

(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2017-127596

(P2017-127596A)

(43) 公開日 平成29年7月27日(2017.7.27)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 1 G 7/02 (2006.01)	A 6 1 G 7/02	3 B 0 9 6
A 4 7 C 27/00 (2006.01)	A 4 7 C 27/00	E 4 C 0 4 0
A 4 7 C 20/02 (2006.01)	A 4 7 C 27/00	B
A 4 7 C 20/04 (2006.01)	A 4 7 C 20/02	
	A 4 7 C 20/04	
審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 13 頁)		

(21) 出願番号 特願2016-11120 (P2016-11120)
 (22) 出願日 平成28年1月22日 (2016.1.22)

(71) 出願人 597048562
 有限会社金井総合文化研究所
 東京都新宿区三栄町23番地
 (74) 代理人 100069420
 弁理士 奈良 武
 (72) 発明者 金井 信恭
 東京都八王子市緑町935-12
 Fターム(参考) 3B096 AC03 AC11
 4C040 AA11 FF05 FF17

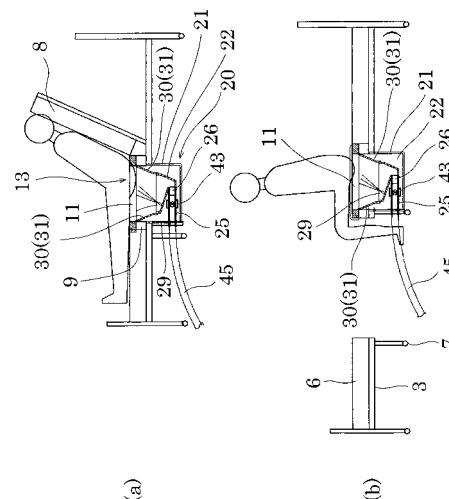
(54) 【発明の名称】 ベットにおける排泄物の処理方法

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 ベットにおける排泄物の処理方法を提供する。

【解決手段】 上半身用枠体に対して、上半身用枠体に敷設される腰部用マットレス9の排泄部13との対応位置に排泄物処理用ボックス20としての外箱部21を設けるとともに外箱部21内に、排泄物処理用ボックス20としての内箱部22を前後方向に移動自在に内装することにより、排泄物処理用ボックス20を設けることにより構成し、ベットの排泄物処理用ボックス20を構成する内箱部22の開口部に対して、上半身用マットレスの腰部用マットレス9上面に敷設される防水シート30の袋体部31の開口部を気密かつ水密的に閉止しつつ連結した後、排泄物処理用ボックス20の内箱部22内に排泄される排尿、排便及び洗浄水等の排泄物を、排泄物処理ボックス20の外箱部21に備えるバキューム手段により吸引することにより、外部の排泄物収集タンク内に収集処理する。

【選択図】 図8



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

身体の上半身用枠体と下半身用枠体の 2 分割自在な枠体からなるベット用枠体に上半身用マットレスと下半身用マットレスを敷設したベットに於いて、

前記ベットの上半身用枠体には、当該上半身用枠体上に敷設する前記上半身用マットレスの上半身部を起立する起立手段を設けることにより上半身用マットレスの上半身部を起立自在とし、かつ前記上半身用マットレスの腰部用マットレスの中央部には、排泄用凹部を凹設するとともに当該凹部に蓋体を着脱自在に嵌着することにより、排泄部を設けることにより構成し、更に、前記上半身用枠体に対して、当該上半身用枠体に敷設される前記腰部用マットレスの排泄部との対応位置に排泄物処理用ボックスとしての外箱部を設けるとともに当該外箱部内に、排泄物処理用ボックスとしての内箱部を前後方向に移動自在に内装することにより、排泄物処理用ボックスを設けることにより構成し、前記ベットの排泄物処理用ボックスを構成する内箱部の開口部に対して、前記上半身用マットレスの腰部用マットレス上面に敷設される防水シートの袋体部の開口部を気密かつ水密的に閉止しつつ連結した後、当該排泄物処理用ボックスの内箱部内に排泄される排尿、排便及び洗浄水等の排泄物を、前記排泄物処理ボックスの外箱部に備えるバキューム手段により吸引することにより、外部の排泄物収集タンク内に収集処理することを特徴とするベットにおける排泄物の処理方法。

10

【請求項 2】

前記ベットの排泄物処理ボックスの内箱部は、前記外箱部に設けた支持フランジに対して、内箱部に設けたガイドフランジをスライド自在に係合することにより、外箱部の前後方向に移動自在に装着することにより構成したことを特徴とする請求項 1 記載のベットにおける排泄物の処理方法

