



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215228552 U

(45) 授权公告日 2021.12.21

(21) 申请号 202120672118.4

(22) 申请日 2021.04.01

(73) 专利权人 陕西省人民医院

地址 710068 陕西省西安市碑林区友谊西路256号

(72) 发明人 山媛

(74) 专利代理机构 深圳得本知识产权代理事务所(普通合伙) 44762

代理人 袁江龙

(51) Int.Cl.

A61B 90/14 (2016.01)

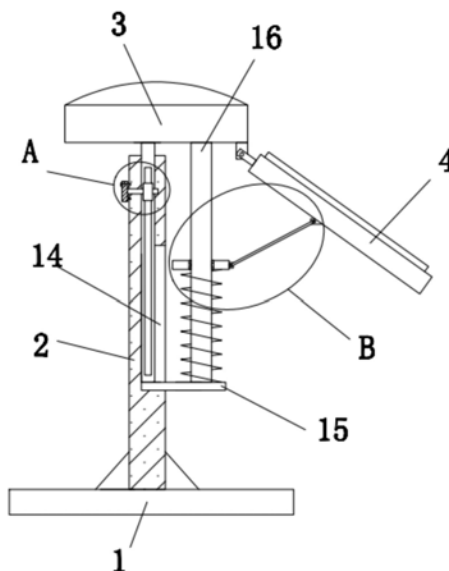
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种具有缓冲保护功能的神经内科检查用托举装置

## (57) 摘要

本实用新型属于托举设备领域,尤其是一种具有缓冲保护功能的神经内科检查用托举装置,包括放置板,所述放置板的顶部固定安装有竖杆,竖杆的顶部设有托板,托板的底部转动安装有防护板,竖杆的顶端开设有第一槽,第一槽内滑动安装有调节杆,且调节杆的顶端固定安装在托板上,调节杆的一侧固定安装有齿条,第一槽的两侧内壁上转动安装有同一个转动杆,转动杆的一端延伸至竖杆的外侧并固定安装有转动板,转动杆上固定安装有齿轮,且齿轮与齿条相啮合,竖杆的一侧开设有多个固定槽。本实用新型设计合理,便于对托板进行高度调节,从而适用不同的人群,且通过防护板能够对病人的小腿进行缓冲保护,防止小腿的磕碰。



1. 一种具有缓冲保护功能的神经内科检查用托举装置,包括放置板(1),其特征在于,所述放置板(1)的顶部固定安装有竖杆(2),竖杆(2)的顶部设有托板(3),托板(3)的底部转动安装有防护板(4),竖杆(2)的顶端开设有第一槽(5),第一槽(5)内滑动安装有调节杆(6),且调节杆(6)的顶端固定安装在托板(3)上,调节杆(6)的一侧固定安装有齿条(7),第一槽(5)的两侧内壁上转动安装有同一个转动杆(8),转动杆(8)的一端延伸至竖杆(2)的外侧并固定安装有转动板(10),转动杆(8)上固定安装有齿轮(9),且齿轮(9)与齿条(7)相啮合,竖杆(2)的一侧开设有多个固定槽(11),转动板(10)上开设有螺纹孔(12),螺纹孔(12)内螺纹安装有固定螺杆(13),且固定螺杆(13)与对应的固定槽(11)相适配,第一槽(5)的一侧内壁上开设有移动孔(14),移动孔(14)内滑动安装有移动板(15),移动板(15)的一端固定安装在调节杆(6)上,移动板(15)的另一端延伸至移动孔(14)的外侧,移动板(15)的顶部固定安装有支撑杆(16),支撑杆(16)的顶端固定安装在托板(3)上,支撑杆(16)上滑动套设有滑动座(17),滑动座(17)的底部固定安装有缓冲弹簧(18),缓冲弹簧(18)的底端固定安装在移动板(15)上,滑动座(17)的一侧固定安装有推杆(19),推杆(19)的一端铰接在防护板(4)上。

2. 根据权利要求1所述的一种具有缓冲保护功能的神经内科检查用托举装置,其特征在于,所述托板(3)的底部固定安装有U形架,U形架的两侧内壁上转动安装有同一个转轴,防护板(4)的一侧固定安装有转动座,且转动座固定安装在转轴上。

