

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2012-152255

(P2012-152255A)

(43) 公開日 平成24年8月16日(2012.8.16)

(51) Int.Cl.
A 4 7 K 10/36 (2006.01)F 1
A 4 7 K 10/36

テーマコード (参考)

C

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 10 頁)

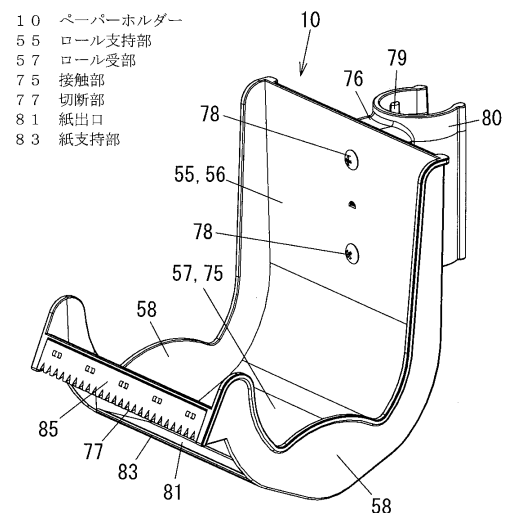
(21) 出願番号 特願2011-11590 (P2011-11590)
(22) 出願日 平成23年1月24日 (2011.1.24)(71) 出願人 506218756
パナソニックエイジフリーライフテック株
式会社
大阪府門真市大字門真1048番地
(74) 代理人 100087767
弁理士 西川 恵清
(74) 代理人 100155745
弁理士 水尻 勝久
(74) 代理人 100155756
弁理士 坂口 武
(74) 代理人 100161883
弁理士 北出 英敏
(72) 発明者 林 誠
大阪府門真市大字門真1048番地 パナ
ソニック電工ライフテック株式会社内

(54) 【発明の名称】 ペーパーホルダー

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 低位置に配置した場合にも容易にトイレットロ
ールを利用できるペーパーホルダーを提供する。【解決手段】 トイレットロールの軸方向を左右方向と平
行にして軸回り方向に回転自在に支持するロール支持部
55を備える。ロール支持部55で支持されたトイレッ
トロールの前方に位置してトイレットロールの下部から
紙を前側に出すための紙出口81を備える。紙出口81
の下縁部がトイレットロールの下部から引き出された紙
を下から支持する紙支持部83を構成する。紙支持部8
3よりも前方且つ上方に紙出口81から引き出された紙
を切断するための切断部77が設けられる。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

トイレットロールの軸方向を左右方向と平行にして軸回り方向に回転自在に支持するロール支持部と、このロール支持部で支持されたトイレットロールの前方に位置して当該トイレットロールの下部から紙を前側に出すための紙出口を備え、この紙出口の下縁部が前記トイレットロールの下部から引き出された紙を下から支持する紙支持部を構成し、この紙支持部よりも前方且つ上方に前記紙出口から引き出された紙を切断するための切断部が設けられたことを特徴とするペーパーホルダー。

【請求項 2】

前記ロール支持部が前記トイレットロールを受けて下方から支持するロール受部を有し、このロール受部の前部に前記紙出口が形成されたことを特徴とする請求項 1 に記載のペーパーホルダー。

10

【請求項 3】

前記ロール受部は前記トイレットロールの下面に線接触又は点接触する接触部を有することを特徴とする請求項 2 に記載のペーパーホルダー。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明はトイレットロールを支持するペーパーホルダーに関する。

【背景技術】

20

【0002】

例えば特許文献 1 には、老人、身体障害者、病人等が利用する介護用の可搬便器に設けられるペーパーホルダーが開示されている。

【0003】

ところで、一般的なペーパーホルダーは、トイレットロールの軸方向を左右方向と平行にして軸回り方向に回転自在に支持する。そして、トイレットロールを使用する場合、トイレットペーパーから下側に向けて紙を引き出し、この引き出した紙をペーパーホルダーに設けられた刃等で切断する。

【0004】

ここで、特許文献 1 のペーパーホルダーは便器側面に設けられており、利用者が着座する便座よりも低位置に配置されている。このため、トイレットロールから下方に紙を引き出す際、便座に着座した利用者は下方に大きく手を伸ばす必要があり、便座上に着座した利用者にとってトイレットロールが利用し難くなる。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献 1】特開平 8-196469 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

40

本発明は前記事情に鑑みてなされたものであって、比較的低位に配置した場合にも容易にトイレットロールを利用できるペーパーホルダーを提供することを課題とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

