

(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2005-287653

(P2005-287653A)

(43) 公開日 平成17年10月20日(2005. 10. 20)

(51) Int.Cl.⁷

A 6 1 G 7/05

A 4 7 C 21/08

F I

A 6 1 G 7/06

A 4 7 C 21/08

テーマコード (参考)

4 C 0 4 0

A

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2004-104649 (P2004-104649)

(22) 出願日 平成16年3月31日 (2004. 3. 31)

(71) 出願人 390039985

パラマウントベッド株式会社

東京都江東区東砂2丁目14番5号

(74) 代理人 100071102

弁理士 三 嵩 晃司

(72) 発明者 神山 譲司

東京都江東区東砂2丁目14番5号 パラ
マウントベッド株式会社内

(72) 発明者 三浦 豊

東京都江東区東砂2丁目14番5号 パラ
マウントベッド株式会社内

Fターム(参考) 4C040 GG10

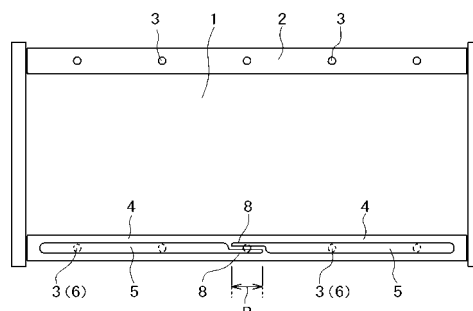
(54) 【発明の名称】 ベッド等の仰臥台における側柵

(57) 【要約】

【課題】 複数の側柵を左右方向に連設して支持する構成では、一般に、夫々の連設側の端縁間に隙間を形成しており、この隙間に手、足、首又は頭等が入り込んで抜けなくなり、怪我をする危険性がある。そこで、従来から、このような危険性を解消するための各種の対策が提案されているが、従来の提案では、取り扱いの容易さ等において課題がある。

【解決手段】 そこで本発明では、ベッド等の仰臥台1の側部に複数の側柵4を左右方向に連設して支持する構成において、夫々の側柵の連設側の一部8は、他方側の側柵の連設側の端縁を越えた位置で近接して対向させたことを特徴とするベッド等の仰臥台における側柵を提案している。

【選択図】 図5



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

ベッド等の仰臥台の側部に複数の側柵を左右方向に連設して支持する構成において、夫々の側柵の連設側の一部は、他方側の側柵の連設側の端縁を越えた位置で近接して対向させたことを特徴とするベッド等の仰臥台における側柵

【請求項 2】

夫々の側柵は、対向させる連設側の一部同士の干渉防止のために、夫々仰臥台の側部の奥行方向に傾斜させて支持する構成としたことを特徴とする請求項 1 に記載のベッド等の仰臥台における側柵

【請求項 3】

夫々の側柵は、その連設側の一部の対向面に、干渉防止のための凹部を形成したことを特徴とする請求項 1 に記載のベッド等の仰臥台における側柵

【請求項 4】

凹部は、対向面を切り欠いた形状として構成したことを特徴とする請求項 3 に記載のベッド等の仰臥台における側柵

【請求項 5】

夫々の側柵は、その連設側の一部の対向面に、干渉防止のための傾斜部を形成したことを特徴とする請求項 1 に記載のベッド等の仰臥台における側柵

【請求項 6】

側柵は、側柵本体の下部に脚部を突設した差込式のものとしたことを特徴とする請求項 1 ~ 5 までのいずれか 1 項に記載のベッド等の仰臥台における側柵

【請求項 7】

側柵は、側柵本体を回動昇降機構により使用位置と格納位置に昇降移動可能に構成したものとし、上昇させた使用位置において、側柵本体が連設状態となる構成としたことを特徴とする請求項 1 ~ 5 までのいずれか 1 項に記載のベッド等の仰臥台における側柵

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、ベッドやストレッチャー等の仰臥台において、床部の側部上方に支持して、布団等の寝具類や、患者等の使用者の転落を防止するための側柵に関するもので、特に、仰臥台の側部に複数の側柵を左右方向に連設して支持する構成の側柵に関するものである。

