

(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2005-73738

(P2005-73738A)

(43) 公開日 平成17年3月24日(2005.3.24)

(51) Int.Cl.⁷**A61G 7/05****A61G 12/00**

F 1

A 6 1 G 7/06

A 6 1 G 12/00

A 6 1 G 12/00

テーマコード(参考)

4 C O 4 O

4 C 3 4 1

E

審査請求 未請求 請求項の数 10 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号

特願2003-304503 (P2003-304503)

(22) 出願日

平成15年8月28日 (2003.8.28)

(71) 出願人 591253593

株式会社ケアコム

東京都調布市多摩川3丁目35番地4

(74) 代理人 100058479

弁理士 鈴江 武彦

(74) 代理人 100091351

弁理士 河野 哲

(74) 代理人 100088683

弁理士 中村 誠

(74) 代理人 100108855

弁理士 蔵田 昌俊

(74) 代理人 100075672

弁理士 峰 隆司

(74) 代理人 100109830

弁理士 福原 淑弘

最終頁に続く

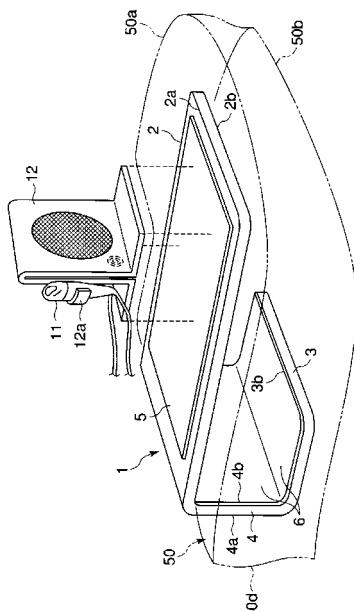
(54) 【発明の名称】クリップテーブル及び呼出子機

(57) 【要約】

【課題】本発明は、リクライニング機構を備えるベッドにも適用する場合にも被看護者が利用しやすい位置に臨床機器を保持することのできるクリップテーブルを提供する。

【解決手段】クリップテーブル1は、マットレス50の表側50aに少なくとも一部を接して配置される天板2と、マットレス50の裏側50bに少なくとも一部を接して配置される底板3と、天板2と底板3とを連結する側板4と、天板2から側板4までの範囲の外面2a, 4aの一部に設けられて臨床機器の一例である呼出子機11及びインターホン12が保持される機器装着部5とを有する。

【選択図】図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

マットレスの表側に少なくとも一部を接して配置される天板と、
前記マットレスの裏側に少なくとも一部を接して配置される底板と、
前記天板と前記底板とを連結する側板と、
前記天板から前記側板までの範囲の外面の一部に設けられて臨床機器が固定される機器
装着部とを有することを特徴とするクリップテーブル。

【請求項 2】

マットレスの表側に少なくとも一部を接して配置される天板と、
前記マットレスの裏側に少なくとも一部を接して配置される底板と、
前記天板と前記底板との間の距離を変化させる調整機構と、
前記天板から前記調整機構までの範囲の外面の一部に設けられて臨床機器が固定される
機器装着部とを備えることを特徴とするクリップテーブル。

【請求項 3】

前記調整機構は、前記天板から前記底板に向かって延びて断面が鋸波形の係合部を前記
マットレスに面した側に有する係合片と、前記底板から前記天板に向かって延びて断面が
鋸波形の受部を前記係合部に面する内側面に有する差込部と、前記係合片を前記差込部に
差し込んだ状態で前記係合片と前記差込部との間に生じる隙間に挿入される楔片とを備え
ることを特徴とする請求項 2 に記載のクリップテーブル。

【請求項 4】

前記調整機構は、前記天板から前記底板に向かって延びる第 1 締結片と、前記底板から
前記天板に向かって延びる第 2 締結片と、前記第 1 締結片と前記第 2 締結片とを重ね合わ
せた状態で前記マットレスに近い方に設けられる植込みボルトと、前記第 1 締結片と前記
第 2 締結片とを重ね合わせた状態で前記マットレスから遠い方に設けられて前記植込みボ
ルトが挿通される長孔と、前記植込みボルトの先端に螺合されて前記第 1 締結片と前記第
2 締結片とを固定する締付部材とを備えることを特徴とする請求項 2 に記載のクリップテ
ーブル。

【請求項 5】

少なくとも前記マットレスに接する一部に摩擦係数の高い滑止部材を設けることを特徴
とする請求項 1 から請求項 4 のいずれか 1 項に記載のクリップテーブル。

【請求項 6】

前記滑止部材は、ゴム、ポリウレタン樹脂エラストマ、発砲ポリウレタンエラストマ、
シリコーン樹脂エラストマの中から選択されるいずれか 1 つの材質であることを特徴とす
る請求項 5 に記載のクリップテーブル。