20

【請求項 3】

前記ベットの排泄物処理ボックスは、前記内箱部に設けた吸引口を前記外箱部に設けた伸縮自在な吸引ノズルに連結することにより構成したことを特徴とする請求項 1 記載のベットにおける排泄物の処理方法。

【請求項 4】

前記ベットの排泄物の処理ボックスは、前記外箱部に設けた吸引ノズルを、前記外部の排泄物収集タンクに連結する吸引ホースに電動ボールバルブを介して連結することにより構成したことを特徴とする請求項 1 記載のベットにおける排泄物の処理方法。

30

【請求項 5】

前記ベットの排泄物の処理ボックスは、前記内箱部に洗浄水噴出ノズルを設けることにより構成したことを特徴とする請求項 1 記載のベットにおける排泄物の処理方法。

【請求項 6】

前記ベットの排泄物の処理ボックスは、前記上半身用マットレスの腰部用マットレス上面に敷設される防水シートの袋体開口部を、前記内箱部の開口部に対して気密かつ水密的に接着または、溶着しつつ連結するとともに当該接着または溶着部分の防水シートの袋体開口部分には、内箱部を外箱部内に於いて前後方向に移動する際のゆとりを備えて連結することにより構成したことを特徴とする請求項 1 記載のベットにおける排泄物の処理方法

40

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明はベットにおける排泄物の処理方法に関するものである。

しかして、本発明の主な目的としては、頭脳は正常であって、尿、便意もあり、これを訴えることが可能であってもトイレにての排泄が間に合わない為にオムツによる排泄に頼る人が多い。又、オムツを着用の主な理由の第一位が同様にしてトイレが間に合わないからとするデータが存在することから、これらの人にとって、身近に「トイレ」を置くことによりオムツを着用せずに自力で癆用症候群を起こすことなく生活のできる排泄物の処理

50

方法の提供を目的とするものである。

【背景技術】

【0002】

本発明者は、同様の目的を以って、特開2010-8701号公報（特許文献1）記載の発明を提案するとともに当該特許文献1の発明における諸欠点を解消する発明として特願2015-116805号（特許文献2）記載の発明を提案したところであります。

すなわち、前記特許文献2は、特許文献1における処理ボックスの排泄用長溝部と防水シートの袋体、あるいは、ベット本体の特許文献1のマットレスにおける処理ボックスの長溝部とに対応する処理ボックスの長溝部内に装入されるバキュームボックスの長溝開口部と防水シートの袋体との開放部からの排泄物並びに臀部洗浄水等の漏れ出しを皆無とし、悪臭を無くするとともにバキュームボックスのバキューム効果を向上することのできるマットレス又はベットにおける排泄物の処理方法の提供を目的とするものである。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2010-88701号公報

【特許文献2】特願2015-116805号

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

20

そこで、本発明は特に特許文献2に於いて使用するベットの構成について、実際の実施に当たって前記本発明の目的とする「トイレ付きベット」のより効果達成に使用することのできるベットを提供することを目的とするものである。

【0005】

すなわち、特許文献2におけるバキュームボックスは、バキューム手段を備えるものであるが、単体から成るバキュームボックスであると、バキューム手段の構成が、ベットに敷設するマットレスに設けた排泄用長溝部に対応せしめるセッティングに困難性を生じるとともに排泄時の位置を排泄者に対して移動する調整がスムーズに実施することのできない欠点を有するものである。

【0006】

30

因って本発明は、ベットにおける排泄物の処理方法の実施に当たり、前記欠点を解消しつつ、特許文献2の作用効果を発揮することのできる処理方法の提供を目的とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明の請求項1の発明は前記目的を達成するため、身体の上半身用枠体と下半身用枠体の2分割自在な枠体からなるベット用枠体に上半身用マットレスと下半身用マットレスを敷設したベットに於いて、前記ベットの上半身用枠体には、当該上半身用枠体上に敷設する前記上半身用マットレスの上半身部を起立する起立手段を設けることにより上半身用マットレスの上半身部を起立自在とし、かつ前記上半身用マットレスの腰部用マットレスの中央部には、排泄用凹部を凹設するとともに当該凹部に蓋体を着脱自在に嵌着することにより、排泄部を設けることにより構成し、更に、前記上半身用枠体に対して、当該上半身用枠体に敷設される前記腰部用マットレスの排泄部との対応位置に排泄物処理用ボックスとしての外箱部を設けるとともに当該外箱部内に、排泄物処理用ボックスとしての内箱部を前後方向に移動自在に内装することにより、排泄物処理用ボックスを設けることにより構成し、前記ベットの排泄物処理用ボックスを構成する内箱部の開口部に対して、前記上半身用マットレスの腰部用マットレス上面に敷設される防水シートの袋体部の開口部を気密かつ水密的に閉止しつつ連結した後、当該排泄物処理用ボックスの内箱部内に排泄される排尿、排便及び洗浄水等の排泄物を、前記排泄物処理ボックスの外箱部に備えるバキューム手段により吸引することにより、外部の排泄物収集タンク内に収集処理するもので