前記課題を解決するために本発明のペーパーホルダーは、トイレットロールの軸方向を左右方向と平行にして軸回り方向に回転自在に支持するロール支持部と、このロール支持部で支持されたトイレットロールの前方に位置して当該トイレットロールの下部から紙を前側に出すための紙出口を備え、この紙出口の下縁部が前記トイレットロールの下部から引き出された紙を下から支持する紙支持部を構成し、この紙支持部よりも前方且つ上方に前記紙出口から引き出された紙を切断するための切断部が設けられたことを特徴とする。

50

【0008】

また、前記ロール支持部が前記トイレットロールを受けて下方から支持するロール受部を有し、このロール受部の前部に前記紙出口が形成されることが好ましい。

【0009】

また、前記ロール受部は前記トイレットロールの下面に線接触又は点接触する接触部を有することが好ましい。

【発明の効果】

【0010】

本発明にあっては、ペーパーホルダーを低位置に配置した場合にも容易にトイレットロールを利用できる。

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】本実施形態のペーパーホルダーの斜視図である。

【図2】便蓋を起立位置に配置した際の可搬便器の斜視図である。

【図3】便器外郭の斜視図である。

【図4】可搬便器の側面断面図である。

【図5】図2において便座の図示を省略した斜視図である。

【図6】台座の斜視図である。

【図7】可搬便器の肘掛設置体の内部構造を示す一部破断した斜視図である。

【図8】肘掛けの斜視図である。

【図9】ペーパーホルダーを示し、(a)は側面図であり、(b)は平面図である。

【図10】図9(b)のA-A断面図である。

【図11】トイレットロールを収納したペーパーホルダーの斜視図である。

【図12】トイレットロールを収納したペーパーホルダーの斜視図であり、(a)はトイレットロールの紙を上方に引き出した状態を示し、(b)は前記引き出した紙を切断した状態を示す。

【発明を実施するための形態】

【0012】

以下、本発明を添付図面に基づいて説明する。図2に示されるように、本実施形態のペーパーホルダー10は、老人、身体障害者、病人等が利用する介護用の便器として、設置位置を容易に変更できる可搬便器1に着脱自在に取り付けられる。

【0013】

可搬便器1は、床上に配置される台座2と、台座2に高さ調節可能に支持される便器外郭3と、便器外郭3の後端部に左右軸回りに回動自在に連結される、便座4及び便蓋5と、便器外郭3の内側に設けられる汚物受け6を備えている。なお、前記「左右軸回り」とは、回転軸方向が左右方向と平行であることを意味する。

【0014】

可搬便器1は、便器外郭3の後端部上に立設される背もたれ7と、便器外郭3の左右両側端部に立設される高さ調節可能な肘掛け8を備えた、椅子型の便器となっている。また、可搬便器1はペーパーホルダー10とは別にトイレットロール9を支持するためのペーパーハンガー11を備えており、ペーパーハンガー11も便器外郭3に着脱自在に取り付けられている。

【0015】

図3に示されるように、便器外郭3の上面の左右方向中央部には下方に凹没した凹没部16が形成されている。また、便器外郭3の上面部中央には凹没部16の底部中央を上下に貫通する上開口17が形成されている。

【0016】

汚物受け6は、上開口17を介して、図4に示されるように便器外郭3内に収納されている。汚物受け6は、尿尿を受ける便容器19と、便容器19が収納される防汚容器20とで構成された二重容器からなる。図4中21は用便後における便容器19の上開口を閉

10

20

30

40

50

塞する容器蓋であり、容器蓋 2 1 は用便時に便容器 1 9 から取り外される。なお、取り外した容器蓋 2 1 は、図 4 に二点鎖線で示すように台座 2 上に起立させることができる。

【0017】

図 5 に示されるように防汚容器 2 0 の上縁部には外方に突出した防汚容器被載置部 2 2 が周方向の全長に亘って形成されている。防汚容器 2 0 は上開口 1 7 を介して便器外郭 3 内に出し入れ可能に挿入されている。

【0018】

防汚容器 2 0 は、防汚容器被載置部 2 2 を便器外郭 3 の上開口 1 7 の周縁部を含む凹没部 1 6 の底部上に載置することで懸架されている。

【0019】

便容器 1 9 の上縁部には、外方に突出した便容器被載置部 2 4 が周方向の全長に亘って形成されている。便容器 1 9 は防汚容器 2 0 内に上方から出し入れ可能に挿入され、便容器被載置部 2 4 を防汚容器 2 0 の防汚容器被載置部 2 2 の内周部上に載置することで、防汚容器 2 0 に懸架されている。

