

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号

実用新案登録第3104404号
(U3104404)

(45) 発行日 平成16年9月16日(2004.9.16)

(24) 登録日 平成16年7月14日(2004.7.14)

(51) Int. Cl.⁷A 6 1 H 1/02
A 6 1 H 3/00
A 6 1 H 3/04

F I

A 6 1 H 1/02 Z
A 6 1 H 3/00 Z
A 6 1 H 3/04

評価書の請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 実願2004-1764 (U2004-1764)

(22) 出願日 平成16年4月2日(2004.4.2)

(73) 実用新案権者 803000023

有限会社金沢大学ティ・エル・オー
石川県金沢市角間町ヌ7番地金沢大学内

(72) 考案者 生田宗博

石川県金沢市辰巳町ロ149番地2

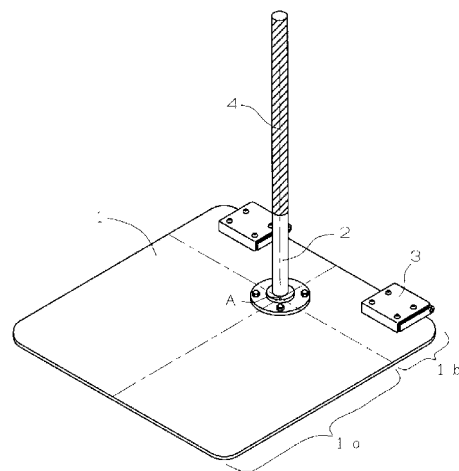
(54) 【考案の名称】 リハビリテーション・福祉のための自立用具

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】足腰が不自由な人が僅かな力で容易に起立することができ、かつ、起立後立位を容易に保持することができるリハビリテーション・福祉のための自立用具を提供する。

【解決手段】基板1と、該基板から垂直に立てられた支柱2からなり、前記基板には移動用キャスター3が設けられ、基板が撓る事を特徴とする。また、前記支柱の外周には滑り止め4が設けられ、前記支柱の高さは、使用者の身長よりも高く設定されていることを特徴とする。

【選択図】 図1



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

基板と、該基板から垂直に立てられた支柱からなることを特徴とするリハビリテーション・福祉のための自立用具。

【請求項 2】

請求項 1 記載のリハビリテーション・福祉のための自立用具において、上記基板に移動用キャスターが設けられていることを特徴とするリハビリテーション・福祉のための自立用具。

【請求項 3】

請求項 1 または請求項 2 記載のリハビリテーション・福祉のための自立用具において、上記基板が撓る事を特徴とするリハビリテーション・福祉のための自立用具。 10

【請求項 4】

請求項 1 乃至請求項 3 記載のリハビリテーション・福祉のための自立用具において、上記支柱の外周には滑り止めが設けられていることを特徴とするリハビリテーション・福祉のための自立用具。

【請求項 5】

請求項 1 乃至請求項 4 記載のリハビリテーション・福祉のための自立用具において、上記支柱の高さは、使用者の身長よりも高く設定されていることを特徴とするリハビリテーション・福祉のための自立用具。

【考案の詳細な説明】

20

【技術分野】**【0001】**

本考案は足腰が不自由な人が容易に起立することができるよう補助するためのリハビリテーション・福祉のための自立用具に関するものである。

【背景技術】**【0002】**

脳卒中などによる片麻痺や発症時の脳の損傷で障害が重い人が起立する場合、麻痺した側に倒れこんでしまうため、自らバランスを取り直した体制を維持するのは非常に困難である。また、水平に設置された手すりなどを利用して起立する場合も、麻痺した側に倒れこんでしまうため、介助無しに起立することは非常に困難であった。 30