40

50

ある。

【発明の効果】

【0008】

本発明は、請求項1～6の発明により、前記特許文献2の段落〔0016〕～〔0018〕記載の作用効果を発揮することができる。

【0009】

さらに、同請求項1～6の発明により、頭脳はしっかりしていて、尿、便意もあり、訴えることもできる。しかしトイレまで間に合わない為、オムツ排泄を余議なしとする人が多い。

因に、オムツ着用の第一位は、トイレに間に合わないからのデータもある。

10

【0010】

これらの人に、身近にトイレを置くことでオムツをせず、自力で癱用症候群を起こすことなく過ごすことができるベットを提供することができる効果が発揮できるものである。そして、自力排泄から失禁に至る日々変わりゆく体調、精神状況の全てに対応することのできるトイレ付ベットとその排泄方法を選択することのできるベットにおける排泄物の処理方法の提供を可能とするものである。

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】図1はトイレ付ベットの斜視図である。

【図2】図2(a)、(b)はトイレ付ベットの使用状態を示す斜視図である。

20

【図3】図3はトイレ付ベットの一部を縦断して示す側面図である。

【図4】図4は排泄物処理ボックスにおける吸引ユニットおよび処理ボックスユニットの回路構成を示す説明図である。

【図5】図5(a)は内箱部の平面図、(b)は内箱部の正面図、(c)は図5(a)のA-A断面図である。

【図6】図6は腰部用マットレスの斜視図である。

【図7】図7(a)は防水シートの斜視図、(b)は図7(a)のA-A断面図である。

【図8】図8(a)、(b)はトイレ付ベットの使用方法与排泄物の処理方法の説明図である。

【実施例1】

30

【0012】

図1～3は、本発明のベットにおける排泄物の処理方法の実施に使用するトイレ付ベットの実施例1を示すもので、図1はトイレ付ベットの斜視図、図2(a)、(b)は使用状態を示す斜視図、図3は一部を縦断して示す側面図である。

【0013】

本発明の処理方法の実施に使用するトイレ付ベット1は図1に示す如く、上半身用枠体2と下半身用枠体3の2分割自在に構成したベット用枠体4に、上半身用マットレス5を、前記上半身用枠体2の上面に、下半身用マットレス6を前記下半身用枠体3の上面にそれぞれ敷設することにより構成されている。

【0014】

40

又、当該トイレ付ベット1のベット用枠体4については、その構成上、前記上半身用枠体2に対して、下半身用枠体3を分離することができるように構成したもので、図2(a)、(b)に示す如く上下両半身用枠体2、3の突き合わせ端部2a、3aに、着脱自在な連結金具等の連結手段(図示しない)を設けることによって、上下両半身用枠体2、3のいずれか一方を対抗方向に移動力を加えることにより分離することができるとともにこれを突合方向に移動力を加えることにより、図1の状態に合体することができるように構成するものである。

【0015】

尚、その具体的な構成については既存の構成によって種々実施することができるもので省略する。さらに、前記トイレ付ベット1のベット用枠体4の上下両半身用枠体2、3の

50

それぞれの脚部にはキャスター7を取付て、移動を容易にするとともに特に上下半身用枠体2には、当該枠体2上面に敷設した上半身用マットレス5のうちの背もたれ部用マットレス8を図2に示す如く斜傾しつつ起立することができるように起立手段10を設けることにより構成されている。

【0016】

尚、当該起立手段10については、従来技術（例えば従来のベットや介護用ベットに装備される起立手段）を適用して実施するもので起立した背もたれ部用マットレス8は同手段10により復帰する。

【0017】

そして、前記上半身用マットレス5は、腰部用マットレス9の部分の中央部には、後記する排泄物処理ボックスを設置する排泄用凹部11を設けるとともに当該排泄用凹部11に蓋体12を着脱自在に嵌着することにより排泄部13を設けることにより構成されている。

【0018】

尚、前記蓋体12は、腰部用マットレス9と同一部材にて形成することによりマットレスとしての作用を維持するものである。

【実施例2】

【0019】

図1～3にて示すトイレ付ベット1を使用して、当該トイレ付ベット1の排泄部13における排泄物を処理する場合の排泄物処理装置の実施例2を図4～8により説明する。

【0020】

さて、実施例1にて、その構成を説明したトイレ付ベット1においてベット用枠体4の上半身用枠体2には、図3および図8（a）に示す如く排泄物処理ボックス20を構成する外箱部21を、前記腰部用マットレス9の排泄部13の下部に位置せしめて設置する。