【0020】

図 6 に示されるように、台座 2 の後端部には複数のキャスター 3 0 が設けられ、このキャスター 3 0 を利用して可搬便器 1 を床上で走行できるようになっている。

【0021】

図 2 に示されるように便器外郭 3 の上面の左右両側端部上には肘掛設置体 6 0 が取り付けられ、各肘掛設置体 6 0 には肘掛け 8 が立設されている。

【0022】

各肘掛け 8 は、肘を載せる肘載部 6 2 の前後から下方に向けて円筒状の柱部 6 3 を突出したものである。各肘掛け 8 の前後の柱部 6 3 は対応する肘掛設置体 6 0 に上下位置調節可能に取り付けられ、これにより肘掛け 8 は高さ調節自在となっている。以下、肘掛け 8 の高さ調節機構について説明する。

【0023】

各肘掛設置体 6 0 の外郭を構成するケース 6 8 の上面部前後 2 箇所には、上下両方向に突出した円筒状のガイド筒部 6 1 が形成されている。各ガイド筒部 6 1 の内側には上方から対応する肘掛け 8 の柱部 6 3 が上下方向にスライド自在に挿入されている。図 8 に示されるように、各肘掛け 8 の前側の柱部 6 3 の後面及び後側の柱部 6 3 の前面には、ストッパー嵌込溝 7 2 が上下に等間隔で複数形成されており、これらストッパー嵌込溝 7 2 は柱部 6 3 においてガイド筒部 6 1 に挿入される下部に設けられている。

【0024】

各ガイド筒部 6 1 のケース 6 8 の上面部からケース 6 8 内の下方に向けて突出する下突出部 6 4 には、図 7 に示されるように通孔 6 5 が形成されている。前側のガイド筒部 6 1 が有する通孔 6 5 は下突出部 6 4 の後端部に位置し、後側のガイド筒部 6 1 が有する通孔 6 5 は下突出部 6 4 の前端部に位置している。

【0025】

各肘掛設置体 6 0 のケース 6 8 内の前後には、対応するガイド筒部 6 1 の下突出部 6 4 に対向するスライダ 6 6 が前後方向にスライド自在に内装されている。前側のスライダ 6 6 は前側のガイド筒部 6 1 の下突出部 6 4 の後方に配置され、後側のスライダ 6 6 は後側のガイド筒部 6 1 の下突出部 6 4 の前方に配置されている。また、各肘掛設置体 6 0 のケース 6 8 には、各スライダ 6 6 を対応するガイド筒部 6 1 側に付勢するばね 7 1 が内装されている。

【0026】

各スライダ 6 6 には対応するガイド筒部 6 1 側に向けて突出したストッパ部 6 7 が形成され、各ストッパ部 6 7 は対応するガイド筒部 6 1 の通孔 6 5 に挿入されている。

【0027】

各スライダ 6 6 は、ばね 7 1 の付勢力以外の外力が加わっていない状態では、図 7 の紙面左側に示されるようにばね 7 1 により対応するガイド筒部 6 1 に押し付けられる。こ

10

20

30

40

50

の際、各ストッパー部 6 7 の先端部は対応する肘掛け 8 のストッパー嵌込溝 7 2 に嵌め込まれ、肘掛け 8 の柱部 6 3 の上下方向の移動規制がなされる。また、図 7 の紙面右側に示されるように各スライダー 6 6 がばね 7 1 に抗して対応するガイド筒部 6 1 と反対側に移動すると、前記ストッパー部 6 7 がストッパー嵌込溝 7 2 から抜け出し、前記柱部 6 3 の上下方向の移動規制が解除される。

【0028】

各スライダー 6 6 にはケース 6 8 の外側面部に形成された操作用孔 6 9 を介して可搬便器 1 の外側に臨む操作部 7 0 が形成されている。前後のスライダー 6 6 の操作部 7 0 はケース 6 8 の外側から前後の操作用孔 6 9 に挿入した指で摘むことができ、これによって前後のスライダー 6 6 を互いに近づく方向に移動することができる。

