



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 22188573 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 25

(21) 申请号 202420075369.8

A61H 33/06 (2006.01)

(22) 申请日 2024.01.12

(73) 专利权人 中国人民解放军联勤保障部队第九九〇医院

地址 463000 河南省驻马店市驿城区风光路南段1号

(72) 发明人 曾红 王凤仙 南琼 周树长

(74) 专利代理机构 陕西铭源专利代理事务所(普通合伙) 61235

专利代理师 杨悦

(51) Int. Cl.

A61G 7/00 (2006.01)

A61G 7/05 (2006.01)

A61G 7/075 (2006.01)

A61H 1/02 (2006.01)

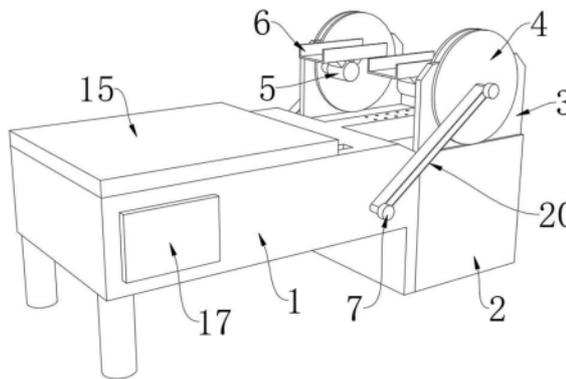
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种神经护理恢复设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种神经护理恢复设备,涉及神经外科技术领域,包括支撑床架,支撑床架一端的两侧均固定有延伸座架,每个延伸座架的上端均设置有偏心轴盘,两个偏心轴盘相互靠近的一侧均转动连接有活动轴座,活动轴座的外侧固定有承载支座,支撑床架内侧的下端还转动连接有转轴,支撑床架的内侧且位于转轴外侧还设置有驱动组件,支撑床架的上端还设置有位移床板,位移床板的底端固定有导向底板。本实用新型提供的一种神经护理恢复设备,通过整体的结构配合设计,使得方便对患者的肢体进行支撑,并配合驱动组件,方便辅助带动患者肢体进行长时间的循环往复的运动训练,从而无需额外配备看护人员人工辅助。



1. 一种神经护理恢复设备,其特征在于,包括支撑床架(1),所述支撑床架(1)一端的两侧均固定有延伸座架(2),每个所述延伸座架(2)的上端均设置有偏心轴盘(4),两个所述偏心轴盘(4)相互靠近的一侧均转动连接有活动轴座(5),所述活动轴座(5)的外侧固定有承载支座(6),所述支撑床架(1)内侧的下端还转动连接有转轴(7),所述转轴(7)的两侧均贯穿支撑床架(1)并延伸至支撑床架(1)外侧,所述转轴(7)的两侧与两个偏心轴盘(4)之间分别传动连接有两个传动带体(20),所述支撑床架(1)的内侧且位于转轴(7)外侧还设置有驱动组件,所述支撑床架(1)的上端还设置有位移床板(15),所述位移床板(15)的底端固定有导向底板(16),所述导向底板(16)位于支撑床架(1)内侧并与支撑床架(1)滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的神经护理恢复设备,其特征在于,所述驱动组件包括第一锥齿轮(8),所述转轴(7)外侧的中心处固定有第一锥齿轮(8),所述第一锥齿轮(8)位于支撑床架(1)内侧,所述支撑床架(1)的内侧且位于第一锥齿轮(8)的外侧还固定有连接座(9),所述连接座(9)的上端转动连接有第二锥齿轮(10),所述连接座(9)的下端转动连接有第三锥齿轮(11),所述第三锥齿轮(11)与第一锥齿轮(8)啮合连接,所述支撑床架(1)的内侧且位于导向底板(16)的一端固定有电机(12),所述电机(12)的输出端固定有螺杆(13),所述螺杆(13)远离电机(12)的一端贯穿导向底板(16)并与导向底板(16)螺纹连接,所述螺杆(13)的外侧还固定有第四锥齿轮(14),所述第四锥齿轮(14)与第二锥齿轮(10)啮合连接。