【背景技術】**【0002】**

例えば、側柵本体の下部に突設した脚部を、ベッドのフレームに形成した取付部に差し込んで使用状態とする構成の差込式側柵には、側柵本体がベッドの側部の全面に対応する長さの全面柵や、分割した長さの側柵の複数を、夫々上記フレームの取付部に差し込むことにより、左右方向に複数連設して支持するものがあり、後者のものは、持ち運びを含め取り扱いが容易であるというような利点がある。

【0003】

複数の側柵を左右方向に連設して支持する構成では、一般に、夫々の連設側の端縁間に隙間を形成しており、この隙間に手、足、首又は頭等が入り込んで抜けなくなり、怪我をする危険性がある。そこで、従来から、このような危険性を解消するための各種の対策が提案されている。

【0004】

例えば特許文献 1 の側柵では、左右方向に連設した側柵の上縁部材と下縁部材の両者の間に連結部材を結合することにより、隙間の上下部を塞いでいる。また特許文献 2、3 では、左右方向に連設した側柵の上縁部材の間にのみ連結部材を結合して、隙間の上部のみを塞いでいる。

【0005】

10

20

30

40

50

また特許文献4の側柵では、左右方向に連設して支持する側柵の連設側の端縁間の距離を3cm以下と短くして、隙間に首等を挟まないようにしている。

【0006】

一方、特許文献5又は6の側柵は、複数の柵から構成されるのであるが、分割して構成した複数の柵は折り畳み可能に連結して一体の構成、即ち全面柵として構成されている。

【特許文献1】特許第2832699号公報

【特許文献2】特開2003-79674号公報

【特許文献3】特開2003-235910号公報

【特許文献4】特許第3032135号公報

【特許文献5】特許第2832700号公報

10

【特許文献6】特許第2832701号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

以上に説明した従来対策では、次のような課題がある。

特許文献1～3のように、複数の側柵を左右方向に連設した後に、別部材としての連結部材を結合するものでは、結合する際と、取り外す際の作業が面倒であり、取り外した結合部材の保管場所が必要になるというような課題がある。

【0008】

特許文献4のように、左右方向に連設した側柵の端縁間の距離を単に短くしようとするものでは、全く隙間をなくすことはできず、また両端縁間の距離を非常に短くすると、側柵を掴んだ際等に、端縁同士が接触して異音が発生する等の課題がある。

20

【0009】

特許文献5、6のように全面柵として構成したものでは、折り畳み可能ではあっても、複数の側柵を連設して支持しただけのものと比較して、運搬等における取り扱いが容易ではなく、またベッド等における支持位置を選択的に変更することは困難である。

本発明は、以上のいろいろな課題を解決することを目的とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0010】

上述した課題を解決するために、本発明では、ベッド等の仰臥台の側部に複数の側柵を左右方向に連設して支持する構成において、夫々の側柵の連設側の一部は、他方側の側柵の連設側の端縁を越えた位置で近接して対向させるという構成のベッド等の仰臥台における側柵を提案する。

30

【0011】

また本発明では、上記構成において、夫々の側柵は、対向させる連設側の一部同士の干渉防止のために、夫々仰臥台の側部の奥行方向に傾斜させて支持する構成とすることを提案する。

【0012】

また本発明では、上記構成において、夫々の側柵は、その連設側の一部の対向面に、干渉防止のための凹部を形成することを提案する。

40

【0013】

また本発明では、上記構成において、凹部は、対向面を切り欠いた形状として構成することを提案する。

【0014】

また本発明では、上記構成において、夫々の側柵は、その連設側の一部の対向面に、干渉防止のための傾斜部を形成することを提案する。

【0015】

以上の本発明では、側柵は、側柵本体の下部に脚部を突設した差込式のものを適用する他、側柵本体を回動昇降機構により使用位置と格納位置に昇降移動可能に構成したものとし、上昇させた使用位置において、側柵本体が連設状態となる構成のものを適用すること