【請求項 7】

被看護者が看護者を呼び出すために用いられる呼出装置のうち被看護者側に設置され
る呼出子機において、

マットレスの表側に少なくとも一部を接して配置される天板と、
前記マットレスの裏側に少なくとも一部を接して配置される底板と、
前記天板と前記底板とを連結する側板と、

前記天板から前記側板までの範囲の外面の一部に基部が固定されるとともに操作部を有
する先端部が前記被看護者の周辺に位置決めされるスイッチとを備えることを特徴とする
呼出子機。

【請求項 8】

被看護者が看護者を呼び出すために用いられる呼出装置のうち被看護者側に設置され
る呼出子機において、

マットレスの表側に少なくとも一部を接して配置される天板と、
前記マットレスの裏側に少なくとも一部を接して配置される底板と、
前記天板と前記底板との間の距離を変化させる調整機構と、
前記天板から前記調整機構までの範囲の外面の一部に基部が固定されるとともに操作部

10

20

30

40

50

を有する先端部が前記被看護者の周辺に位置決めされるスイッチとを備えることを特徴とする呼出子機。

【請求項 9】

前記調整機構は、前記天板から前記底板に向かって延びて前記マットレスに面した側に断面が鋸波形の係合部を有する係合片と、前記底板から前記天板に向かって延びて前記係合部と嵌合する断面が鋸波型の受部を内面に有する差込部と、前記係合片を前記差込部に差し込んだ状態で前記係合片と前記差込部との間に生じる隙間に挿入される楔片とを備えることを特徴とする請求項 8 に記載の呼出子機。

【請求項 10】

前記スイッチは、押しボタン式、接触検知式、吐息圧力検知式、音声検知式のいずれか 10
1つであることを特徴等する請求項 7 から請求項 9 のいずれか 1 項に記載の呼出子機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ベッドのマットレスに装着されて臨床機器を保持するクリップテープル、及びベッドのマットレスに固定される呼出子機に関する。

【背景技術】

【0002】

被看護者が看護者を呼び出すために用いられる呼出装置のうち被看護者側に設置される呼出子機がある。呼出子機には、被看護者の様態に応じて様々な形態のものがある。ベッドの上で身動きの取れる被看護者には、呼出装置の親機に有線で接続された押しボタン式のスイッチを備える呼出子機が用いられることが多い。押しボタン指揮の呼出子機の場合、枕元に置いたりベッドの頭側のフレームに掛けておいたりするなど被看護者が容易に手の届くところに配置される。

【0003】

一方、ベッドの上で押しボタン式の呼出子機の操作が困難な被看護者に対しては、接触検知式、吐息検知式、音声検知式などのスイッチ（センサ）を備える呼出子機が用いられる（例えば、特許文献 1 参照。）。この呼出子機は、枕の下に差し込まれる敷板とこの敷板にコントロールボックスを載置するための取付台とを備える。各センサの検知部は、被看護者が操作できる位置に自在アームでセットされる。

【0004】

また、睡眠中に枕が移動しないように敷布団やマットレスに枕を面ファスナ、チャックボタンとボタン孔、ホック、クリップ、紐の少なくとも 1 つで保持させる枕取付具がある（例えば、特許文献 2 参照。）。この枕取付具は、リクライニング機構を備えるベッドや椅子に適用することで、上体を起した場合でも枕がずり落ちない。また、枕保持部の脇には、ポケットが設けられ、リクライニング機構のリモコンのほか、テレビやエアコンなどのリモコンを入れておくことで、これらのリモコンを枕元に保持している。

【特許文献 1】特開平 8-117296 号公報

【特許文献 2】特開平 11-103993 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、枕の下に敷板を差し込んでスイッチを被看護者の操作可能範囲に設置する呼出子機の場合、敷板は、枕及び被看護者の頭の重みで押えられているだけである。したがって、何かの拍子に枕が動いたり、頭を動かしたりすると、被看護者が利用しやすい位置から呼出子機のスイッチがずれてしまう。また、呼出子機の重さで敷板が枕とマットレスとの間から滑ってずり落ちてしまうので、リクライニング機構を有したベッドに適用することができない。

【0006】

一方、敷布団やマットレスの表地、あるいはこれらのカバーに枕を保持するように呼出

10

20

30

40

50

子機を枕元に取り付ける場合、リクライニング機構を有したベッドに適用しても呼出子機がずり落ちることはないが、呼出子機の重みで敷布団やマットレスの表地、或いはこれらのカバーが燃れてしまい、被看護者が利用しやすい位置からスイッチがずれてしまう。また、枕元にあると分かっていても、緊急時には視認できる範囲ないと、被看護者にとって不安感が募る。