3. 根据权利要求1所述的一种具有缓冲保护功能的神经内科检查用托举装置,其特征在于,所述托板(3)的顶部固定安装有保护垫,且保护垫设置为海绵垫。

4. 根据权利要求1所述的一种具有缓冲保护功能的神经内科检查用托举装置,其特征在于,所述防护板(4)的顶部固定安装有防护垫,且防护垫设置为橡胶垫。

5. 根据权利要求1所述的一种具有缓冲保护功能的神经内科检查用托举装置,其特征在于,所述第一槽(5)的两侧内壁上均开设有限位槽,调节杆(6)的两侧均固定安装有限位座,且限位座与对应的限位槽滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种具有缓冲保护功能的神经内科检查用托举装置,其特征在于,所述滑动座(17)上开设有滑动孔,滑动孔的内壁上开设有滚珠,且滚珠与支撑杆(16)滚动连接。

## 一种具有缓冲保护功能的神经内科检查用托举装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及托举设备技术领域,尤其涉及一种具有缓冲保护功能的神经内科检查用托举装置。

### 背景技术

[0002] 神经内科是关于神经方面的二级学科,不属于内科概念。目前医护人员对人体腿部神经的检查通常是让患者坐在椅子上使膝盖处弯曲,通过敲打膝盖周边神经观察小腿是否进行跳动来判断腿部神经是否正常健康,而为了提高舒适度就需要用到托举装置对人体大腿部位进行托举,从而降低患者的负担,亦方便医护人员观测。

[0003] 现有的托举装置的高度比较固定,不能适用不同的人群,且托举装置只能对大腿进行托举使得膝盖弯曲,却无法对小腿部位进行防护,导致小腿跳动后常磕碰到椅子腿上,不能够对病人的小腿进行保护,因此我们提出了一种具有缓冲保护功能的神经内科检查用托举装置用于解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在托举装置的高度比较固定,不能适用不同的人群,且托举装置只能对大腿进行托举使得膝盖弯曲,却无法对小腿部位进行防护,导致小腿跳动后常磕碰到椅子腿上,不能够对病人的小腿进行保护的缺点,而提出的一种具有缓冲保护功能的神经内科检查用托举装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种具有缓冲保护功能的神经内科检查用托举装置,包括放置板,所述放置板的顶部固定安装有竖杆,竖杆的顶部设有托板,托板的底部转动安装有防护板,竖杆的顶端开设有第一槽,第一槽内滑动安装有调节杆,且调节杆的顶端固定安装在托板上,调节杆的一侧固定安装有齿条,第一槽的两侧内壁上转动安装有同一个转动杆,转动杆的一端延伸至竖杆的外侧并固定安装有转动板,转动杆上固定安装有齿轮,且齿轮与齿条相啮合,竖杆的一侧开设有多个固定槽,转动板上开设有螺纹孔,螺纹孔内螺纹安装有固定螺杆,且固定螺杆与对应的固定槽相适配,第一槽的一侧内壁上开设有移动孔,移动孔内滑动安装有移动板,移动板的一端固定安装在调节杆上,移动板的另一端延伸至移动孔的外侧,移动板的顶部固定安装有支撑杆,支撑杆的顶端固定安装在托板上,支撑杆上滑动套设有滑动座,滑动座的底部固定安装有缓冲弹簧,缓冲弹簧的底端固定安装在移动板上,滑动座的一侧固定安装有推杆,推杆的一端铰接在防护板上。