3. 根据权利要求2所述的神经护理恢复设备,其特征在于,所述支撑床架(1)的外侧还设置有控制器(17),所述控制器(17)与电机(12)电性连接。

4. 根据权利要求1所述的神经护理恢复设备,其特征在于,所述支撑床架(1)靠近延伸座架(2)一端的内侧还滑动连接有药熏保温箱(18)。

5. 根据权利要求4所述的神经护理恢复设备,其特征在于,所述支撑床架(1)的内部且位于药熏保温箱(18)的上端均匀开设有多个透气孔(19)。

6. 根据权利要求1所述的神经护理恢复设备,其特征在于,每个所述延伸座架(2)的上端均固定有搭载支座(3),两个所述偏心轴盘(4)分别位于两个搭载支座(3)的内侧并与搭载支座(3)活动连接。

一种神经护理恢复设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及神经外科技术领域,特别是涉及了一种神经护理恢复设备。

背景技术

[0002] 神经外科是外科学中的一个分支,是在外科学以手术为主要治疗手段的基础上,应用独特的神经外科学研究方法,研究人体神经系统,如脑、脊髓和周围神经系统,以及与之相关的附属机构。

[0003] 如中国实用新型专利(CN216823934U)公开了一种神经外科术后护理康复装置,其中记载了:“包括第一床板,所述第一床板转动连接有可调节的第二床板,所述第二床板左右两侧均转动连接有上肢训练杆,所述第一床板内设有可左右滑动的踏板,所述踏板前侧设有两个相对运动按摩板”,并提出了:“目前许多神经外科疾病术后病人需要进行康复护理,需要看护人员辅助患者的四肢进行来回的活动,进行循环的训练,这样非常消耗护理人员的体力,无法长时间的对患者进行康复训练”的技术不足。

[0004] 综合上述,可知现有技术中存在以下技术问题:神经外科病人术后需要恢复护理,需要看护人员辅助患者的肢体进行来回的活动,进行循环的训练,这样非常消耗护理人员的体力,无法长时间的对患者进行康复训练,为此,本申请提出一种神经护理恢复设备。

实用新型内容

[0005] 基于此,有必要针对上述技术问题,提供一种神经护理恢复设备,通过整体的结构配合设计,使得方便对患者的肢体进行支撑,并配合驱动组件,方便辅助带动患者肢体进行长时间的循环往复的运动训练,从而无需额外配备看护人员人工辅助,有效节省人力,同时配合药熏保温箱和透气孔方便患者在进行训练过程中进行药熏护理。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用了如下所述的技术方案:

[0007] 一种神经护理恢复设备,其应用于神经外科;

[0008] 包括支撑床架,所述支撑床架一端的两侧均固定有延伸座架,每个所述延伸座架的上端均设置有偏心轴盘,两个所述偏心轴盘相互靠近的一侧均转动连接有活动轴座,所述活动轴座的外侧固定有承载支座,所述支撑床架内侧的下端还转动连接有转轴,所述转轴的两侧均贯穿支撑床架并延伸至支撑床架外侧,所述转轴的两侧与两个偏心轴盘之间分别传动连接有两个传动带体,所述支撑床架的内侧且位于转轴外侧还设置有驱动组件,所述支撑床架的上端还设置有位移床板,所述位移床板的底端固定有导向底板,所述导向底板位于支撑床架内侧并与支撑床架滑动连接。

[0009] 作为本实用新型提供的所述的神经护理恢复设备的一种优选实施方式,所述驱动组件包括第一锥齿轮,所述转轴外侧的中心处固定有第一锥齿轮,所述第一锥齿轮位于支撑床架内侧,所述支撑床架的内侧且位于第一锥齿轮的外侧还固定有连接座,所述连接座的上端转动连接有第二锥齿轮,所述连接座的下端转动连接有第三锥齿轮,所述第三锥齿轮与第一锥齿轮啮合连接,所述支撑床架的内侧且位于导向底板的一端固定有电机,所述

电机的输出端固定有螺杆,所述螺杆远离电机的一端贯穿导向底板并与导向底板螺纹连接,所述螺杆的外侧还固定有第四锥齿轮,所述第四锥齿轮与第二锥齿轮啮合连接。

[0010] 作为本实用新型提供的所述的神经护理恢复设备的一种优选实施方式,所述支撑床架的外侧还设置有控制器,所述控制器与电机电性连接。

[0011] 作为本实用新型提供的所述的神经护理恢复设备的一种优选实施方式,所述支撑床架靠近延伸座架一端的内侧还滑动连接有药熏保温箱。

[0012] 作为本实用新型提供的所述的神经护理恢复设备的一种优选实施方式,所述支撑床架的内部且位于药熏保温箱的上端均匀开设有多个透气孔。

[0013] 作为本实用新型提供的所述的神经护理恢复设备的一种优选实施方式,每个所述延伸座架的上端均固定有搭载支座,两个所述偏心轴盘分别位于两个搭载支座的内侧并与搭载支座活动连接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型有以下有益效果:

