



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209220845 U

(45)授权公告日 2019.08.09

(21)申请号 201820321579.5

(22)申请日 2018.03.09

(73)专利权人 张海峰

地址 253200 山东省德州市夏津县南城街  
239号夏津县人民医院神经内科

(72)发明人 张海峰 唐群 陈琴 陈声丽

(74)专利代理机构 重庆市诺兴专利代理事务所  
(普通合伙) 50239

代理人 刘兴顺

(51) Int. Cl.

A61H 1/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

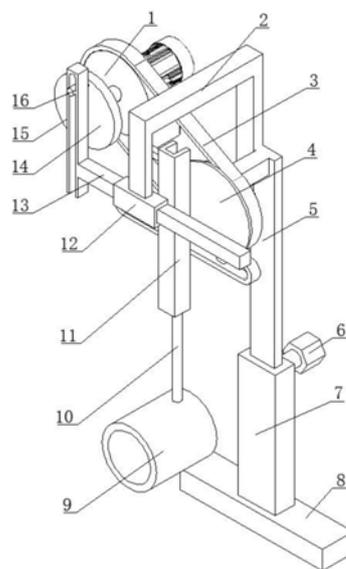
权利要求书1页 说明书2页 附图6页

### (54)实用新型名称

一种医用神经内科护理单腿抬升锻炼装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种医用神经内科护理单腿抬升锻炼装置,包括底座,其特征是:所述底座上固定有套筒,所述套筒内设有长杆,所述长杆端部通过支架固定连接滑槽,所述长杆端部一侧固定连接固定块,所述固定块固定连接伸出臂,所述伸出臂通过两个固定板固定连接电机,所述电机的输出轴固定连接圆盘一,所述圆盘一通过皮带连接圆盘二,所述圆盘二的中心轴铰接在所述固定块上,所述圆盘一的中心轴固定连接小转轮的一侧。本装置能够实现对患者单腿的抬升锻炼,可以实现连续抬升,不需要医护人员手动抬升患者腿部。



1. 一种医用神经内科护理单腿抬升锻炼装置,包括底座(8),其特征是:所述底座(8)上固定有套筒(7),所述套筒(7)内设有长杆(5),所述长杆(5)端部通过支架(2)固定连接滑槽(12),所述长杆(5)端部一侧固定连接固定块(22),所述固定块(22)固定连接伸出臂(19),所述伸出臂(19)通过两个固定板(18)固定连接电机(17),所述电机(17)的输出轴固定连接圆盘一(1),所述圆盘一(1)通过皮带(3)连接圆盘二(4),所述圆盘二(4)的中心轴铰接在所述固定块(22)上,所述圆盘一(1)的中心轴固定连接小转轮(14)的一侧,所述小转轮(14)的另一侧偏心处固定有凸柱(16),所述凸柱(16)设置在竖滑槽(15)内,所述竖滑槽(15)一侧固定有横杆(13),所述横杆(13)穿过所述滑槽(12),所述横杆(13)固定连接竖轨道(11),所述竖轨道(11)内设有滑块(21),所述滑块(21)下端固定有圆杆(10),所述圆杆(10)穿过所述竖轨道(11)固定连接腿部支撑筒(9),所述滑块(21)固定连接横滑槽(20),所述圆盘二(4)上的偏心凸柱(23)设置在所述横滑槽(20)内。

2. 根据权利要求1所述的医用神经内科护理单腿抬升锻炼装置,其特征是:所述套筒(7)上部螺纹连接顶丝(6)。

## 一种医用神经内科护理单腿抬升锻炼装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备领域,具体地讲,涉及一种医用神经内科护理单腿抬升锻炼装置。

### 背景技术

[0002] 腿部受伤的患者一般都是需要卧床静养,但是在患者长期卧床的过程中患者腿部等得不到运动,腿部肌肉就会萎缩甚至会坏死,这就需要医护人员或者患者家属经常对患者腿部揉捏或者是辅助患者腿部运动,这种方法耗时耗力,一些患者单腿受伤,受伤的腿部不能活动,但未受伤的腿部得不到活动,目前还没有一种不需要患者下床,能够连续不断的对患者的单腿进行抬升锻炼的装置,此为现有技术的不足之处。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种医用神经内科护理单腿抬升锻炼装置,方便对患者腿部的抬升训练。