【0021】

そして、前記外箱部21内には、内箱部22を当該外箱部21の前後方向に、例えば4～5cmの範囲内において移動することができるように内装することにより、排泄物処理ボックス20を構成する。

【0022】

すなわち、これは前記腰部用マットレス9に設けた排泄部13における排泄用凹部11の長さ方向において排泄物処理ボックス20における内箱部22の開口部を前後方向（長さ方向）においてその位置を対向配置にすることにより位置合わせしつつ使用することができるようにしたものである。

【0023】

因って、より具体的な使用方法については後述するが、トイレ付ベット1における排泄物の処理方法は、図8（a）の寝たままにおける排尿、排便の際の処理に加えて、図8（b）のベット1の下半身用枠体3を分離し、上半身用枠体2の腰部用マットレス9の排泄部13に着座した状態における排尿、排便の際の排泄物の処理を可能にするものである。

【0024】

尚、前記実施例1の構成からなるトイレ付ベット1において、出願人が既に提案した特許文献2（特願2015-11680）記載の排泄物処理ボックス（図2および段落〔0028〕～〔0032〕）を使用しての排尿、排便の排泄物の処理が可能である。

【0025】

しかして、本発明の場合には、特にトイレ付ベット1については、これを実施例1に示す二分割自在なベット1を適用するとともに排泄物処理ボックス20を内外箱部21、22にて構成し排泄物処理用のバキューム手段の構成を外箱部21を介して装備する構成とすることにより排泄物処理ボックス20の構成と取り扱い性をより簡易化し、排泄物処理作業の簡便性を向上し得るようにしたものである。

【実施例3】

【0026】

10

20

30

40

50

図５～図７は、本発明の排泄物の処理方法の実施に使用する排泄物処理ボックス２０における内箱部２２の具体的な実施例３を示すもので、図５（ａ）は内箱部２２の平面図、（ｂ）は正面図、（ｃ）は図５（ａ）のＡ－Ａ断面図であるとともに、図６は腰部用マットレスの斜視図、図７（ａ）は防水シートの斜視図、（ｂ）は図７（ａ）のＡ－Ａ断面図である。

【００２７】

図５に示す内箱部２２は、ステンレス（ＦＲＰＰ）、あるいは合成樹脂材等により一体形成したもので、図７の防水シート３０の袋体部３１の開口縁３１ａを水密かつ気密的に接着あるいは溶着する開口部２３を設けるとともに底部には排泄物の落込部２４を設け、当該落込部２４には外箱部２１に備える伸縮自在な吸引ノズル２５（図３および図８参照）に連結する吸引口２６を設けることにより構成されている。

10

【００２８】

尚、支持ガイド２７は、内箱部２２を外箱部２１内に前後方向に移動自在に支持するための支持ガイドである。

また、外箱部２１内に当該内箱部２２を外箱部２１の前後方向に移動自在に内装する構成については具体的に図示しないが、前記支持ガイド２７を介して外箱部２１に支持するワイヤー（図示しない）により吊り下げ支持する構成あるいは、外箱部２１の内壁側面のスライド方向間に支持フランジを延設するとともに内箱部２２の開口部２３の外壁側面に設けたガイドフランジをスライド自在に係合することにより内箱部２２を外箱部２１の内部に移動自在に装着する構成等を挙げることができる。

20

【００２９】

図６は、トイレ付ベット１の上半身用枠体２の上面に敷設して使用する腰部用マットレス９を示すもので中央部には排泄用凹部１１を設けるとともに当該排泄用凹部１１には、同凹部１１に嵌着する蓋体１２を着脱自在に装着することができるよう、マットレス部材により形成されている。

また、前記蓋体１２は２分割できるように排泄部用１２ａとマットレス部用１２ｂにより構成するとともに排泄用凹部１１の開口端部１１ａにはつなぎコマ１１ｂを嵌着してある

さらに当該腰部用マットレス９には、後記防水シート３０を、同マットレス９上面に敷設した際にこれを止着するための面ファスナー２８を接着固定してある。

30

【００３０】

図７は、前記腰部用マットレス９の上面に敷設して使用する防水シート３０を示すもので、中央部には腰部用マットレス９に設けた排泄部１３に対応する形状の開口部３１ａを備える袋体部３１を設けることにより、防水シート部材にて一体的に形成されている。

また、防水シート３０の表側および裏側面には前記腰部用マットレス９に設けた面ファスナー２８に止着するための面ファスナー３２を止着固定することにより構成されている。

【００３１】

以上の構成からなる内箱部２２を外箱部２１内に装入するに当たっては、予め防水シート３０の袋体部３１の開口部３１ａを内箱部２２の開口部２３の内側あるいは外側に装入するとともに袋体部３１を内箱部２２の開口部２３の筒状部２３ａの内壁あるいは外壁に対して水密かつ気密的に接着または溶着することにより止着固定する。