[0007] 优选的,所述托板的底部固定安装有U形架,U形架的两侧内壁上转动安装有同一个转轴,防护板的一侧固定安装有转动座,且转动座固定安装在转轴上。

[0008] 优选的,所述托板的顶部固定安装有保护垫,且保护垫设置为海绵垫。

[0009] 优选的,所述防护板的顶部固定安装有防护垫,且防护垫设置为橡胶垫。

[0010] 优选的,所述第一槽的两侧内壁上均开设有限位槽,调节杆的两侧均固定安装有

限位座,且限位座与对应的限位槽滑动连接。

[0011] 优选的,所述滑动座上开设有滑动孔,滑动孔的内壁上开设有滚珠,且滚珠与支撑杆滚动连接。

[0012] 本实用新型中,所述一种具有缓冲保护功能的神经内科检查用托举装置当对病人腿部神经进行检查时,需要对病人的大腿进行托举支撑,当不同病人需要托板的高度不同,通过转动固定螺杆,在螺纹孔的作用下,能够使得固定螺杆一边转动一边移动,固定螺杆的移动能够脱离对应的固定槽,从而能够解除对转动板的固定,通过旋转转动板,转动板能够带动转动杆和齿轮进行转动,齿轮能够带动调节杆进行移动,调节杆能够带动托板进行移动,从而便于对托板进行高度调节,当托板调节完成后,反向转动固定螺杆,能够使得固定螺杆复位并卡入对应的固定槽内,能够对调节后的托板进行固定;

[0013] 当对病人的神经进行检查时,使得膝盖发生弯曲,此时病人的小腿翘起,在重力的作用下,当小腿复位时,小腿与防护板相接触,通过橡胶垫能够对病人的小腿进行初步保护,当防护板发生转动,防护板通过推杆能够的滑动座进行移动,滑动座能够对缓冲弹簧进行压缩,通过缓冲弹簧的弹力形变,能够对病人的小腿进行缓冲保护,防止小腿的磕碰。

[0014] 本实用新型设计合理,便于对托板进行高度调节,从而适用不同的人群,且通过防护板能够对病人的小腿进行缓冲保护,防止小腿的磕碰。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种具有缓冲保护功能的神经内科检查用托举装置的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种具有缓冲保护功能的神经内科检查用托举装置的A部分结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种具有缓冲保护功能的神经内科检查用托举装置的B部分结构示意图。

[0018] 图中:1、放置板;2、竖杆;3、托板;4、防护板;5、第一槽;6、调节杆;7、齿条;8、转动杆;9、齿轮;10、转动板;11、固定槽;12、螺纹孔;13、固定螺杆;14、移动孔;15、移动板;16、支撑杆;17、滑动座;18、缓冲弹簧;19、推杆。

## 具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0020] 参照图1-3,一种具有缓冲保护功能的神经内科检查用托举装置,包括放置板1,放置板1的顶部固定安装有竖杆2,竖杆2的顶部设有托板3,托板3的底部转动安装有防护板4,竖杆2的顶端开设有第一槽5,第一槽5内滑动安装有调节杆6,且调节杆6的顶端固定安装在托板3上,调节杆6的一侧固定安装有齿条7,第一槽5的两侧内壁上转动安装有同一个转动杆8,转动杆8的一端延伸至竖杆2的外侧并固定安装有转动板10,转动杆8上固定安装有齿轮9,且齿轮9与齿条7相啮合,竖杆2的一侧开设有多个固定槽11,转动板10上开设有螺纹孔12,螺纹孔12内螺纹安装有固定螺杆13,且固定螺杆13与对应的固定槽11相适配,第一槽5

的一侧内壁上开设有移动孔14,移动孔14内滑动安装有移动板15,移动板15的一端固定安装在调节杆6上,移动板15的另一端延伸至移动孔14的外侧,移动板15的顶部固定安装有支撑杆16,支撑杆16的顶端固定安装在托板3上,支撑杆16上滑动套设有滑动座17,滑动座17的底部固定安装有缓冲弹簧18,缓冲弹簧18的底端固定安装在移动板15上,滑动座17的一侧固定安装有推杆19,推杆19的一端铰接在防护板4上。