[0004] 本实用新型采用如下技术方案实现发明目的:

[0005] 一种医用神经内科护理单腿抬升锻炼装置,包括底座,其特征是:所述底座上固定有套筒,所述套筒内设有长杆,所述长杆端部通过支架固定连接滑槽,所述长杆端部一侧固定连接固定块,所述固定块固定连接伸出臂,所述伸出臂通过两个固定板固定连接电机,所述电机的输出轴固定连接圆盘一,所述圆盘一通过皮带连接圆盘二,所述圆盘二的中心轴铰接在所述固定块上,所述圆盘一的中心轴固定连接小转轮的一侧,所述小转轮的另一侧偏心处固定有凸柱,所述凸柱设置在竖滑槽内,所述竖滑槽一侧固定有横杆,所述横杆穿过所述滑槽,所述横杆固定连接竖轨道,所述竖轨道内设有滑块,所述滑块下端固定有圆杆,所述圆杆穿过所述竖轨道固定连接腿部支撑筒,所述滑块固定连接横滑槽,所述圆盘二上的偏心凸柱设置在所述横滑槽内。

[0006] 作为本技术方案的进一步限定,所述套筒上部螺纹连接顶丝。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果是:首先拧下顶丝,调节长杆在套筒内的高度,带动支架、电机和腿部支撑筒上下移动,根据患者的腿部情况,调节好腿部支撑筒的高度,调节完成后,拧紧顶丝,将患者腿部放在腿部支撑筒内,打开电机,电机输出轴转动带动圆盘一转动,圆盘一转动带动小转轮转动,凸柱在竖滑槽内做圆周运动,驱动竖滑槽左右来回移动,带动横杆在滑槽内来回左右移动,带动竖轨道来回移动,带动腿部支撑筒来回移动,同时圆盘一转动通过皮带带动圆盘二转动,带动偏心凸柱在横滑槽内圆周运动,带动横滑槽上下移动,带动滑块在竖轨道内上下移动,带动圆杆上下移动,带动腿部支撑筒上下移动,带动患者腿部上下运动,从而实现患者的腿部在左右移动的同时上下移动,实现对患者腿部的提升锻炼。本装置能够实现对患者单腿的抬升锻炼,可以实现连续抬升,不需要医护人员手动抬升患者腿部进行训练。

## 附图说明

[0008] 图1为本实用新型的立体结构示意图一。

[0009] 图2为本实用新型的立体结构示意图二。

[0010] 图3为本实用新型的侧视图一。

[0011] 图4为本实用新型的立体结构示意图三。

[0012] 图5为本实用新型的立体结构示意图四。

[0013] 图6为本实用新型的侧视图二。

[0014] 图中:1、圆盘一,2、支架,3、皮带,4、圆盘二,5、长杆,6、顶丝,7、套筒,8、底座,9、腿部支撑筒,10、圆杆,11、竖轨道,12、滑槽,13、横杆,14、小转轮,15、竖滑槽,16、凸柱,17、电机,18、固定板,19、伸出臂,20、横滑槽,21、滑块,22、固定块,23、偏心凸柱。

## 具体实施方式

[0015] 下面结合附图,对本实用新型的一个具体实施方式进行详细描述,但应当理解本实用新型的保护范围并不受具体实施方式的限制。

[0016] 如图1-图6所示,本实用新型包括底座8,所述底座8上固定有套筒7,所述套筒7内设有长杆5,所述长杆5端部通过支架2固定连接滑槽12,所述长杆5端部一侧固定连接固定块22,所述固定块22固定连接伸出臂19,所述伸出臂19通过两个固定板18固定连接电机17,所述电机17的输出轴固定连接圆盘一1,所述圆盘一1通过皮带3连接圆盘二4,所述圆盘二4的中心轴铰接在所述固定块22上,所述圆盘一1的中心轴固定连接小转轮14的一侧,所述小转轮14的另一侧偏心处固定有凸柱16,所述凸柱16设置在竖滑槽15内,所述竖滑槽15一侧固定有横杆13,所述横杆13穿过所述滑槽12,所述横杆13固定连接竖轨道11,所述竖轨道11内设有滑块21,所述滑块21下端固定有圆杆10,所述圆杆10穿过所述竖轨道11固定连接腿部支撑筒9,所述滑块21固定连接横滑槽20,所述圆盘二4上的偏心凸柱23设置在所述横滑槽20内。