40

【００３２】

係る構成によって防水シート３０を止着固定した内箱部２２を複数（予備的に）用意して置くことにより防水シート３０が排尿、排便の際に汚損され、以後の使用が不可能と判断された場合は内箱部２２の交換を迅速に行う利点を発揮することができる。

【００３３】

尚、内箱部２２に対する防水シート３０の袋体部３１と内箱部２２の筒状部２３ａとの水密かつ気密的な止着固定状態についての具体的な図示は省略するが、例えば特許文献２に記載される図２とその構成を説明する段落〔００２９〕～〔００３１〕記載の構成によ

50

る実施が可能である。

【0034】

因って、トイレ付ベット1の上半身用枠体2上に図6に図示の腰部用マットレス9を、予め上半身用枠体2の下半身用枠体3との突き合わせ端部2aの中央部に位置せしめて装着した外箱部21（例えば図3参照）に対して当該要部用マットレス9の排泄用凹部11を位置合わせしつつ敷設セットする。

また、かかる腰部用マットレス9の上半身用枠体2上に敷設セット作業に先立って、前記防水シート30を止着固定した内箱部22を、腰部用マットレス9の排泄用凹部11を介して外箱部21内に落とし込みつつ装入する。

【0035】

10

また、外箱部21内に装入した内箱部22は、これを外箱部21の前後方向に4～5cm程度の移動範囲を以て、前述した支持手段により移動自在に支持してセットする。

【0036】

しかして、内箱部22の筒状部23aに止着固定される防水シート30の袋体部31が腰部用マットレス9の排泄用凹部11を覆いつつ装入されてセットするとともに防水シート30により腰部用マットレス9の上面が被覆されることになる。

この際防水シート30の裏面に止着される面ファスナー32を腰部用マットレス9の面ファスナー28にそれぞれ止着することにより防水シート30を腰部用マットレス9の上面に止着しつつ覆うことができる。

【0037】

20

尚、この内箱部22と防水シート30のセット時には腰部用マットレス9の蓋体12を排泄用凹部11より取り外した状態にて遂行し、セット後これを嵌着することにより、図1図示のトイレ付ベット1の通常の使用状態にセットするものである。

【実施例4】

【0038】

前記実施例3により図1のトイレ付ベット1において、当該ベット1における排泄物の排泄処理方法の実施に必要な排泄ボックス20をセットすることができる。

かかる構成については図3により図示されている。

【0039】

30

そして、当該トイレ付ベット1における排尿、排便時の使用状態については、図2および図8により具体的に説明するが、図3および図4は、排泄物処理ボックス20により排尿、排便される排泄物を吸引処理する吸引ユニット40の概要説明図である。

【0040】

以下にはその実施例4を図3、図4とともに説明する。

【0041】

当該吸引ユニット40は図3、図4に示すように、基本ユニット41と処理ボックスユニット42から構成される。

【0042】

40

しかして、処理ボックスユニット42は内箱部22の吸引口26に連結した外箱部21の吸引ノズル25に対して電動ボールバルブ43を取り付けて、基本ユニット41の排泄物収集タンク44に連結パイプ45を介して連結されている。

【0043】

また、処理ボックスユニット42においては、内箱部22に装備した洗浄ノズル29（図8参照）が基本ユニット41のお湯タンク46に連結パイプ47を介して連結されている。

【0044】

さらに基本ユニット41において、前記排泄物収集タンク44には、排泄物を吸引するための真空ポンプ48を備えるとともに、この真空ポンプ48は電磁バルブ49を介装した吸引パイプ50が排泄物収集タンク44に連結されている。

【0045】

50

また、前記お湯タンク４６には加温用のヒーター５１および温度コントローラ５２を設けるとともに水位センサー５３を設けることにより構成されている。

【００４６】

そして、お湯タンク４６の温水はポンプ５４により前記内箱部２２の洗浄ノズル２９に対して連結パイプ４７に設けた電磁バルブ５５により供給することができるよう構成されている。

尚、前記排泄物収集タンク４４による吸引操作は、同タンク４４に設けた制御回路５６をリモコン５７を介して遂行することができるよう構成されている。

【実施例５】

【００４７】

10

以上の実施例１～４の構成を備えるトイレ付ベット１を使用する方法について以下に説明する。

【００４８】

先ず、本願発明の実施に当たって使用するトイレ付ベット１については、本発明の目的において述べた通り頭脳は正常であって尿意、便意もあり、これを訴えることが可能であってもトイレにての排泄が間に合わないためにオムツによる排泄に頼る人が多い。