【0007】

呼出子機をベッドサイドに置かれたスタンドに固定する場合もあるが、スタンドは、容易に移動させることができるために、見舞い客が不用意に触れて移動させてしまう場合がある。そして、リクライニング機構を備えるベッドを利用している場合、上体の角度を変える毎に呼出子機の位置を調整しなければならない。また、リクライニング機構を備えるベッドの頭側のフレームに呼出子機を固定する場合、同様に状態の位置を変える毎に呼出子機の位置を調整しなければならない。

【0008】

そこで、本発明は、リクライニング機構を備えるベッドにも適用する場合にも被看護者が利用しやすい位置に臨床機器を保持することのできるクリップテーブル、及びスイッチを被看護者が利用しやすい位置に設置できる呼出子機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】

【0009】

本発明に係るクリップテーブルは、マットレスの表側に少なくとも一部を接して配置される天板と、マットレスの裏側に少なくとも一部を接して配置される底板と、天板と底板とを連結する側板と、天板から前記側板までの範囲の外面の一部に設けられて臨床機器が固定される機器装着部とを有する。

【0010】

または、マットレスの表側に少なくとも一部を接して配置される天板と、マットレスの裏側に少なくとも一部を接して配置される底板と、天板と底板との間の距離を変化させる調整機構と、天板から調整機構までの範囲の外面の一部に設けられて臨床機器が固定される機器装着部とを備えるクリップテーブルとする。

【0011】

ここでいう臨床機器とは、呼出装置の呼出子機、呼出装置の親機に通じるインターホン、リクライニング機構などを備える多機能ベッドのリモコンのほか、点滴中のチューブ、酸素供給用のチューブ、心電計測用のコード、ペースメーカー用のコードを含めたものを指す。また、室内及び枕元の照明用のリモコン、テレビ用またはオーディオ用のリモコンであってもよい。

【0012】

この場合、調整機構は、天板から底板に向かって延びて断面が鋸波形の係合部をマットレスに面した側に有する係合片と、底板から天板に向かって延びて断面が鋸波形の受部を係合部に面する内側面に有する差込部と、係合片を差込部に差し込んだ状態で係合片と差込部との間に生じる隙間に挿入される楔片とを備える。または、調整機構は、天板から底板に向かって延びる第1締結片と、底板から天板に向かって延びる第2締結片と、第1締結片と第2締結片とを重ね合わせた状態でマットレスに近い方に設けられる植込みボルトと、第1締結片と第2締結片とを重ね合わせた状態でマットレスに遠い方に設けられて植込みボルトが挿通される長孔と、植込みボルトの先端に螺合されて第1締結片と第2締結片とを固定する締付部材とを備える。

【0013】

また、ずり落ちることを防止するために、天板と底板と側板との少なくともマットレスに接する一部に摩擦係数の高い滑止部材を設ける。滑止部材は、ゴム、ポリウレタン樹脂エラストマ、発砲ポリウレタンエラストマ、シリコーン樹脂エラストマの中から選択されいいずれか1つの材質である。

【0014】

本発明に係る呼出子機は、被看護者が看護者を呼び出すために用いられる呼出装置のう

10

20

30

40

50

ち被看護者側に設置される呼出子機を前提とする。そして、マットレスの表側に少なくとも一部を接して配置される天板と、マットレスの裏側に少なくとも一部を接して配置される底板と、天板と底板とを連結する側板と、天板から側板までの外面の一部に基部が固定されるとともに操作部を有する先端部が被看護者の周辺に位置決めされるスイッチとを備える。

【0015】

または、マットレスの表側に少なくとも一部を接して配置される天板と、マットレスの裏側に少なくとも一部を接して配置される底板と、天板と底板との間の距離を変化させる調整機構と、天板から調整機構までの範囲の外面の一部に基部が固定されるとともに操作部を有する先端部が被看護者の周辺に位置決めされるスイッチとを備える。

10

【0016】

この場合、調整機構は、天板から底板に向かって延びて前記マットレスに面した側に断面が鋸波形の係合部を有する係合片と、底板から天板に向かって延びて係合部と嵌合する断面が鋸波型の受部を内面に有する差込部と、係合片を差込部に差し込んだ状態で係合片と差込部との間に生じる隙間に挿入される楔片とを備える。

【0017】

また、スイッチは、押しボタン式、接触検知式、吐息圧力検知式、音声検知式のいずれか1つとする。

【発明の効果】

【0018】

本発明に係るクリップテーブルによれば、マットレスに対してしっかりと固定される。その結果、リクライニング機構を備えたベッドに適用し、上体を起したり寝せたりした場合でも、ベッドに横たわる被看護者に対して同じ位置に臨床機器を保持することができる。したがって、臨床機器のケーブルやチューブが煩雑にならないので、特に、呼出子機をクリップテーブルに取付けておく場合、被看護者は、呼出子機の在り処が分かっているので安心感が得られ、緊急時にもパニックに陥ることがない。