[0021] 本实施例中,托板3的底部固定安装有U形架,U形架的两侧内壁上转动安装有同一个转轴,防护板4的一侧固定安装有转动座,且转动座固定安装在转轴上。

[0022] 本实施例中,托板3的顶部固定安装有保护垫,且保护垫设置为海绵垫。

[0023] 本实施例中,防护板4的顶部固定安装有防护垫,且防护垫设置为橡胶垫。

[0024] 本实施例中,第一槽5的两侧内壁上均开设有限位槽,调节杆6的两侧均固定安装有有限位座,且限位座与对应的限位槽滑动连接。

[0025] 本实施例中,滑动座17上开设有滑动孔,滑动孔的内壁上开设有滚珠,且滚珠与支撑杆16滚动连接。

[0026] 本实用新型中,对病人腿部神经进行检查时,需要对病人的大腿进行托举支撑,当不同病人需要托板3的高度不同,通过转动固定螺杆13,在螺纹孔12的作用下,能够使得固定螺杆13一边转动一边移动,固定螺杆13的移动能够脱离对应的固定槽11,从而能够解除对转动板10的固定,通过旋转转动板10,转动板10能够带动转动杆8和齿轮9进行转动,齿轮9能够带动调节杆6进行移动,调节杆6能够带动托板3进行移动,从而便于对托板3进行高度调节,当托板3调节完成后,反向转动固定螺杆13,能够使得固定螺杆13复位并卡入对应的固定槽11内,能够对调节后的托板3进行固定;

[0027] 当对病人的神经进行检查时,使得膝盖发生弯曲,此时病人的小腿翘起,在重力的作用下,当小腿复位时,小腿与防护板4相接触,通过橡胶垫能够对病人的小腿进行初步保护,当防护板4发生转动,防护板4通过推杆19能够的滑动座17进行移动,滑动座17能够对缓冲弹簧18进行压缩,通过缓冲弹簧18的弹力形变,能够对病人的小腿进行缓冲保护,防止小腿的磕碰。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型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实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