また、オムツ着用の主な理由の第一位が同様にトイレが間に合わないからとするデータが存在することから、これらの人にとって身近に「トイレ」を置くことによりオムツを着用せずに自力で廃用症候群を起こすことなく生活できる排泄物の処理方法の提供を主な目的とする。

20

従って、前述した実施例１～４の構成から成るトイレ付ベット１によりこの目的を達成することができるものである。

【００４９】

先ず、図１の状態下におけるトイレ付ベット１により通常のベットとしての使用が可能である。

次に、自力で当該トイレ付ベット１を使用することができる場合には、図２等の状態にすることにより即座のトイレ使用が可能となる。

【００５０】

先ず、背もたれ部用マットレス８をベット用枠体４の上半身用枠体２に備える起立手段１０を作動して（例えばこれはリモコンによりその場で操作できる）図２（ａ）の状態とする。

30

さらに、下半身用枠体３を上半身用枠体２より分離する（その分離動作は自力でできる人は自力で、これが不可能であれば電動による分離操作ができるように、前記背もたれ部用マットレス８を起立手段１０と同様のリモコン操作による操作により実施可能である）。

【００５１】

しかして、図２（ｂ）の状態の下半身用枠体３、下半身用マットレス６を上半身用枠体２から分離した状態にセットすることができる。

この状態下において、腰部用マットレス９における排泄部１３を使用状態とすることができ、図２（ｂ）にしめすように排泄部１３の蓋体１２を外した後、腰部用マットレス９の排泄部１３に腰部を位置せしめつつ着座、すなわち腰掛けた状態にて排尿、排便をすることができるものである。

40

【００５２】

すなわち、図１のトイレ付ベット１に寝ていて排尿、排便の尿、便意に従って前記図２（ａ）、（ｂ）の操作を実施することによりトイレ使用が完了し、トイレが間に合わない人にとっては全く心配する必要はなく最善である。

【００５３】

従って、自力で着座可能な人のオムツ着用はこれにより回避できるとともにオムツ着用の人が寝たきりになるのを回避する手段とすることも可能である。

すなわち、オムツ着用の場合には図８（ａ）に示す状態、背もたれ部用マットレス８を

50

起立させつつ腰部を腰部用マットレス 9 の排泄部 13 に位置することによりトイレ使用が可能である。

【0054】

かかる図 8 (a) の使用に慣れて自力で着座できる体力が回復した場合には、図 8 (b) の状態、すなわち前記図 2 にて説明した使用方法にてのトイレ使用を可能とすることができる。

また、自力で図 8 (b)、図 2 (b) の使用ができる人にとっては、トイレの心配がなくなることによる精神力の回復により、通常のトイレに行くゆとりができることにもつながるのである。

【0055】

さて、図 8 (a) の寝たきりの人についてや、図 8 (b) の着座状態での排泄部 13 における排泄物の処理に当たっては、排泄物 13 等の周辺の尿、便の漏れの心配が排尿、排便者にとってばかりでなく介護者にとっても最大となる。

よって、この心配は特許文献 2 の発明によっても解決できたものである（例えば段落〔0034〕～〔0036〕の記載参照）。

【0056】

かかる作用効果により寝たきりの人のトイレ付ベット 1 における排尿、排便における漏れや周辺の悪臭の発生を防止でき介護者にとってもその心配を激減することができる。

【0057】

よって、本発明の実施例 1～4 を具備するトイレ付ベット 1 における寝たきりの人の排尿、排便と着座状態における排泄物の処理方法について具体的に説明する。

【実施例 6】

【0058】

以下図 3、図 4 および図 8 によりトイレ付ベット 1 における排泄物の処理方法の実施について説明する。

【0059】

当該トイレ付ベット 1 の種々の使用方法の具体例については前記した通りであるが、その際の当該トイレ付ベット 1 の排泄物処理ボックス 20 による処理方法の実施例について説明する。

【0060】

寝たきり状態における排尿、排便の処理については図 3 の横になった状態による処理に加えて図 8 (a) の背もたれ部用マットレス 8 を起立せしめた状態による処理が可能で、さらに自力にて起きられる人には図 8 (b) の座位による処理が可能である点については前述したところである。

【0061】

しかして、これらの各状態における排泄物処理に当たっては、先ず排泄物処理ボックス 20 の排泄部 13 の蓋体 12 を取り外した後、排尿、排便者の腰部を排泄用凹部 11 に位置合わせするが、これが自力あるいは介護者の移動による位置合わせができない場合には、内箱部 22 の位置を外箱部 21 内の位置の前後方向（4～5 cm）に移動することができるので、当該内箱部 22 の移動にてこれを排尿、排便者の腰部位置に位置合わせすることができる。