20

【0019】

調整機構を備える本発明のクリップテーブルによれば、天板と底板の距離を変化させることができる。したがって、厚さの異なるマットレスにも固定することができ、汎用性に優れている。また、滑止部材を少なくともマットレスに接する一部に設けた本発明のクリップテーブルによれば、マットレスに対してずれ難くなり、より確かに固定することができる。

30

【0020】

本発明に係る呼出子機によれば、マットレスに対してしっかりと固定されるので、ベッドに横たわる被看護者に対して、操作部が先端部に設けられたスイッチを被看護者の周辺に位置決めすることができる。特に、重度の被看護者にとって、より操作しやすい位置に呼出子機のスイッチがあることがより高い安心感に繋がる。したがって、被看護者は、呼出子機の在り処が分かっているので安心感が得られ、緊急時にもパニックに陥ることがない。

40

【0021】

また、調整機構を備える本発明の呼出子機によれば、厚さの異なるマットレスにも固定することができ、汎用性に優れている。

【発明を実施するための最良の形態】

【0022】

本発明に係る第1の実施形態のクリップテーブル1について、図1及び図3を参照して説明する。図1に示すクリップテーブル1は、天板2と底板3と側板4とを備える。天板2は、マットレス50の表側(上側)50aに密着するように配置される。底板3は、マットレス50の裏側(下側)50bに密着するように配置される。側板4は、マットレス50の厚さよりもやや狭い距離に天板2と底板3とを一体に連結している。

【0023】

50

マットレス 50 と接していない天板 2 の外面 2a には、臨床機器を固定する機器装着部 5 が設けられている。ここでいう臨床機器とは、呼出装置の呼出子機 11、呼出装置の親機に通じるインターホン 12、リクライニング機構などを備える多機能ベッドのリモコンのほか、点滴中のチューブ、酸素供給用のチューブ、心電計測用のコード、ペースメーカー及びそのコードを含めたものを指す。また、室内及び枕元の照明用のリモコン、テレビ・ビデオ用またはオーディオ用のリモコンであってもよい。

【0024】

図 1 では、臨床機器の代表として、呼出装置の呼出子機 11 及び親機に通じるインターホン 12 を取り付ける状態を例示している。呼出子機 11 は、押しボタン式であって、インターホン 12 の脇に設けられたホルダ 12a に保持されている。呼出子機 11 は、押しボタン式のほか、四肢の自由度の少ない重度の被看護者 P に対して用いられる接触検知式、吐息圧力検知式、音声検知式であっても良い。

【0025】

機器装着部 5 は、マットレス 50 に横たわる被看護者 P が容易に届く位置であれば良いので、天板 2 から側板 4 までの範囲の外面 2a, 4a の一部に設けられていても良いし、複数箇所に設けられていても良い。図 1 では、機器装着部 5 に面状ファスナを用いた例を示す。面状ファスナは、側板 4 から離れる方向に複数列設けても良いし、或いは、側板 4 に沿う方向に複数列設けても良い。機器装着部 5 は、用途に応じて載置する機器を容易に変更できるように、面状ファスナのほか、スナップ、ホック、クリップ、ねじ、粘着テープ、粘着性樹脂部材など、着脱可能かつ安定性に優れた固定手段によって臨床機器を固定できるように設けられていても良い。

【0026】

マットレス 50 と接する天板 2、側板 4、及び底板 3 の内側 2b, 4b, 3b には、滑止部材 6 が設けられている。滑止部材 6 は、マットレス 50 に対して摩擦係数の高い部材でできており、機器装着部 5 に取り付けた臨床機器の位置がずれることを防止する。特に、図 3 に示すようにリクライニング機構を備えたベッド B にクリップテーブル 1 を装着した場合、マットレス 50 の上体部分 50c を起してもクリップテーブル 1 がずり落ちることを防止することができる。滑止部材 6 は、ゴム、ポリウレタン樹脂エラストマ、発砲ポリウレタンエラストマ、シリコーン樹脂エラストマのいずれでも良い。なお、滑止部材 6 は、クリップテーブル 1 がずれることを防止できれば良いので、マットレス 50 に接する範囲の一部もしくは複数箇所に分けて設けられていても良い。また、接触面は、平坦な状態に限らず、いぼ状の突起を多数設けたり、波形の凹凸を設けたり、格子状の凸部を設けたりしても良い。