50

もできる。

【発明の効果】

【0016】

本発明では、夫々の側柵の連設側の一部は、他方側の側柵の連設側の端縁を越えた位置で近接して対向させるため、夫々の連設側の一部の対向面の間に左右方向の狭い隙間は生じるが、その隙間の両側には側柵の一部が位置しているので、人の部位が入り込むような隙間は実質的に存在しない。

【0017】

また各側柵は夫々独立して着脱等が可能であるので、運搬等に際しての取り扱いが容易である。

【実施例1】

【0018】

次に本発明の実施例を添付図面を参照して説明する。

図1～図3は本発明の第1の実施例に対応するもので、図1は全体の正面図、図2は図1の平面図、図3は側柵のみの斜視図である。

符号1はベッド等の仰臥台を示すものであり、側部フレーム2には、その長さ方向に複数の取付部3が形成されている。

符号4は側柵であり、この側柵4は、側柵本体5の下部に、上記取付部3に差し込んで支持する脚部6a, 6bを突設している。図3に示しているように、脚部6aは、支持体7により、側柵本体5の下方から横方向にずらして突設している。

【0019】

以上の構成において、側柵4の脚部6bを仰臥台1の端部側の取付部3に差し込むものとして、2つの側柵4の夫々の脚部6a, 6bを、夫々対応する取付部3に差し込むと、2つの側柵4は、夫々仰臥台1の側部の奥行方向に傾斜した状態で連設される。尚、取付部3に脚部6a, 6bを差し込んだ状態の符号を、図においては、3(6a又は6b)又は6a又は6b(3)というような記法により表している。

【0020】

このような連設状態では、夫々の側柵4の連設側の一部8、即ち、図中符号pで示す範囲の部分は、他方側の側柵4の連設側の端縁を越えた位置で近接して対向している。

【0021】

このため、夫々の連設側の一部8の対向面の間に左右方向の狭い隙間9は生じるが、その隙間9の上記範囲pの両側には側柵の一部8が位置しているので、人の部位が入り込むような隙間は実質的に生じない。

【0022】

図に示すように、上記範囲pには両方の側柵の連設側の一部8が位置するため、奥行き方向の幅が広くなる傾向があるが、図に示すように連設側の一部8の厚さを次第に薄くなるように形成すれば、奥行き方向の幅が広くなりすぎることはなく、これらの一部8同士の間隔を防止することができる。

【実施例2】

【0023】

次に図4～図7は本発明の第2の実施例を示すものであり、図4は全体の正面図、図5はその平面図、図6は図5の一部の拡大図、図7は側柵のみの斜視図である。これらの図においては、第1の実施例と同様な構成要素には同一の符号を付して重複する説明は省略する。

この実施例では、側柵4は、第1の実施例と異なり、一对の脚部6を、通常の差込式側柵と同様に、いずれも側柵本体5の下方に突設している。またこの実施例では、第1の実施例における範囲pの個所に相当する側柵の連設側の一部8は、その厚さdを、側柵本体5の他の部分の厚さDの半分よりも薄く形成している。即ち、連設側の一部8の厚さdは次の式を満足するものとしている。

$$d < (1/2) D$$

10

20

30

40

50

【 0 0 2 4 】

以上の構成において、2つの側柵4の連設側を内側に配置して、夫々の脚部6を、夫々対応する取付部3に差し込むと、2つの側柵4は、仰臥台1の側部に連設して支持される。

【 0 0 2 5 】

このような連設状態では、夫々の側柵4の連設側の一部8、即ち、図中符号pで示す範囲の部分は、他方側の側柵4の連設側の端縁を越えた位置で近接して対向している。

【 0 0 2 6 】

このため、夫々の連設側の一部8の対向面の間に左右方向の狭い隙間9は生じるが、その隙間9の上記範囲pの両側には側柵の一部8が位置しているので、人の部位が入り込むような隙間は実質的に生じない。