10

【0029】

各肘掛け 8 の高さ調節を行うには、まず前述のように前後のスライダー 6 6 の操作部 7 0 を操作して、前後のスライダー 6 6 をばね 7 1 に抗って近づけ、前後の柱部 6 3 の上下方向の移動規制を解除した状態とする。続いて、肘掛け 8 が所望の高さとなるよう、前後のガイド筒部 6 1 に挿入された柱部 6 3 を上下に移動し、前記指による前後のスライダー 6 6 を近づける力を解除する。すると、前後のスライダー 6 6 はばね 7 1 の付勢力によって対応するガイド筒部 6 1 側に移動し、前後のスライダー 6 6 のストッパー部 6 7 が対応する肘掛け 8 のストッパー嵌込溝 7 2 に嵌め込まれ、肘掛け 8 の柱部 6 3 の上下方向の移動が規制される。このようにして、各肘掛け 8 の高さ調節は行われる。

【0030】

20

ペーパーホルダー 1 0 は、図 2 のように背面側を可搬便器 1 側に向け、左右方向を可搬便器 1 の前後に向けた状態で、便器外郭 3 のガイド筒部 6 1 に取り付けられる。

【0031】

図 1 に示されるように、ペーパーホルダー 1 0 は、ロール支持部 5 5 と、便器外郭 3 のガイド筒部 6 1 に着脱自在に取り付けられる被取付体 7 6 を備えており、ロール支持部 5 5 によりトイレットロール 9 の軸方向を左右方向と平行にして軸回り方向に回転自在に支持する。

【0032】

ロール支持部 5 5 は、前面部を後面部よりも低くした側断面略 J 字状の支持片部 5 6 と、支持片部 5 6 の両側縁部から側断面略 J 字状の支持片部 5 6 の内方に向けて突出する側片部 5 8 で構成されている。

30

【0033】

図 1 1 に示されるように、トイレットロール 9 は、ロール支持部 5 5 の内側に上方から収納され、これにより軸回り方向に回転自在に支持される。この収納状態では、トイレットロール 9 の外周面が支持片部 5 6 に沿うと共にトイレットロール 9 の軸方向両側の端面が対応する側片部 5 8 の内面に沿う。なお、トイレットロール 9 はその下端部が紙 8 2 を引き出す方向となる前方に向かって回動する向きでロール支持部 5 5 に収納される。

【0034】

図 1 に示されるように支持片部 5 6 の後面部上部の背面には被取付体 7 6 が取り付けられている。被取付体 7 6 は上下方向の複数箇所をビス 7 8 により支持片部 5 6 に固着することで支持片部 5 6 に取り付けられる。

40

【0035】

被取付体 7 6 には平面視で後方に開口する略 C 字状の嵌着部 8 0 が形成されている。図 9 (b) に示されるように、嵌着部 8 0 の上端部左右両側の内面には突起 7 9 が形成されている。

【0036】

ペーパーホルダー 1 0 は、前記嵌着部 8 0 を弾性変形させて図 2 のようにガイド筒部 6 1 の外側に嵌め込むことで便器外郭 3 に取り付けられ、これにより便座 4 に座った利用者の太股と略同レベルに配置される。

【0037】

50

この取付状態では、嵌着部 80 の内面に形成された両突起 79 がガイド筒部 61 の外周面に押圧されて、嵌着部 80 はガイド筒部 61 にしっかりと取り付けられる。

【0038】

嵌着部 80 をガイド筒部 61 に嵌め込むにあたっては、嵌着部 80 を肘掛け 8 のガイド筒部 61 よりも小径の柱部 63 に被せ、この後、ペーパーホルダー 10 を下方に移動して、嵌着部 80 をガイド筒部 61 に嵌め込むのがよい。このようにすると、嵌着部 80 は小径の柱部 63 に対しては大きく弾性変形させることなく被せることができ、且つ、ガイド筒部 61 には上方から嵌着部 80 を大きく弾性変形させることなく嵌め込むことができる。従って、嵌着部 80 をガイド筒部 61 に容易に嵌め込むことができる。

【0039】

支持片部 56 の下部は、図 10 に示されるように、側断面で下に突となる略半円弧状のロール受部 57 で構成されている。この略半円弧状のロール受部 57 の内径は未使用のトイレットロール 9 の外径と略同じ寸法にしてあり、トイレットロール 9 はロール受部 57 によって下方から支持される。

【0040】

ロール支持部 55 の前面部はロール受部 57 の前部により構成されている。ロール受部 57 の前部には、前記ロール受部 57 で受けられたトイレットロール 9 の前方に位置して当該トイレットロール 9 の下部から紙 82 を前側に引き出すための紙出口 81 が形成されている。紙出口 81 はロール受部 57 の左右方向の全長に亘って形成され、正面視矩形状をしている。また、この矩形状の紙出口 81 の下縁部は前記トイレットロール 9 の下部から引き出された紙 82 を下から支持する紙支持部 83 を構成している。