【0003】

従来補助用具は、上記のような足腰の不自由な人が起立する場合、椅子の肘掛部を利用して起立するものや、垂直に設置された支柱に直交する形で設けられた把持部を利用して起立するものがほとんどであった。しかしこれらの補助用具を使用して起立する場合には、把持部を把握し、腕力によって身体を押し（引き）上げたりするものであり、さらに起立後、バランスを崩して倒れないように把持部によって身体を支えたりと、ある程度の腕力が必要とされる。しかも、把持部が水平に設けられているため、把持部を把握した場合、脇が開いた状態となってしまう。ところがこれら補助用具を必要としている者は、体力や筋力が低下している場合が多く、脇が開いた状態では腕に力が入り難くなり、自らの腕力を駆使して起立したり身体を支えたりするのは非常に困難である。 40

【0004】

さらに従来補助具では、起立後に介助者無しで立位を保持する場合、手摺りなどの把持部を把握した状態で保持するか、あるいは腰や腹部などで補助具に寄りかかった状態で保持する必要があった。そのため、例えばトイレなどで下半身用衣類や下着などの上げ下ろしの動作をする場合は、手あるいは腰や腹部を補助具から離さなければ動作を遂行できないため、介助無しでは転倒の恐れがあり非常に危険であった。

【0005】

そこで、今まで以上に僅かな力で容易に起立することができ、起立後、立位を保持することができる自立用具が望まれていた。

【考案の開示】

50

【考案が解決しようとする課題】

【0006】

足腰が不自由な人が僅かな力で容易に起立することができ、かつ、起立後立位を容易に保持することができるリハビリテーション・福祉のための自立用具を提供する。

【課題を解決するための手段】

【0007】

第1の考案は、リハビリテーション・福祉のための自立用具において、基板と、該基板から垂直に立てられた支柱からなることを特徴とする。

【0008】

第2の考案は、第1考案記載のリハビリテーション・福祉のための自立用具において、上記基板に移動用キャスターが設けられていることを特徴とする。 10

【0009】

第3の考案は、第1の考案記載のリハビリテーション・福祉のための自立用具において、上記基板が撓る事を特徴とする。

【0010】

第4の考案は、第1の考案記載のリハビリテーション・福祉のための自立用具において、上記支柱の外周には滑り止めが設けられていることを特徴とする。

【0011】

第5の考案は、第1の考案記載のリハビリテーション・福祉のための自立用具において、上記支柱の高さは、使用者の身長よりも高く設定されていることを特徴とする。 20

【考案の効果】

【0012】

第1の考案によると、基板に垂直に立てられた支柱を掴んで起立するため、支柱を掴んだ時身体の脇が閉まり、力が発揮し易い構成となっている。

【0013】

第2の考案によると、基板に移動用のキャスターが設けられているため、移動が容易に行うことができる。

【0014】

第3の考案によれば、支柱に掴まって起立する際、基板自体が撓り、その反動を利用することができるため、従来の腕力だけに頼るものと比べ僅かな力で容易に起立することができる。 30

【0015】

第4の考案によれば、支柱の外周に滑り止めが設けられているため、支柱を掴んで起立する際に手が滑って転倒するといった事故を防ぐ事ができ、さらに支柱をしっかりと掴む事ができるため、起立する際に腕に力を込めやすくなる。

【0016】

第5の考案によれば、支柱の高さが使用者の身長よりも高く設定されているため、起立後、支柱に寄りかかり肩と頸部で支柱を挟むことによってバランスが取れ、かつ両手が自由になる。

【0017】

以上のことから、本考案による自立用具は脳卒中などによる片麻痺や発症時の脳の損傷で障害が重い人や、足腰が不自由な人の自力での起立や車椅子、トイレ等への移乗のための自立動作能力向上訓練として、あるいは日常の動作の補助用具としての使用に好適である。また、既存の設備で容易に作製することができる。よって自家用で使用する際は、使用者の手の大きさや握力、腕力に合わせて使用者毎に最適な径の支柱を作製し、付け替える事が可能となっている。