【 0 0 2 7 】

図に示すように、上記範囲pには両方の側柵の連設側の一部8が位置しているが、この一部8の厚さdは、側柵本体5の他の部分の厚さDの半分よりも薄く構成されていて、対向面に凹部10が形成され、そしてこの凹部10は対向面を切り欠いた状態であるので、両方の側柵4を一線上に支持しても、それらの一部8同士が干渉することはない。

【 実施例 3 】

【 0 0 2 8 】

次に図8は本発明の第3の実施例を示すもので、全体の平面図である。

側柵4は第2の実施例と異なり、連設側の一部8は、凹部10を形成しているが、この凹部10は一部8を側柵本体5の他の部分に対してずらすことにより形成している。この実施例では、図に示すように、上記範囲pには両方の側柵の連設側の一部8が位置するため、奥行き方向の幅が広がる傾向があるが、側柵4としての使用に差し支えはない。

【 実施例 4 】

【 0 0 2 9 】

次に図9、図10は本発明の第4の実施例を示すもので、図9は仰臥台1を仮想線で表した正面図、図10は図9のA-A線矢視図である。

この実施例は、これまでの実施例1～3では、側柵本体5が板状に構成されていたのに対して、この実施例では、側柵本体5はフレーム部材により格子状に形成したものである。そしてこの実施例においては、各側柵4の上記範囲pに位置する夫々の連設側の一部8には傾斜部11を形成したものである。

【 0 0 3 0 】

この構成では、夫々の連設側の一部8の対向面の間に左右方向の狭い隙間9は生じるが、その隙間9の上記範囲pの両側には側柵の一部8が位置しているので、人の部位が入り込むような隙間は実質的に生じない。

【 0 0 3 1 】

そして各側柵4の上記範囲pに位置する夫々の連設側の一部8には傾斜部11を形成しているので、両方の側柵4を一線上に支持しても、それらの一部8同士が干渉することはない。

【 実施例 5 】

【 0 0 3 2 】

次に図11、図12は本発明の第5の実施例を示すもので、図11は全体正面図、図12は平面図である。

この第5の実施例では、仰臥台1に対しての側柵4の支持の仕方のみが上述した第2の実施例と相違するものであり、その他は同様であるため、これらの図において、相当する構成要素には同一の符号を付して重複する説明は省略する。

即ち、この実施例では、上述したように側柵4は、側柵本体5の下部に脚部6を突設した差込式のものではなく、側柵4は、側柵本体5を回動昇降機構により使用位置と格納位置に昇降移動可能に構成したものとし、上昇させた使用位置において、左右側の側柵4の側柵本体5が連設状態となる構成としている。尚、符号12は回動昇降機構を代表して示

10

20

30

40

50

す回動支持腕であり、回動昇降機構を用いた側柵及びその動作は周知であるので詳細な機構の説明は省略する。

【 0 0 3 3 】

この実施例においても第 2 の実施例と同様な作用効果を奏するのであり、このように本発明を適用可能な側柵は、仰臥台の側部に複数の側柵を左右方向に連設して支持する構成であればいずれも適用可能である。

【産業上の利用可能性】

【 0 0 3 4 】

本発明は以上の通りであるので、産業上の利用において、次のような利点がある。

1．複数の側柵を左右方向に連設した後に、別部材を取り付ける必要がないので、別部材を取り付けるもののよう、結合する際と、取り外す際の作業が面倒であるということがなく、取り外した結合部材の保管場所が必要になるというようなこともない。

2．左右方向に連設した側柵の端縁間の距離を単に短くしたものとは異なり、人の部位が入り込むような隙間を実質的に生じず、しかも側柵を掴んだ際等に、端縁同士が接触して異音が発生する等の不都合もない。

3．全面柵や、折り畳み可能な全面柵と比較して、運搬等における取り扱いが容易で、またベッド等における支持位置を選択的に変更することも可能である。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 3 5 】