[0017] 所述套筒7上部螺纹连接顶丝6。

[0018] 本实用新型的工作流程为:使用时,首先拧下顶丝6,调节长杆5在套筒7内的高度,带动支架2、电机17和腿部支撑筒9上下移动,根据患者的腿部情况,调节好腿部支撑筒9的高度,调节完成后,拧紧顶丝6,将患者腿部放在腿部支撑筒9内,打开电机17,电机输出轴转动带动圆盘一1转动,圆盘一1转动带动小转轮14转动,凸柱16在竖滑槽15内做圆周运动,驱动竖滑槽15左右来回移动,带动横杆13在滑槽12内来回左右移动,带动竖轨道11来回移动,带动腿部支撑筒9来回移动,同时圆盘一1转动通过皮带3带动圆盘二4转动,带动偏心凸柱23在横滑槽20内圆周运动,带动横滑槽20上下移动,带动滑块21在竖轨道11内上下移动,带动圆杆10上下移动,带动腿部支撑筒9上下移动,带动患者腿部上下运动,从而实现患者的腿部在左右移动的同时上下移动,实现对患者腿部的提升锻炼。

[0019] 以上公开的仅为本实用新型的一个具体实施例,但是,本实用新型并非局限于此,任何本领域的技术人员能思之的变化都应落入本实用新型的保护范围。

