



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107595553 A

(43)申请公布日 2018.01.19

(21)申请号 201711028668.7

(22)申请日 2017.10.29

(71)申请人 成都名典匠心工业产品设计有限公司

地址 610000 四川省成都市高新区锦城大道666号2栋8层4号

(72)发明人 陈道文

(51)Int.Cl.

A61H 1/02(2006.01)

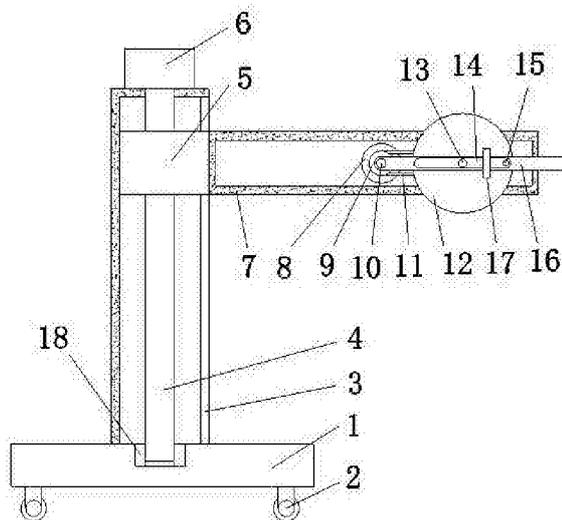
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种骨科病人恢复训练装置

(57)摘要

本发明涉及医疗设备技术领域,尤其是一种骨科病人恢复训练装置,包括底板,所述底板上端中部从内到外依次设有螺纹杆和第一壳体,所述第一壳体的上端固定设有第一电机,所述螺纹杆的一端贯穿第一壳体固定连接第二壳体,所述第二壳体的转轴上连接有第一带轮,所述第一带轮的中部插接有转轴,所述转轴的一端贯穿第二壳体固定连接有转盘,所述转盘的端面边缘固定设有推头,所述第二壳体的外部一侧通过固定轴活动连接有摆杆,所述推头通过推槽与摆杆传动连接。本发明能够使放在摆杆上的手臂上下摆动,对病人进行训练,结构新颖,能够对病人进行良好的训练,使用效果好,有利于病人快速康复。



1. 一种骨科病人恢复训练装置,包括底板(1),其特征在于,所述底板(1)的上端中部从内到外依次设有螺纹杆(4)和第一壳体(3),所述第一壳体(3)的上端固定设有第一电机(6),所述第一电机(6)的转轴贯穿第一壳体(3)通过联轴器与螺纹杆(4)的上端固定连接,所述螺纹杆(4)的外侧上部外螺纹连接有螺纹套(5),所述螺纹套(5)的一端贯穿第一壳体(3)固定连接有第二壳体(7),所述第二壳体(7)为中空结构,所述第二壳体(7)的内腔上部固定设有第二电机(8),所述第二电机(8)的转轴上连接有第一带轮(9),所述第一带轮(9)通过皮带(11)传动连接有第二带轮(19),所述第二带轮(19)的中部插接有转轴(13),所述转轴(13)的一端贯穿第二壳体(7)固定连接有转盘(12),所述转轴(13)远离转盘(12)的一端与第二壳体(7)的内壁活动连接,所述转盘(12)的一端边缘固定设有推头(15),所述第二壳体(7)的外部一侧通过固定轴(10)活动连接有摆杆(16),所述摆杆(16)的中部设有推槽(14),所述推头(15)通过推槽(14)与摆杆(16)传动连接,所述摆杆(16)的中部固定设有手臂卡块(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种骨科病人恢复训练装置,其特征在于,所述底板(1)的下端设有滚轮(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种骨科病人恢复训练装置,其特征在于,所述底板(1)的上端中部设有凹槽,所述凹槽的内部设有轴承(18),所述轴承(18)的内部插接有螺纹杆(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种骨科病人恢复训练装置,其特征在于,所述手臂卡块(17)与手臂接触的部位设有橡胶层。

5. 根据权利要求1所述的一种骨科病人恢复训练装置,其特征在于,所述第二电机(8)为微型电机。

一种骨科病人恢复训练装置

技术领域

[0001] 本发明涉及医用设备技术领域,尤其涉及一种骨科病人恢复训练装置。

背景技术

[0002] 在临床骨科中,骨折以四肢骨折较多,手臂的骨折在治疗后需要定期的进行和康复训练,现有的康复训练设备大多结构复杂,生产成本高,不能够推广使用,也不能满足大多数患者的需求,给患者带来诸多不便。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,从而提出的一种骨科病人恢复训练装置。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