【0027】

リクライニング機構付のベッド B に横たわる被看護者 P の右手側に図 1 のクリップテーブル 1 を装着した状態を図 3 に示す。呼出装置のインターホン 12 が機器装着部 5 に固定されており、ボタン式の呼出子機 11 がこのインターホン 12 上端に設けられたホルダ 12a に装着されている。図 3 に示すように、リクライニング機構によってマットレス 50 の上体部分 50c を起しても、インターホン 12 や呼出子機 11 が被看護者 P に対してずれることがない。したがって、被看護者 P は、呼出子機 11 やインターホン 12 の在り処がわかっているので、緊急時にパニックに陥ることなく落ち着いて操作することができる。

【0028】

本発明に係る第 2 の実施形態の呼出子機 21 について、図 2 及び図 3 を参照して説明する。図 2 に示す呼出子機 21 は、被看護者 P が看護者を呼び出すために用いられる呼出装置の子機であって、天板 2 と底板 3 と側板 4 とスイッチ 22 とを備える。天板 2 は、マットレス 50 の表側 50a に密着するように配置される。底板 3 は、マットレス 50 の裏側 50b に密着するように配置される。側板 4 は、マットレス 50 の厚さよりもやや狭い距離に天板 2 と底板 3 とを一体に連結している。

【0029】

10

20

30

40

50

天板 2 及び底板 3 のマットレス 5 0 に接する側となる内面 2 b , 3 b には、滑止部材 6 が設けられている。滑止部材 6 は、マットレス 5 0 に対して摩擦係数の高い部材であれば良いので、第 1 の実施形態で例示した、ゴム、ポリウレタン樹脂エラストマ、発砲ポリウレタンエラストマ、シリコーン樹脂エラストマのいずれでも良い。また、滑止部材 6 は、マットレス 5 0 に接する側板 4 部分も含めた全面に設けても良いし、一部または複数箇所に分けて設けても良い。

【0030】

スイッチ 2 2 は、天板 2 の上面（外面）2 a に基部 2 2 a が粘着テープ 2 3 で固定されており、操作部 2 4 を有する先端部 2 2 b が図 3 に示すように被看護者 P の口元に位置決めされている。スイッチ 2 2 は、接触検知式であって、被看護者 P が操作部 2 4 に触れることによって変化する静電容量を読み取ることで作動する。スイッチ 2 2 の基部 2 2 a に設けられた制御ボックス 2 5 には、操作部 2 4 の感度及び触れる間隔を調整するための制御回路が内蔵されており、摘み 2 6 でそれぞれ調整できるようになっている。

【0031】

スイッチ 2 2 は、接触検知式の他、吐息圧力検知式、音声検知式、押しボタン式などでも良い。いずれの場合も、四肢の自由度が少ない重度の被看護者 P に適用できる。吐息圧力検知式のスイッチおよび音声検知式のスイッチの場合、口元にスイッチの先端部が配置される。また、接触検知式のスイッチ 2 2 や押しボタン式のスイッチの場合、口元以外に被看護者 P が容易に動かすことのできる身体の一部に近い位置に配置することができる。

【0032】

以上のように設けられた呼出子機 2 1 は、マットレス 5 0 を挟み込むことによってマットレス 5 0 に固定されているので、図 3 に示すようにリクライニング機構を備えるベッド B に適用して上体部分 5 0 c を起したり寝かせたりした場合にも、被看護者 P の利用しやすい位置にスイッチ 2 2 の操作部 2 4 を保持することができる。したがって、四肢の自由度が少ない重度の被看護者 P であっても、常に利用しやすい位置に呼出子機 2 1 のスイッチ 2 2 の操作部 2 4 があることで安心感が得られ、緊急時にもパニックに陥らずに操作することができる。

【0033】

本発明に係る第 3 の実施形態のクリップテーブル 3 1 について図 4 及び図 5 を参照して説明する。なお、図 1 に示す第 1 の実施形態のクリップテーブル 1 と同じ機能を有する構成要素については、同一の符号を付してその説明を省略する。

【0034】

図 4 に示すクリップテーブル 3 1 は、天板 2 と底板 3 とが調整機構 3 2 によって連結されている。調整機構 3 2 は、天板 2 と底板 3 との間の距離を変化させる。調整機構 3 2 は、係合片 3 3 と差込部 3 4 と楔片 3 5 とを備える。係合片 3 3 は、天板 2 から底板 3 に向かって延びてあり、断面が鋸波形の係合部 3 3 a をマットレス 5 0 に面した側に有している。差込部 3 4 は、底板 3 から天板 2 に向かって係合片 3 3 を囲う箱形筒状に延びており、断面が鋸波形の受部 3 4 a を係合部 3 3 a に面した内面に有している。