【図 1】本発明の第 1 の実施例の全体正面図である。

【図 2】図 1 の平面図である。

【図 3】側柵のみの斜視図である。

【図 4】本発明の第 2 の実施例の全体正面図である。

【図 5】図 1 の平面図である。

【図 6】図 5 の要部の拡大図である。

【図 7】側柵のみの斜視図である。

【図 8】本発明の第 3 の実施例の全体平面図である。

【図 9】本発明の第 4 の実施例の説明的正面図である。

【図 10】図 9 の A - A 線矢視図である。

【図 11】本発明の第 5 の実施例の説明的正面図である。

【図 12】図 11 の平面図である。

【符号の説明】

【 0 0 3 6 】

- | | |
|-----------|-----------|
| 1 | 仰臥台（ベッド等） |
| 2 | 側部フレーム |
| 3 | 取付部 |
| 4 | 側柵 |
| 5 | 側柵本体 |
| 6 | 脚部 |
| 6 a , 6 b | 脚部 |
| 7 | 支持体 |
| 8 | 一部（連設側） |
| 9 | 隙間 |
| 10 | 凹部 |
| 11 | 傾斜部 |
| 12 | 回動支持腕 |
| p | 範囲 |

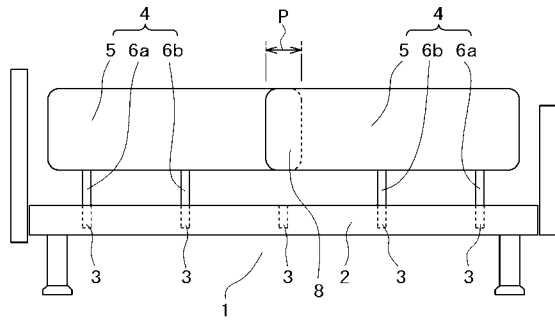
10

20

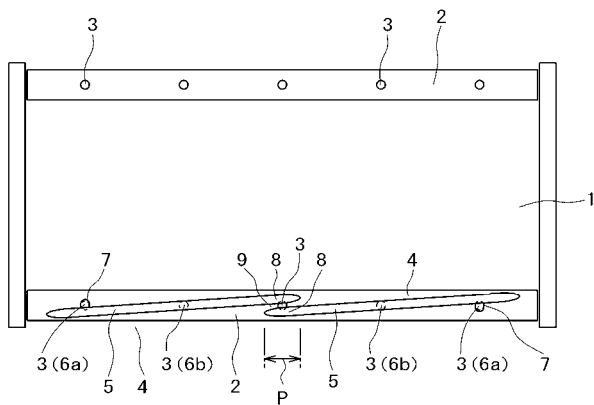
30

40

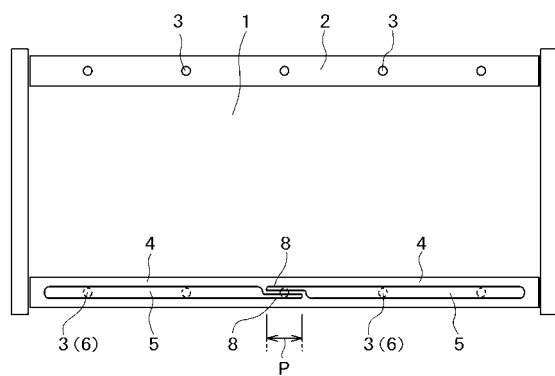
【図 1】



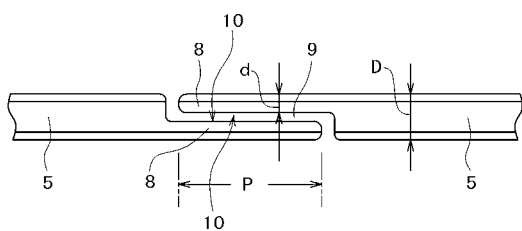
【図 2】



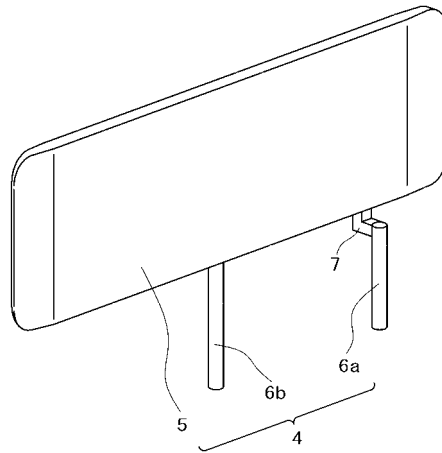
【図 5】



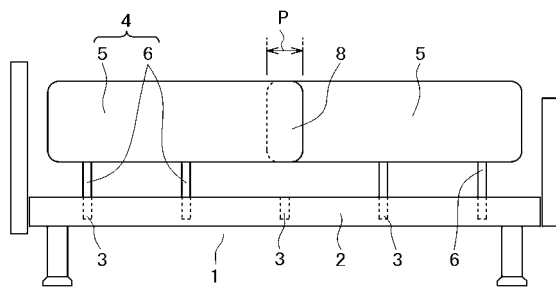
【図 6】



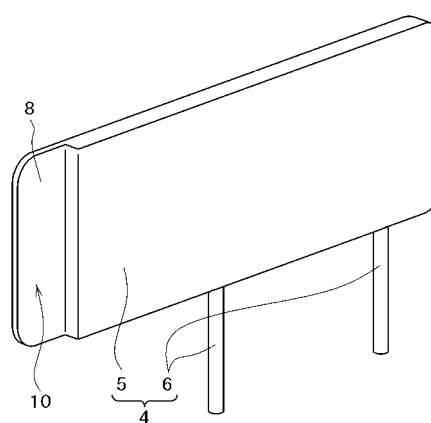
【図 3】



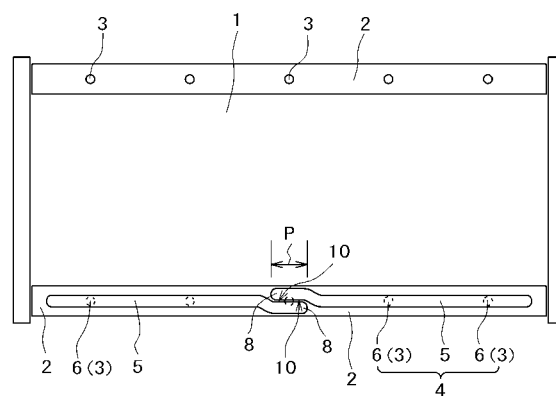
【図 4】



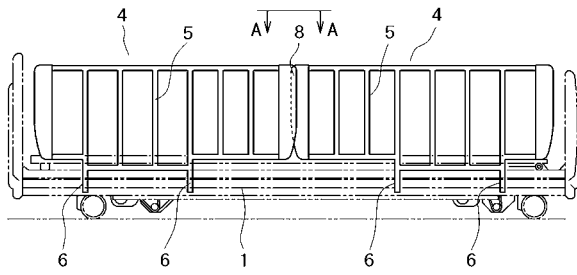
【図 7】



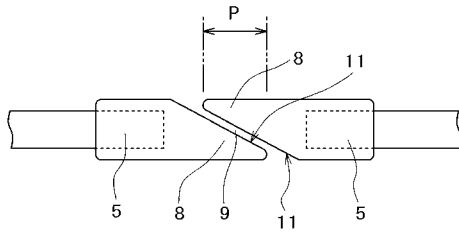
【図 8】



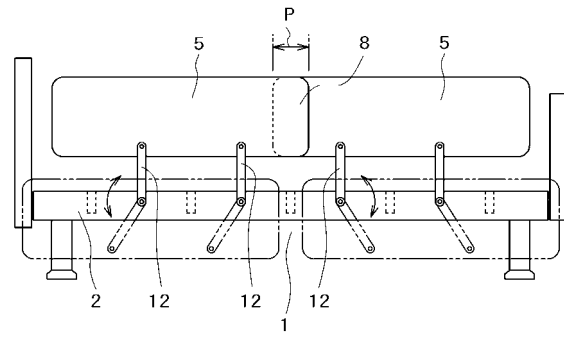
【図 9】



【図 10】



【図 11】



【図 12】

