことが可能であるため、衛生的な環境を維持することができる。

20

【 0 0 2 8 】

一方で、開示するロールペーパーホルダー装置は、取り出し操作及び切断操作の不便さに伴う不必要なトイレットペーパーの使用も軽減することができるため、資源浪費の防止対策にも有用である。

【 0 0 2 9 】

以上、本発明の実施の形態について詳述したが、本発明は係る特定の実施の形態に限定されるものではなく、特許請求の範囲に記載された本発明の要旨の範囲において、種々の変形・変更が可能である。

【 符号の説明 】

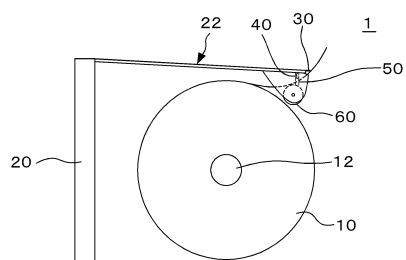
【 0 0 3 0 】

- 1 ロールペーパーホルダー装置
- 1 0 トイレットペーパー
- 1 2 軸
- 2 0 ホルダー本体
- 2 2 ホルダー蓋
- 3 0 切断手段
- 4 0 第 1 の棒状体
- 5 0 ガイド溝
- 6 0 第 2 の棒状体
- 6 2 第 2 の棒状体（左部）
- 6 4 第 2 の棒状体（右部）
- 7 0 開口部

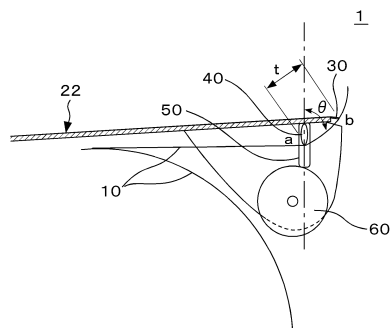
30

40

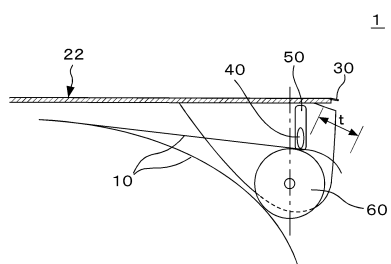
【圖 3】



【 図 2 】



【 図 5 】



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

A 4 7 K 1 0 / 3 6