【0035】

楔片 3 5 は、図 5 に示すように、係合片 3 3 が差込部 3 4 に差し込まれて係合部 3 3 a と受部 3 4 a とが噛み合わさった状態で、係合片 3 3 と差込部 3 4 との間に生じる隙間に挿入される。楔片 3 5 を差し込むことによって、係合部 3 3 a と受部 3 4 a との嵌合が外れなくなるとともに、楔片 3 5 を抜くことによって、係合片 3 3 の差込部 3 4 に対する差込量を鋸波形のピッチに応じて容易に調節することができる。

【0036】

マットレス 5 0 と接する天板 2 の下面（内面）2 b 、底板の上面（内面）3 b 、及び差込部 3 4 の内側面 3 4 b には、図 5 に示すように滑止部材 6 が設けられている。滑止部材 6 は、他の実施形態と同様にゴム、ポリウレタン樹脂エラストマ、発砲ポリウレタンエラストマ、シリコーン樹脂エラストマのいずれでも良い。

【0037】

10

20

30

40

50

以上のように構成されたクリップテーブル31は、次のようにしてマットレス50に取り付けられる。まず、マットレス50の側部50dと差込部34の内側面34bとが接する状態で、マットレス50の下に底板3を敷く。次に、差込部34に係合片33が挿入されるようにマットレス50の上から天板2を押し当てる。マットレス50の厚さよりも天板2と底板3の距離が近くなるように天板2を押さえ込んだ状態で、最後に楔片35を差込部34と係合片33との隙間に挿入する。また、取外す場合は、楔片35を抜き取り、天板2を動かすことによって係合片33の係合部33aが差込部34の受部34aから容易に外れる。

【0038】

このように、クリップテーブル31は、係合部33aと受部34aとの噛合い量、すなわち天板2と底板3との距離を調整することができるので、厚さの異なるマットレス50にも対応することができるとともに、天板2と底板3とがマットレス50を挟み込む力を調節することができる。したがって、天板2に設けられた機器装着部5に固定された臨床機器を被看護者Pが利用しやすい位置に保持することができる。また、滑止部材6に逆らってマットレス50を天板2と底板3との間に差し込む必要がないので、容易に装着することができる。

【0039】

本発明に係る第4の実施形態のクリップテーブル41について、図6を参照して説明する。なお、図1に示す第1の実施形態のクリップテーブル1または図4に示す第3の実施形態のクリップテーブル31と同じ機能を有する構成要素については、同一の符号を付してその説明を省略する。

【0040】

図6に示すクリップテーブル41は、天板2と底板3との間の距離を変化させる調整機構42が図4に示した第3の実施形態におけるクリップテーブル41の調整機構42と異なる。図6に示すクリップテーブル41の調整機構42は、第1締結片43と第2締結片44と植込みボルト45と長孔46と締付部材とを有する。

【0041】

第1締結片43は、天板2から底板3に向かって延びており、第2締結片44は、底板3から天板2に向かって延びている。植込みボルト45は、第1締結片43と第2締結片44とを重ね合わせた状態でマットレス50に近い方、本実施形態では、底板3に設けられている。長孔46は、第1締結片43と第2締結片44とを重ね合わせた状態でマットレス50から遠い方、本実施形態では、第1締結片43に設けられている。締結部材47は、長孔46に通された植込みボルト45の先端45a側から螺合され、第1締結片43と第2締結片44とを互いに固定する。

【0042】

なお、締結部材47を植込みボルト45に締めこむ際に長孔46の縁46aと局部的に接触しないように、第1締結片43と締結部材47との間にワッシャ48を入れている。また、第1締結片43の外側43aには、天板2の上面(外面)2aと同様に機器装着部5が設けられている。本実施形態では、第2締結片44がマットレス50側になるように第1締結片43と第2締結片44とを重ね合わせたため、第1締結片43に長孔46を形成し、第2締結片44に植込みボルト45を設けたが、第1締結片43がマットレス50側になるように第1締結片43と第2締結片44を重ね合わせた場合は、長孔46を第2締結片44に設け、植込みボルト45を第1締結片43に設ける。

【0043】

以上のように構成されたクリップテーブル41は、次の手順でマットレス50に装着される。まず、第2締結片とマットレス50の側部50dとが接する状態で底板3がマットレス50の下に敷かれる。次に、長孔46に植込みボルト45を通して第1締結片43と第2締結片44を重ね合わせる。そして、マットレス50の厚さよりも天板2と底板3との間の距離が近くなるように天板2をマットレス50に押し付けた状態で、締結部材47を植込みボルト45に螺合して第1締結片43と第2締結片44とを固定する。