【0041】

ロール支持部 55 の前面部の上端部には前斜め下方に向けて突出する刃台部 84 が左右方向の全長に亘って形成されている。刃台部 84 には刃体 85 が刃台部 84 の前側の面に沿って取り付けられており、刃体 85 は刃台部 84 の左右方向の略全長に亘っている。刃体 85 の刃先は、トイレットロール 9 から引き出された紙 82 を切断するための切断部 77 を構成する。なお、切断部 77 は刃体 85 で構成されるものに限られず、例えばロール支持部 55 に板状部を形成して、この板状部の縁部で切断部 77 を構成しても構わない。

【0042】

刃体 85 の先端部は刃台部 84 よりも下方に突出し、該刃体 85 の刃先、すなわち切断部 77 は、前記紙出口 81 から前斜め上方に引き出された紙 82 と直交する向きとなるよう前斜め下方に向けて付けられている。また、切断部 77 は前記紙支持部 83 よりも前方且つ上方で、紙出口 81 の上縁よりも前方且つ上方に位置し、さらにロール支持部 55 で支持されたトイレットロール 9 が未使用の場合、当該トイレットロール 9 の下部前方に位置する。

【0043】

ロール受部 57 の下端部には、側断面形状が下に突となる円弧状の弧状部 74 が形成されている。ロール受部 57 の下部において弧状部 74 を挟む前後には、トイレットロール 9 の下面に接触する接触部 75 が形成されている。前側の接触部 75 は弧状部 74 の前端から前斜め上方に向けて突出し、後側の接触部 75 は弧状部 74 の後端から後斜め上方に向けて突出している。両接触部 75 は弧状部 74 を介して滑らかに連続し、このうち、前側の接触部 75 の前縁部は、前記紙支持部 83 が構成されている。

【0044】

両接触部 75 は共に側断面形状が直線状に形成されており、ロール支持部 55 に収納されたトイレットロール 9 の下面に線接触で接触する。

【0045】

ペーパーホルダー 10 で支持したトイレットロール 9 の使用は例えば以下のように行われる。まず、図 11 に示されるようにトイレットロール 9 の紙出口 81 から引き出されて紙支持部 83 の前側に垂れた紙 82 を手で持つ。次に図 12 (a) のように前記紙 82 を使用分だけ切断部 77 よりも上方に位置するように引き上げる。続いて、このように引き

10

20

30

40

50

上げられた紙 8 2 を捻って図 1 2 (b) のように切断部 7 7 で切断する。このようにトイレットロール 9 の紙 8 2 が切断されると、当該紙 8 2 の紙支持部 8 3 で支持された箇所から切断端部までの部分が自重により垂れ下がり、図 1 1 のように再び紙出口 8 1 から引き出された紙 8 2 の上端部が紙支持部 8 3 により下方（裏側）から支持された状態に戻る。

【0046】

以上説明したペーパーホルダー 1 0 は、ロール支持部 5 5 で支持されたトイレットロール 9 の前方に位置してトイレットロール 9 の下部から紙 8 2 を前側に出すための紙出口 8 1 を備えている。そして、紙出口 8 1 の下縁部が前記トイレットロール 9 の下部から引き出された紙 8 2 を下から支持する紙支持部 8 3 を構成し、紙出口 8 1 から引き出された紙 8 2 を切断するための切断部 7 7 が紙支持部 8 3 よりも前方且つ上方に設けられている。このため、トイレットロール 9 の紙 8 2 を切断部 7 7 で切断する際には、紙 8 2 を上方に引き上げればよい。従って、本実施形態のようにペーパーホルダー 1 0 を比較的低位置に配置した場合には、紙 8 2 を切断するにあたって紙 8 2 を持った手を下方に大きく伸ばす必要がなく、体の不自由な人等でも容易にトイレットロールを利用することができる。また、紙出口 8 1 から引き出された紙 8 2 を切断部 7 7 で切断した際には、図 1 1 のようにトイレットロール 9 の紙 8 2 の紙支持部 8 3 で支持された箇所から切断端部までの部分が紙出口 8 1 から引き出された状態となる。このためトイレットロール 9 を利用する際に、トイレットロール 9 の紙 8 2 を紙出口 8 1 から引き出す必要がなく、この点でもトイレットロール 9 を容易に利用できる。