【0062】

従って、その際の排泄物処理ボックス 20 の周辺への排尿、排便の漏れを防止することができ、同時に排尿、排便の漏れによる悪臭の発生をも防止することができる。

そして、この位置合わせ操作に加えて、リモコン 57 による制御回路 56 を介する電動ボールバルブ 43 の操作により内箱部 22 内に排泄される排尿、排便をバキューム手段（吸引ユニット 40）により吸引しつつ連絡パイプ 45 を介して排泄物収集タンク 44 内に収集処理することができる。

【0063】

この際の排尿、排便については防水シート 30 の袋体部 31 の開口縁 31 a が内箱部 2

10

20

30

40

50

2の筒状部23aに気密かつ水密的に接着または溶着により閉止され、バキューム効果はより適確に遂行することができる。

また、排尿、排便の際には洗浄ノズル29を介する排尿、排便の部分の洗浄が可能である。

【0064】

そして、かかる洗浄ノズル29についても前記制御回路56のリモコン57による操作を可能とすることはもちろんであり、お湯タンク46に関する諸操作も同様である。

かかる洗浄水の処理についても前記排尿、排便の処理と同様に処理することが可能である。

【符号の説明】

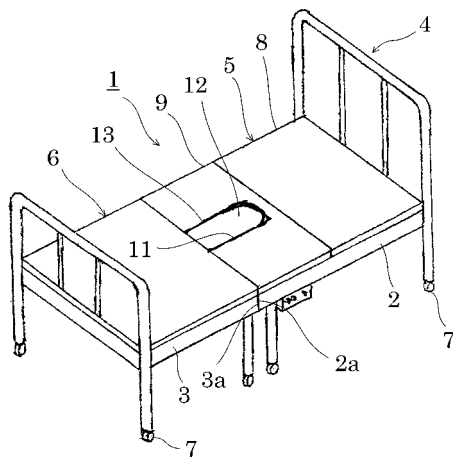
10

【0065】

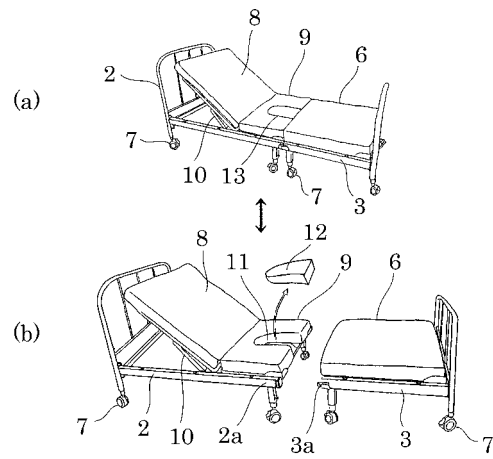
1	トイレ付ベット	
2	上半身用枠体	
3	下半身用枠体	
4	ベット用枠体	
5	上半身用マットレス	
6	下半身用マットレス	
7	キャスター	
8	背もたれ部用マットレス	
9	腰部用マットレス	20
10	起立手段	
11	排泄用凹部	
12	蓋体	
13	排泄部	
20	排泄物処理ボックス	
21	外箱部	
22	内箱部	
23	開口部	
23a	筒状部	
24	落込部	30
25	吸引ノズル	
26	吸引口	
27	支持ガイド	
28	面ファスナー	
29	洗浄ノズル	
30	防水シート	
31	袋体部	
31a	開口縁	
32	面ファスナー	
40	吸引ユニット	40
41	基本ユニット	
42	処理ボックスユニット	
43	電動ボールバルブ	
44	排泄物収集タンク	
45	連結パイプ	
46	お湯タンク	
47	連結ポンプ	
48	真空ポンプ	
49	電磁バルブ	
50	吸引パイプ	50

- 5 1 ヒーター
- 5 2 温度コントローラ
- 5 3 水位センサー
- 5 4 ポンプ
- 5 5 電磁バルブ
- 5 6 制御回路
- 5 7 リモコン