设计一种骨科病人恢复训练装置,包括底板,所述底板的下端中部从内到外依次设有螺纹杆和第一壳体,所述第一壳体的上端固定设有第一电机,所述第一电机的转轴贯穿第一壳体通过联轴器与螺纹杆的上端固定连接,所述螺纹杆的外侧上部外螺纹连接有螺纹套,所述螺纹套的一端贯穿第一壳体固定连接有第二壳体,所述第二壳体为中空结构,所述第二壳体的内腔上部固定设有第二电机,所述第二电机的转轴上连接有第一带轮,所述第一带轮通过皮带传动连接有第二带轮,所述第二带轮的中部插接有转轴,所述转轴的一端贯穿第二壳体固定连接有转盘,所述转轴远离转盘的一端与第二壳体的内壁活动连接,所述转盘的一端边缘固定设有推头,所述第二壳体的外部一侧通过固定轴活动连接有摆杆,所述摆杆的中部设有推槽,所述推头通过推槽与摆杆传动连接,所述摆杆的中部固定设有手臂卡块。

[0005] 优选的,所述底板的下端设有滚轮。

[0006] 优选的,所述底板的下端中部设有凹槽,所述凹槽的内部设有轴承,所述轴承的内部插接有螺纹杆。

[0007] 优选的,所述手臂卡块与手臂接触的部位设有橡胶层。

[0008] 优选的,所述第二电机为微型电机。

[0009] 本发明提出的一种骨科病人恢复训练装置,有益效果在于:本发明通过第一电机带动螺纹杆转动,从而使螺纹套上下移动,也就能够使第二箱体上下移动,能够满足不同高度人士使用,还设有第二电机通过皮带带动第二带轮转动,从而使转盘转动,转盘上的推头通过推槽能够使摆杆上下摆动,使放在摆杆上的手臂上下摆动,对病人进行训练,结构新颖,能够对病人进行良好的训练,使用效果好,有利于病人快速康复。

附图说明

[0010] 图1为本发明提出的一种骨科病人恢复训练装置主视图结构示意图;

图2为本发明提出的一种骨科病人恢复训练装置俯视图部分结构示意图。

[0011] 图中:1底板、2滚轮、3第一壳体、4螺纹杆、5螺纹套、6第一电机、7第二壳体、8第二电机、9第一带轮、10固定轴、11皮带、12转盘、13转轴、14推槽、15推头、16摆杆、17手臂卡块、18轴承、19第二带轮。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0013] 参照图1-2,一种骨科病人恢复训练装置,包括底板1,底板1的下端设有滚轮2,为了方便移动装置,减轻劳动力,底板1的上端中部设有凹槽,凹槽的内部设有轴承18,轴承18的内部插接有螺纹杆4,为了使螺纹杆4转动更方便快捷,提高工作效率。

[0014] 底板1的上端中部从内到外依次设有螺纹杆4和第一壳体3,第一壳体3的上端固定设有第一电机6,第一电机6的转轴贯穿第一壳体3通过联轴器与螺纹杆4的上端固定连接,螺纹杆4的外侧上部外螺纹连接有螺纹套5,螺纹套5的一端贯穿第一壳体3固定连接有第二壳体7,第二壳体7为中空结构,第二壳体7的内腔上部固定设有第二电机8,第二电机8为微型电机,能够减小空间,且能够省电。

[0015] 第二电机8的转轴上连接有第一带轮9,第一带轮9通过皮带11传动连接有第二带轮19,第二带轮19的中部插接有转轴13,转轴13的一端贯穿第二壳体7固定连接有转盘12,转轴13远离转盘12的一端与第二壳体7的内壁活动连接,转盘12的一端边缘固定设有推头15,第二壳体7的外部一侧通过固定轴10活动连接有摆杆16,摆杆16的中部设有推槽14,推头15通过推槽14与摆杆16传动连接,摆杆16的中部固定设有手臂卡块17,手臂卡块17与手臂接触的部位设有橡胶层,为了增大手臂卡块17与手臂的接触面积使手臂更舒适。

[0016] 工作原理:启动第一电机6,第一电机6通过螺纹杆4使螺纹套5移动,移动至所需要的高度,启动第二电机7,第二电机7通过皮带11带动第二带轮19转动,从而使转盘12转动,转盘12上的推头15通过推槽14使摆杆16摆动。