【考案を実施するための最良の形態】

【0018】

基板1に支柱2を垂直に立て固定する。支柱2の立てられている位置を基準として基板1は、面積の広い部分1aと狭い部分1bに概念的に分けられる。広い面積の部分1aは、 40 50

利用者が車椅子に乗ったまま、あるいは椅子やベッド等から支柱に掴まって起立する時など、起立する際に人が乗る部分として使用する。また、狭い面積の部分 1 b は支柱を支える部分であり、この狭い部分 1 b の辺（縁）に設けられた移動用キャスターによって移動可能とした。

【実施例】

【0019】

以下、本考案に係るリハビリテーション・福祉のための自立用具の実施形態について図面を参照して説明する。図 1 は、本考案の実施形態に係るリハビリテーション・福祉のための自立用具を示す図である。

【0020】

基板 1 には約 800mm x 800mm、厚さ約 10mm のステンレス板を用いた。前記基板 1 における、横幅正中線の約 1/4 の位置 A に、手で掴まり起立するための、直径約 40mm、高さ約 1700mm の円柱状の支柱 2 が、前記基板 1 より垂直に立てて固定され、前記支柱 2 の外周にはゴム製の滑り止めが設けられている。また、前記支柱 2 から一番近い側の基板 1 の辺（縁）に、移動用キャスター 3 が 2 箇所設けられ、キャスター 3 のローラー部の両端は、方向転換が容易に行えるように角を丸めた構成となっている。

10

【0021】

脳卒中などによる片麻痺や発症時の脳の損傷で障害が重い人や、足腰が不自由な人が、本考案による自立用具を使用して起立する場合は、前記支柱 2 を把握し、手前に引き寄せられるように力を加えることで前記基板 1 に撓りが発生する。この撓りが反動となり、僅かな力で起立することが可能となる。また、起立後、前記支柱 2 に肩で寄りかかることによって身体を支えることができ、バランスの崩れによる転倒の心配は無くなる。さらに、両手が自由に使えるようになるため、前記障害のある人が、肩と頸部で支柱を確実に確保しながら支柱に寄りかかった状態で、例えばトイレなどで立位を保持した状態で下半身用衣類や下着などの上げ下ろしの動作をする場合など、できる範囲の事を自力で行うことが可能となり、リハビリテーションや自立訓練に非常に効果的である。

20

【0022】

なお、本考案のリハビリテーション・福祉のための自立用具を病院や施設などで訓練用に用いる場合には、基本的に移動用キャスター 3 を取り付けられた形態で使用するが、自家用で使用する場合には、本考案の自立用具と同様の効果が得られる様に、基板部には撓りが発生し、かつ軽量なもの（例えば強化プラスチックなど）、支柱部には強度があり、かつ軽量なもの（例えばカーボンなど）を用いて軽量化し、移動用キャスター 3 を取り付けなくても容易に移動が可能で構成としてもよい。

30

【産業上の利用可能性】

【0023】

本考案の自立用具は、自力での起立が危険あるいは困難な人の自立訓練効果を高めるリハビリテーション用に有用である。また、自力での起立や車椅子、トイレ等への移乗が困難な人が、自立あるいは監視などの軽介助で、起立や車椅子、トイレ等への移乗を可能にするための福祉用具としても有用である。よって、病院や老人ホーム等の要介護者がいる施設等での需要が見込まれる。また、これからの高齢化社会やバリアフリーの広がりなどから、様々な場所での需要があるものと考えられる。

40

【図面の簡単な説明】

【0024】

【図 1】本考案に係るリハビリテーション・福祉のための自立用具の構成を示す図である

【符号の説明】

【0025】

- 1 基板
- 1 a 基板 1 における面積の広い部分
- 1 b 基板 1 における面積の狭い部分
- 2 支柱

50

- 3 移動用キャスター
- 4 滑り止め
- A 基板 1 における横幅正中線の約 1/4 の位置

【図 1】