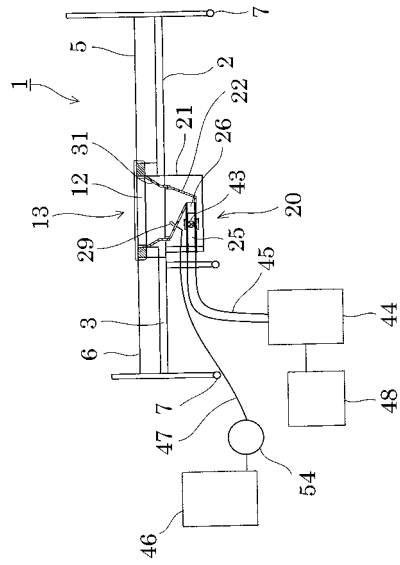
【図 1】



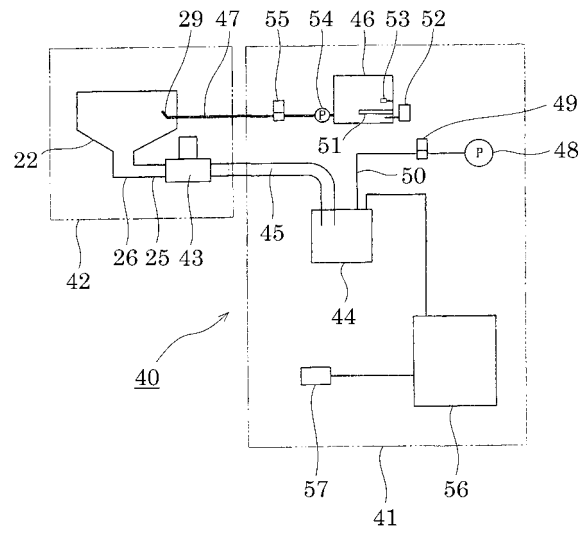
【図 2】



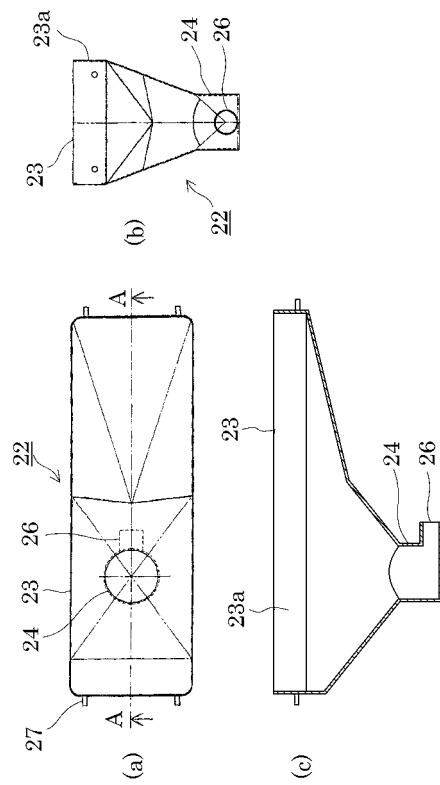
【図 3】



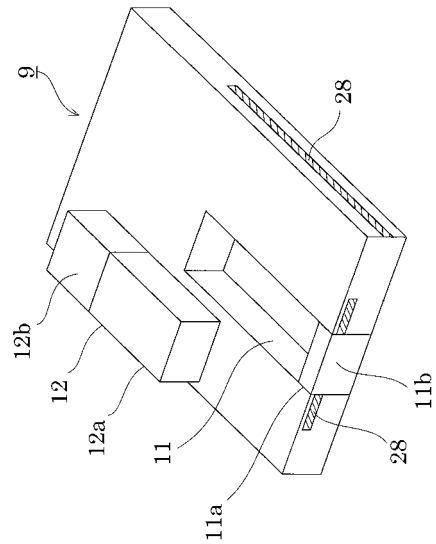
【図 4】



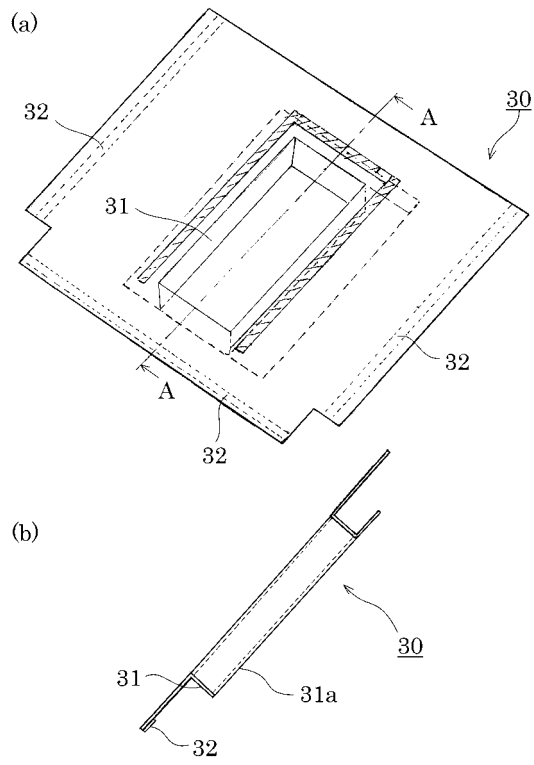
【図 5】



【図 6】



【図 7】



【図 8】