【0047】

また、本実施形態ではロール支持部 5 5 がトイレットロール 9 を受けて下方から支持するロール受部 5 7 を有しているので、ロール支持部 5 5 により、図 1 1 のように芯のあるトイレットロール 9 だけでなく、無芯のトイレットロール 9 を支持することができる。また、トイレットロール 9 を使用してトイレットロール 9 の径が小さくなった場合にも、トイレットロール 9 の径が大きい場合と同様にトイレットロール 9 の紙 8 2 を紙支持部 8 3 で支持することができる。つまり、トイレットロール 9 の径が小さくなった場合にも、トイレットロール 9 の紙 8 2 の紙支持部 8 3 で支持された箇所から切断端部までの部分を紙出口 8 1 から引き出された状態とすることができる。なお、本実施形態のロール支持部 5 5 はトイレットロール 9 を回転自在に受けるものであるが、ロール支持部 5 5 はトイレットロール 9 の芯を回転自在に支持する軸等で構成してもよい。

【0048】

また、本実施形態のロール受部 5 7 はトイレットロール 9 の下面に線接触する接触部 7 5 を有している。このため、トイレットロール 9 の回転する際の抵抗を小さくしてトイレットロール 9 から紙 8 2 をスムーズに引き出すことができる。なお、本実施形態の接触部 7 5 はトイレットロール 9 の下面に線接触するものであるが、例えばロール受部 5 7 から上方に突出する点状の突起等で接触部を構成してもよい。この場合、接触部をトイレットロール 9 の下面に点接触させることができ、上記と同様の効果が得られる。

【符号の説明】

【0049】

- 9 トイレットロール
- 10 ペーパーホルダー
- 55 ロール支持部
- 57 ロール受部
- 75 接触部
- 77 切断部
- 81 紙出口
- 82 紙
- 83 紙支持部

10

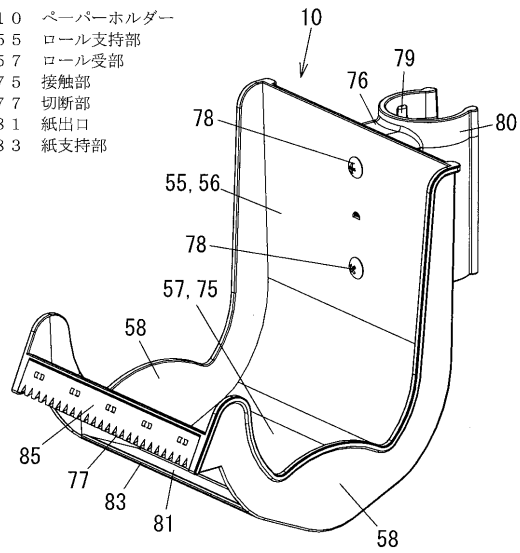
20

30

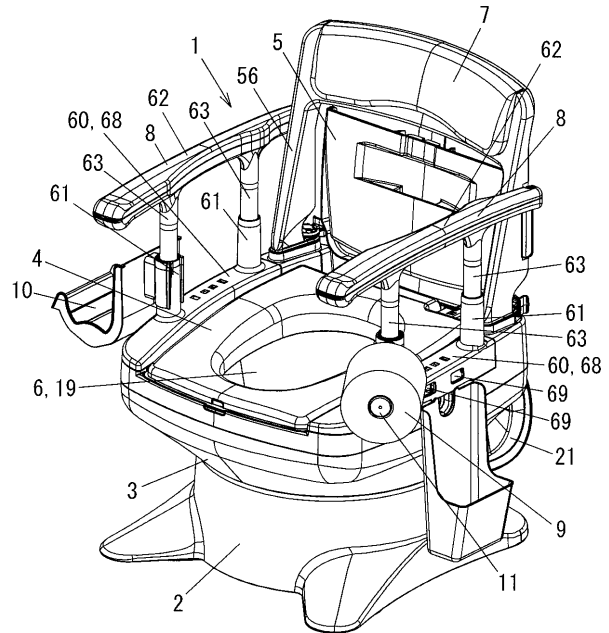
40

【図 1】

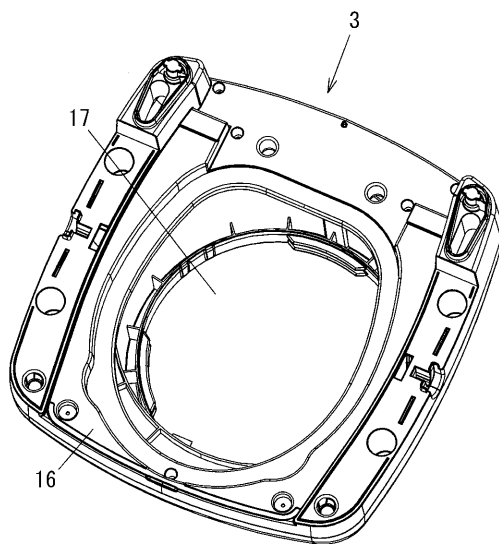
- 10 ペーパーホルダー
 55 ロール支持部
 57 ロール受部
 75 接触部
 77 切断部
 81 紙出口
 83 紙支持部