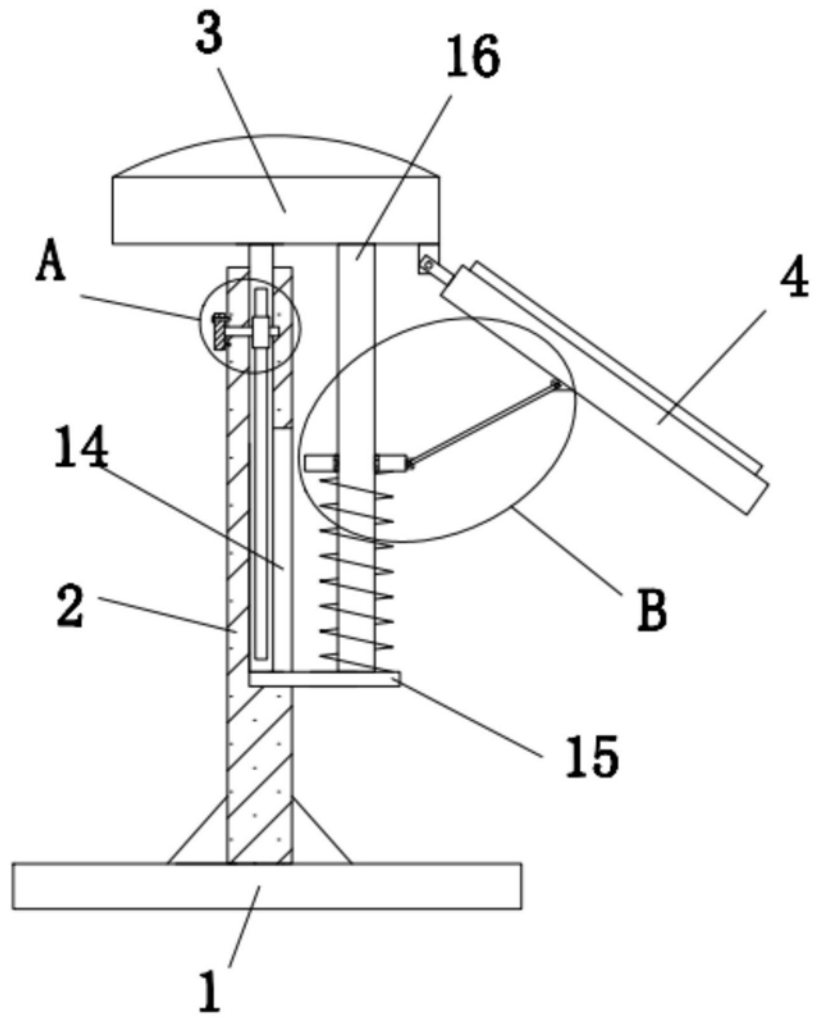


图1

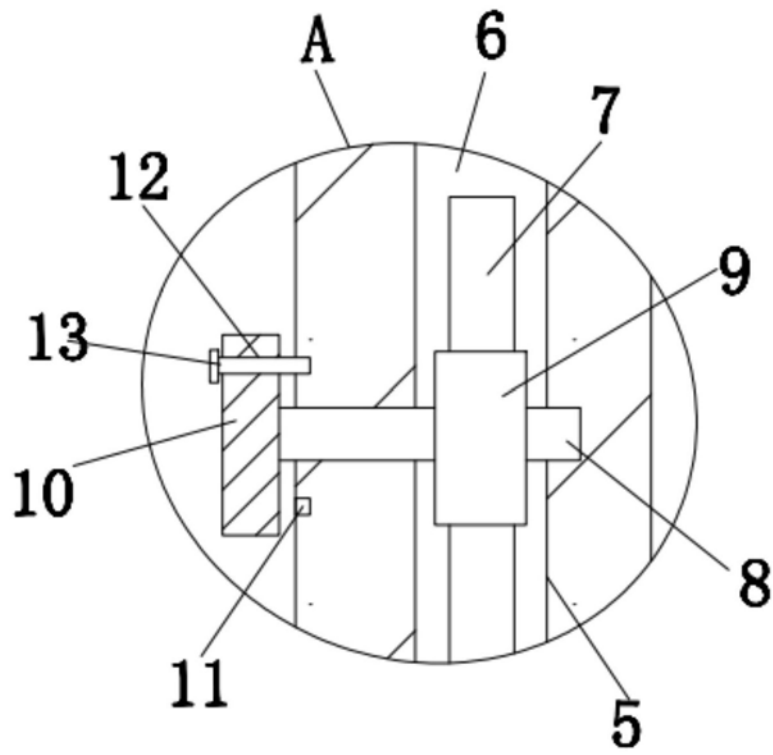


图2

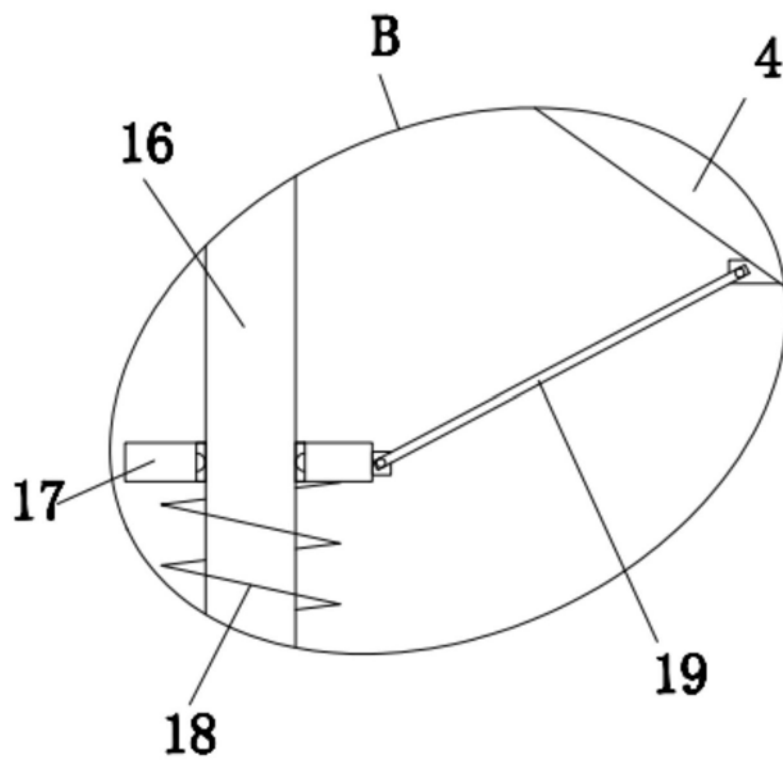


图3