10

20

30

40

50

【 0 0 4 4 】

上述の手順以外に次の手順でも良い。予め第1締結片43と第2締結片44とを重ね合わせて天板2と底板3との距離が自由に変化する程度に締結部材47を植込みボルト45に螺合しておく。マットレス50の厚さよりも天板2と底板3との間の距離が離れた状態でマットレス50の縁にクリップテーブル41を嵌める。そして、天板2と底板3との間の距離が近くなるように天板2及び底板3をマットレス50に押し付けた状態で締結部材47を締め込み、第1締結片43と第2締結片44とを固定する。

【 0 0 4 5 】

このように、図6に示すクリップテーブル41は、調整機構42によって天板2と底板3との間の距離を変化させることができるので、図1に示した第1の実施形態のクリップテーブル1が有する効果に加えて、図4に示した第3の実施形態のクリップテーブル31が有する効果を得ることができる。

【 0 0 4 6 】

なお、第3及び第4の実施形態におけるクリップテーブル31, 41の機器装着部5には、第1の実施形態におけるクリップテーブル1の機器装着部5に固定される臨床機器として例示したものを取り付けることができる。また、第3及び第4の実施形態におけるクリップテーブル31, 41に設けた調整機構32, 42を第2の実施形態における呼出子機21の天板2と底板3との結合構造に適用しても良い。

【 図面の簡単な説明 】**【 0 0 4 7 】**

20

【図1】本発明に係る第1の実施形態のクリップテーブルを示す斜視図。

【図2】本発明に係る第2の実施形態の呼出子機を示す斜視図。

【図3】図1のクリップテーブルと図2の呼出子機をマットレスに装着して使用する状態を示す斜視図。

【図4】本発明に係る第3の実施形態のクリップテーブルを示す分解斜視図。

【図5】図4のクリップテーブルの係合部断面を示す断面図。

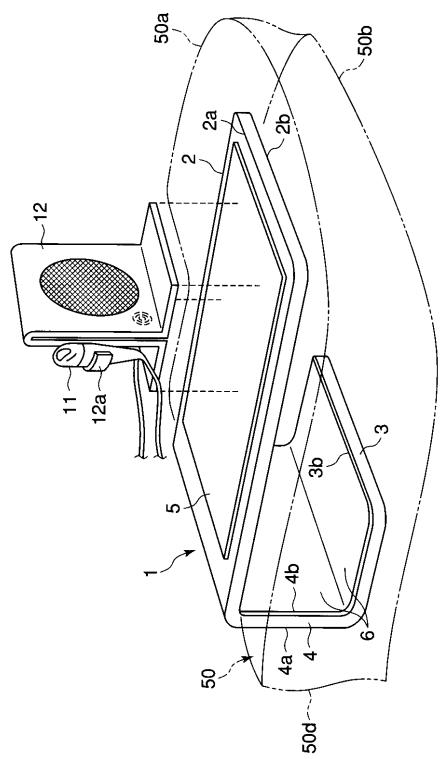
【図6】本発明に係る第4の実施形態のクリップテーブルを示す斜視図。

【 符号の説明 】**【 0 0 4 8 】**

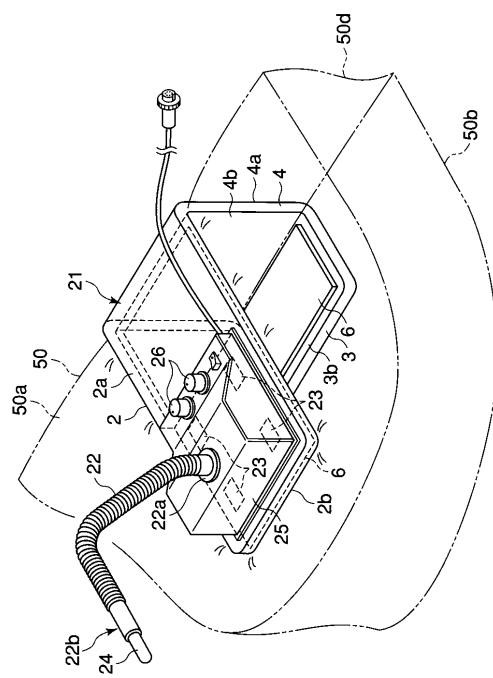
1, 3 1, 4 1 ... クリップテーブル、2 ... 天板、2 a ... 外面（上面）、2 a ... 内面（下面）、3 ... 底板、3 b ... 上面（内面）、4 ... 側板、4 a ... 外面、4 b ... 内側、5 ... 機器装着部、6 ... 滑止部材、1 1 ... 呼出子機（臨床機器）、1 2 ... インター ホン（臨床機器）、2 1 ... 呼出子機、2 2 ... スイッチ、2 2 a ... 基部、2 2 b ... 先端部、2 4 ... 操作部、3 2 調整機構、3 3 ... 係合片、3 3 a ... 係合部、3 4 ... 差込部、3 4 a ... 受部、3 5 ... 楔片、4 2 ... 調整機構、4 3 ... 第1締結片、4 3 a ... 外側、4 4 ... 第2締結片、4 5 ... 植込みボルト、4 5 a ... 先端、4 6 ... 長孔、4 7 ... 締結部材、5 0 ... マットレス、5 0 a ... 表側、5 0 b ... 裏側