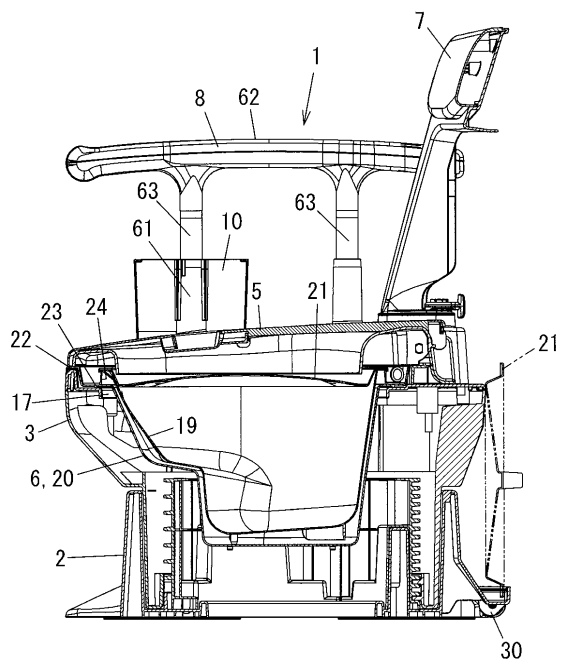
【図 2】



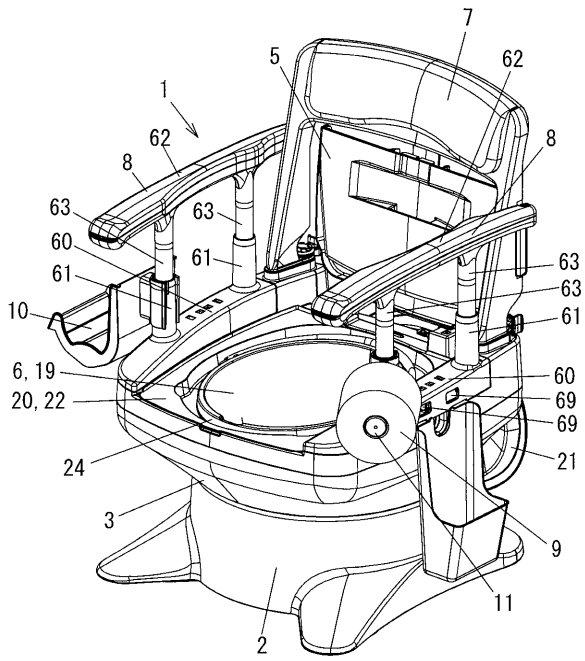
【図 3】



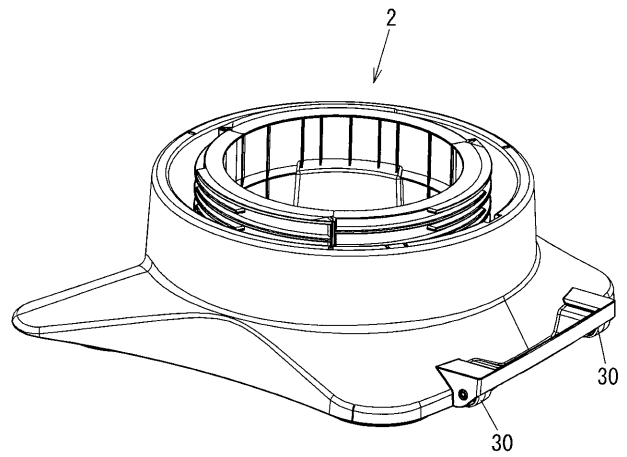
【図 4】



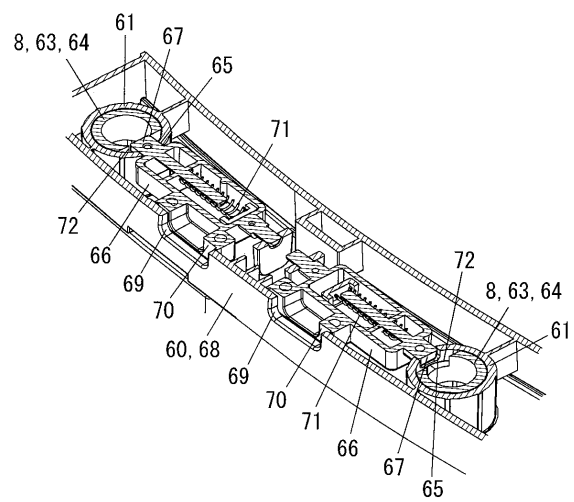
【図 5】