[0017] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

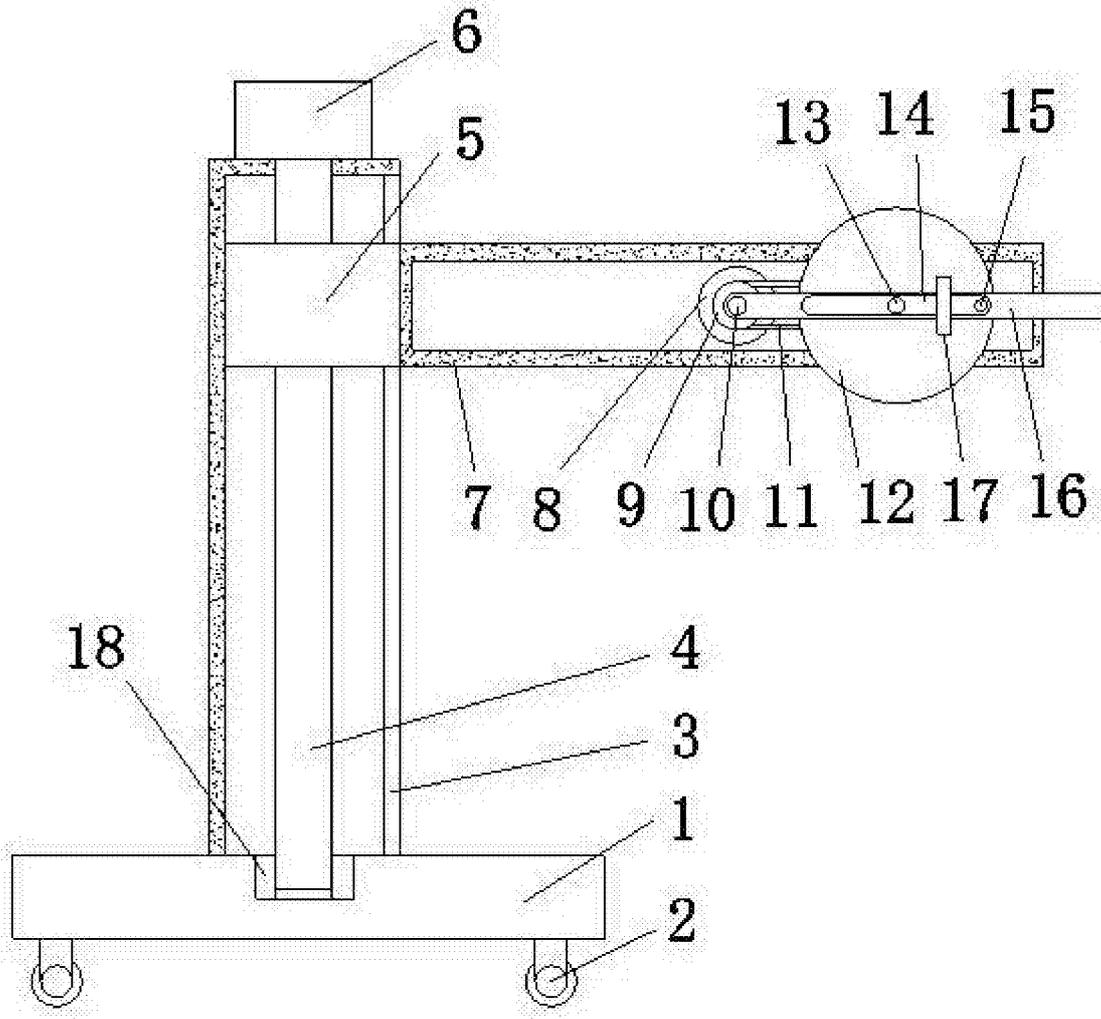


图1

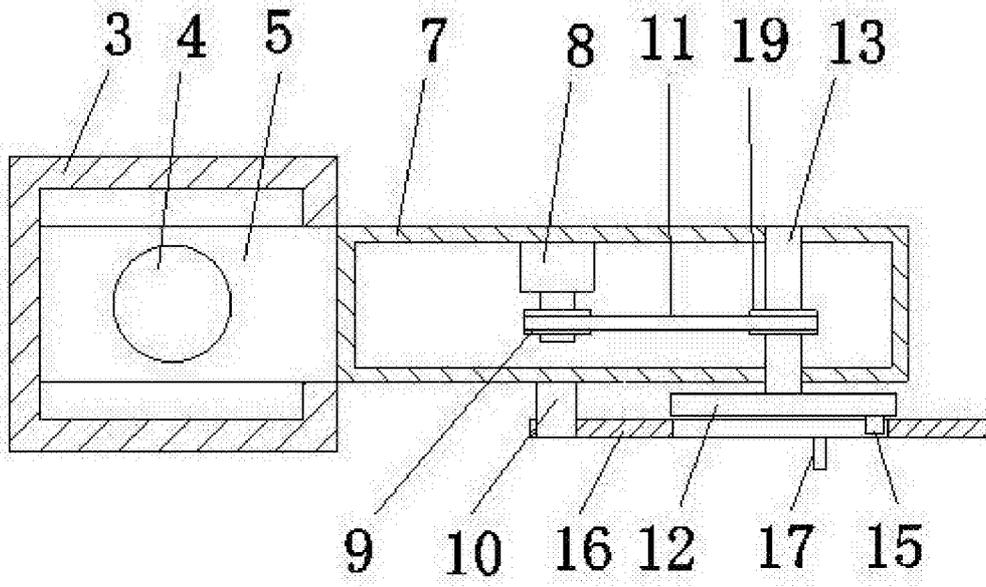


图2