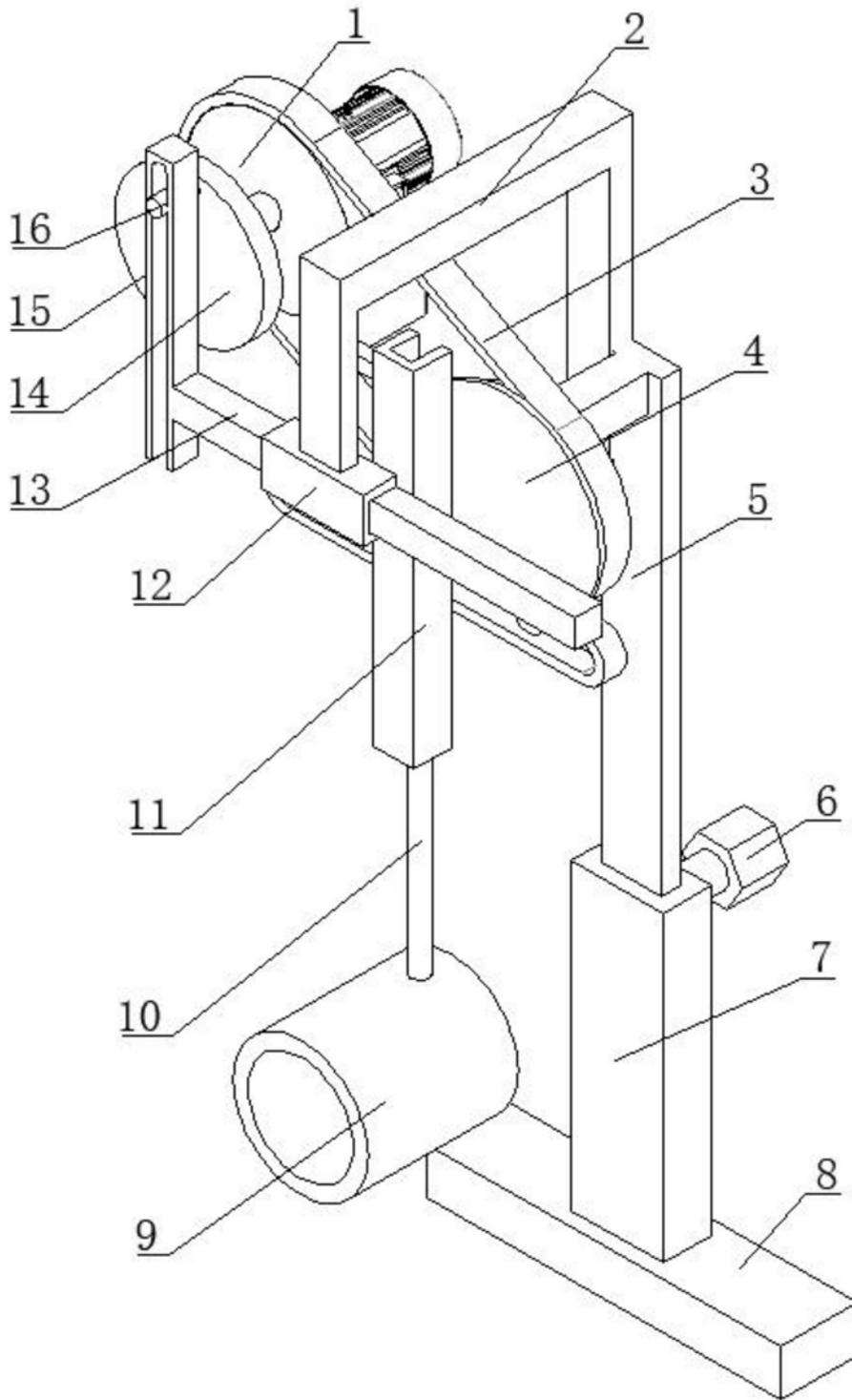


图1

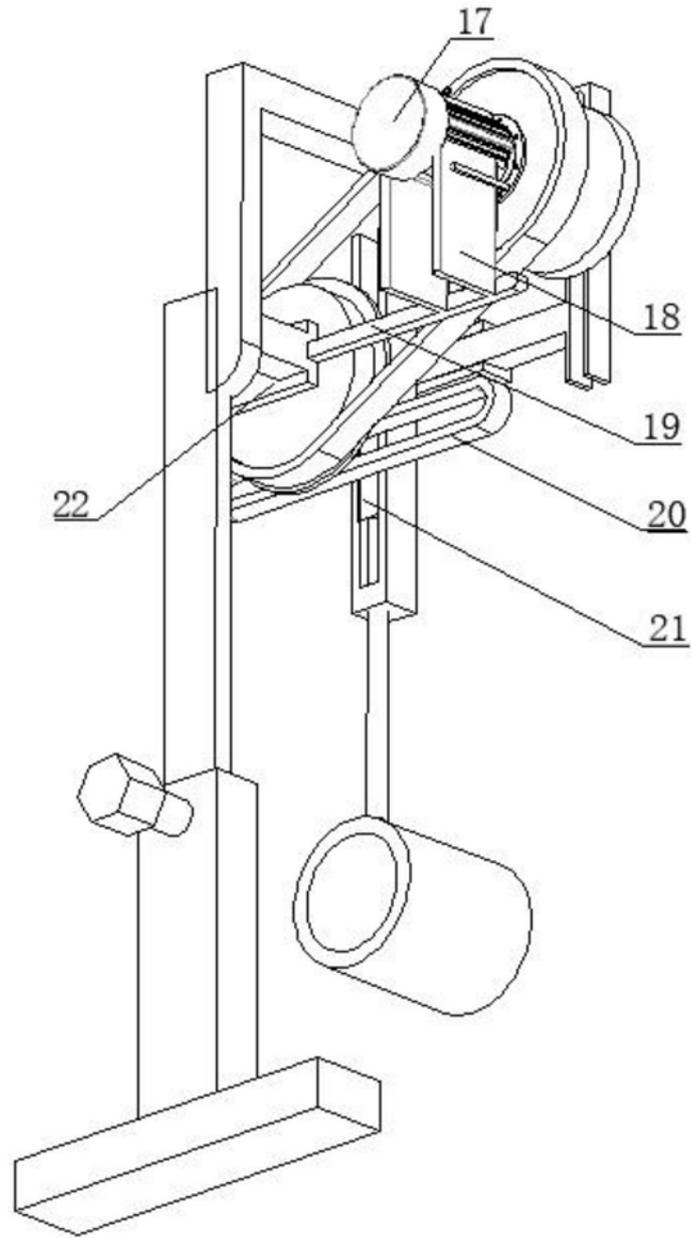


图2

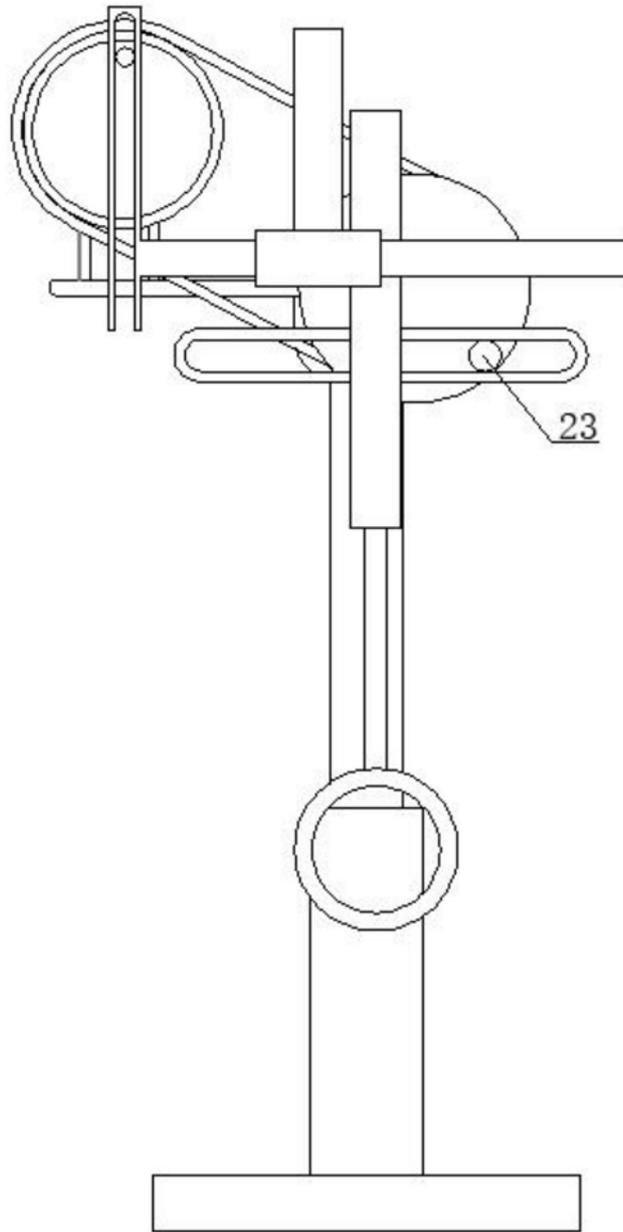