30

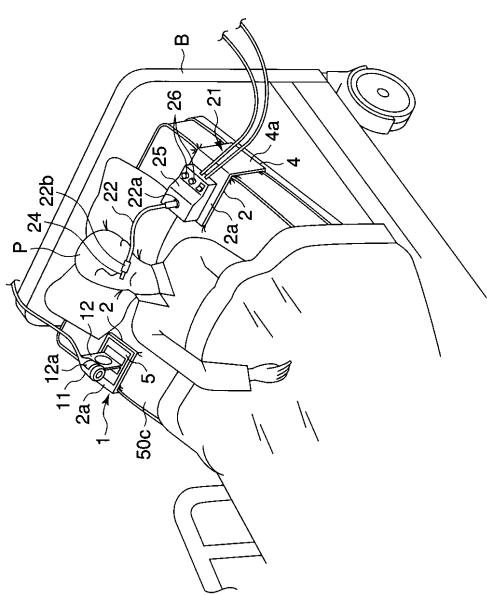
【図1】



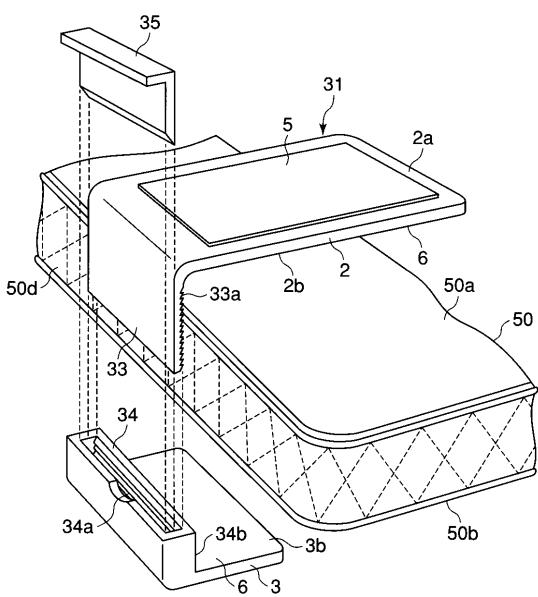
【図2】



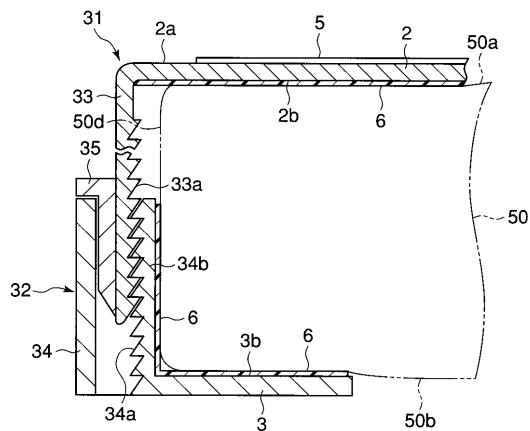
【図3】



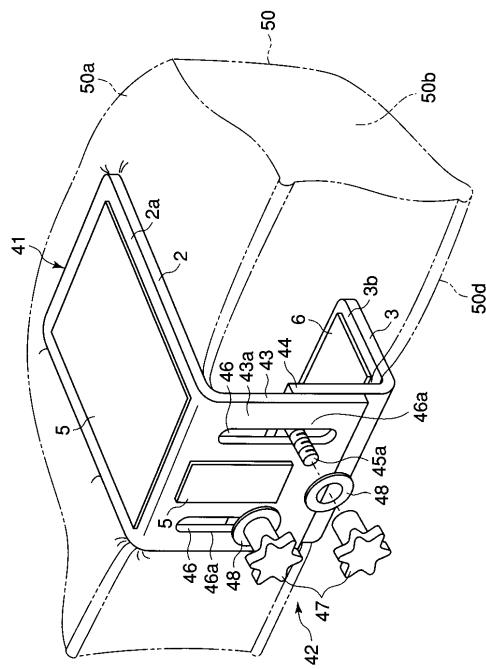
【図4】



【図5】



【図6】



フロントページの続き

(74)代理人 100084618

弁理士 村松 貞男

(74)代理人 100092196

弁理士 橋本 良郎

(72)発明者 石川 富雄

東京都調布市多摩川3丁目35番地4 株式会社ケアコム内

F ターム(参考) 4C040 AA17 AA18 BB06 GG11

4C341 LL10