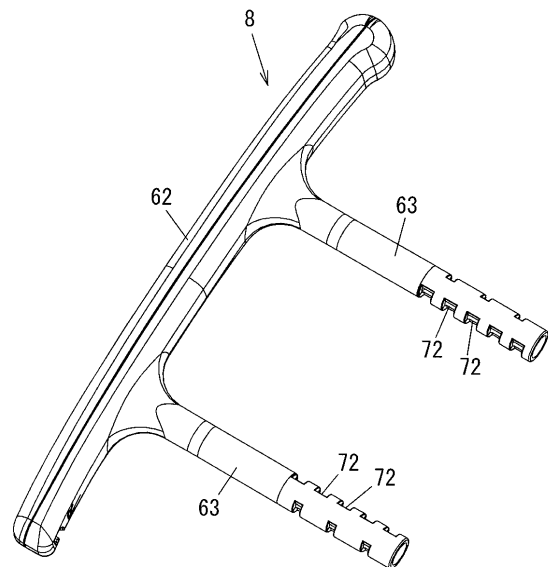
【図 6】



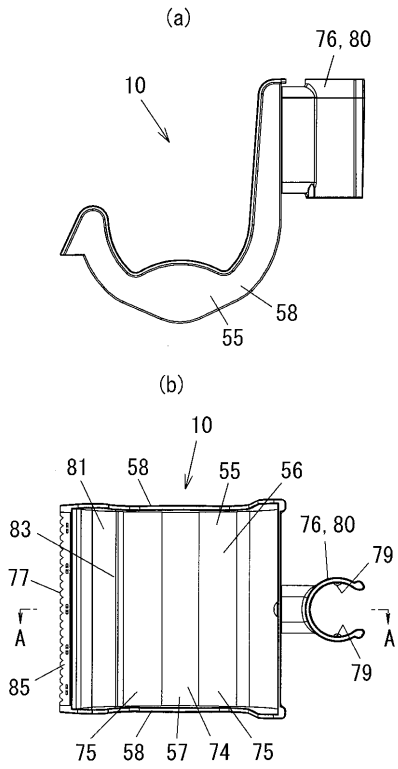
【図 7】



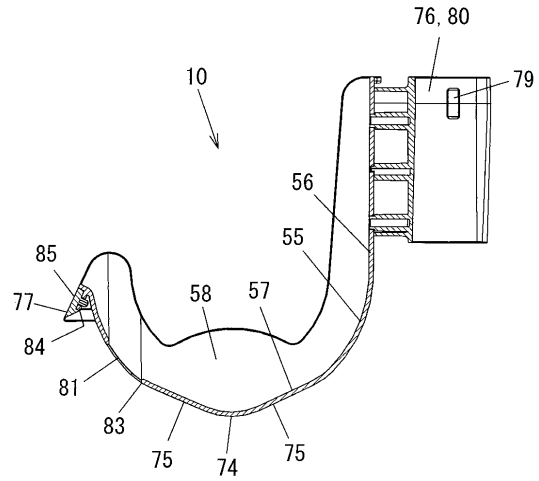
【図 8】



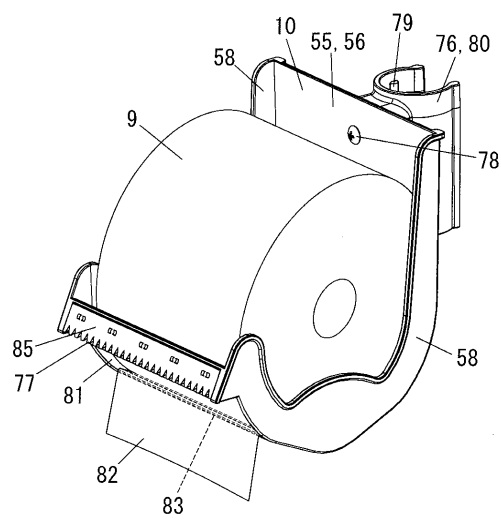
【図 9】



【図 10】



【図 11】



【図 12】