图3

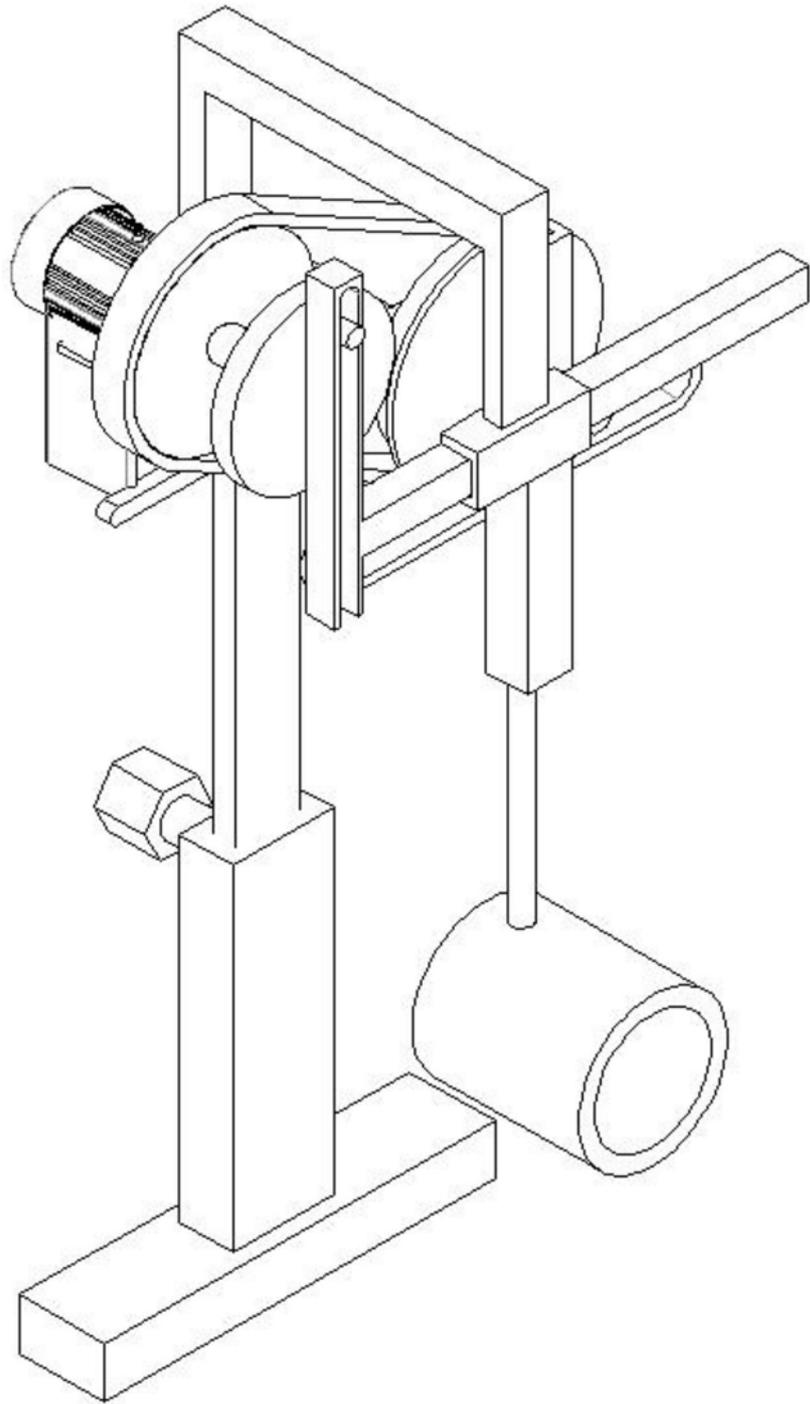


图4

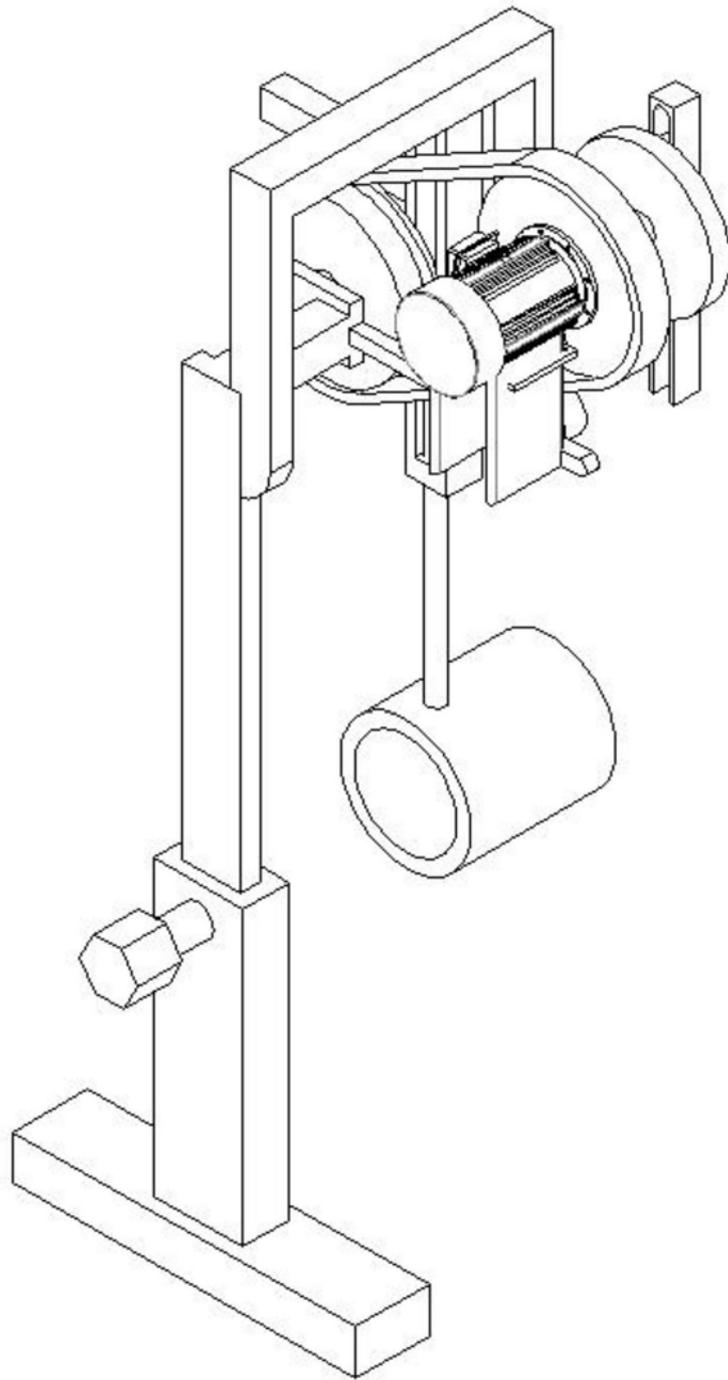


图5

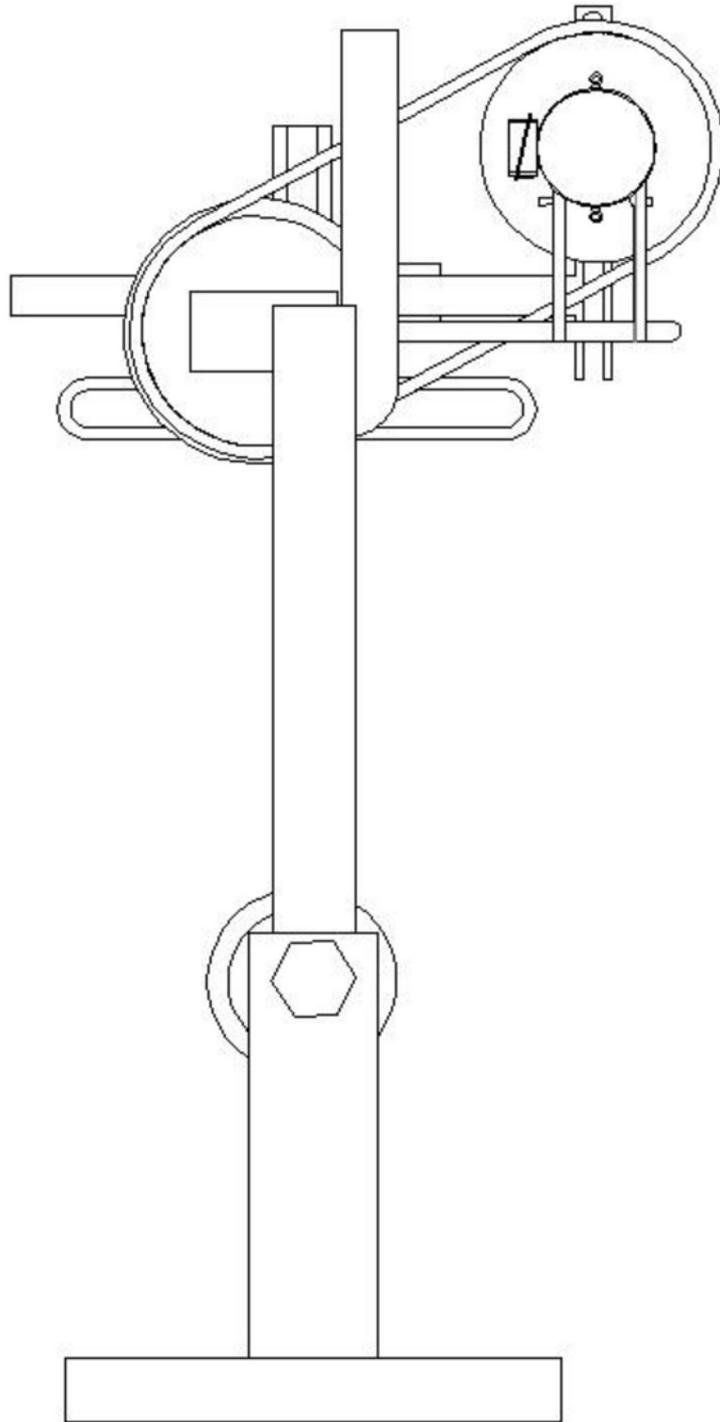


图6