[0015] 本实用新型提供的神经护理恢复设备,通过整体的结构配合设计,使得方便对患者的肢体进行支撑,并配合驱动组件,方便辅助带动患者肢体进行长时间的循环往复的运动训练,从而无需额外配备看护人员人工辅助,有效节省人力,同时配合药熏保温箱和透气孔方便患者在进行训练过程中进行药熏护理。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型中的方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作一个简单介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型提供的神经护理恢复设备的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型提供的神经护理恢复设备位移床板与两个偏心轴盘同步运动后的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型提供的神经护理恢复设备药熏保温箱和透气孔的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型提供的神经护理恢复设备驱动组件的结构示意图。

[0021] 图中标记说明如下:

[0022] 1、支撑床架;2、延伸座架;3、搭载支座;4、偏心轴盘;5、活动轴座;6、承载支座;7、转轴;8、第一锥齿轮;9、连接座;10、第二锥齿轮;11、第三锥齿轮;12、电机;13、螺杆;14、第四锥齿轮;15、位移床板;16、导向底板;17、控制器;18、药熏保温箱;19、透气孔;20、传动带体。

具体实施方式

[0023] 如背景技术所述的,神经外科病人术后需要恢复护理,需要看护人员辅助患者的肢体进行来回的活动,进行循环的训练,这样非常消耗护理人员的体力,无法长时间的对患者进行康复训练。

[0024] 为了解决此技术问题,本实用新型提供了一种神经护理恢复设备,其应用于神经外科;

[0025] 包括支撑床架1,支撑床架1一端的两侧均固定有延伸座架2,每个延伸座架2的上端均设置有偏心轴盘4,两个偏心轴盘4相互靠近的一侧均转动连接有活动轴座5,活动轴座5的外侧固定有承载支座6,支撑床架1内侧的下端还转动连接有转轴7,转轴7的两侧均贯穿支撑床架1并延伸至支撑床架1外侧,转轴7的两侧与两个偏心轴盘4之间分别传动连接有两个传动带体20,支撑床架1的内侧且位于转轴7外侧还设置有驱动组件,支撑床架1的上端还设置有位移床板15,位移床板15的底端固定有导向底板16,导向底板16位于支撑床架1内侧并与支撑床架1滑动连接。

[0026] 本实用新型提供的神经护理恢复设备,通过整体的结构配合设计,使得方便对患者的肢体进行支撑,并配合驱动组件,方便辅助带动患者肢体进行长时间的循环往复的运动训练,从而无需额外配备看护人员人工辅助,有效节省人力。

[0027] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型中的实施例及实施例中的特征和技术方案可以相互组合。

[0028] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0029] 实施例1:

[0030] 请参考图1-4,一种神经护理恢复设备,包括支撑床架1,支撑床架1一端的两侧均固定有延伸座架2,每个延伸座架2的上端均设置有偏心轴盘4,为了方便对两个偏心轴盘4进行支撑,每个延伸座架2的上端均固定有搭载支座3,两个偏心轴盘4分别位于两个搭载支座3的内侧并与搭载支座3活动连接;

[0031] 两个偏心轴盘4相互靠近的一侧均转动连接有活动轴座5,活动轴座5的外侧固定有承载支座6,通过承载支座6方便对患者肢体进行支撑,并配合活动轴座5与偏心轴盘4的转动连接,使得当患者肢体搭在承载支座6上时,偏心轴盘4在旋转过程中承载支座6能够始终保持朝向向上;

[0032] 而此时为了方便带动两个偏心轴盘4进行转动,进而带动活动轴座5进行位置的移动,从而方便辅助带动患者肢体进行循环训练,支撑床架1内侧的下端还转动连接有转轴7,转轴7的两侧均贯穿支撑床架1并延伸至支撑床架1外侧,转轴7的两侧与两个偏心轴盘4之间分别传动连接有两个传动带体20,为了方便带动转轴7转动,支撑床架1的内侧且位于转轴7外侧还设置有驱动组件;

[0033] 具体的,驱动组件包括第一锥齿轮8,转轴7外侧的中心处固定有第一锥齿轮8,第一锥齿轮8位于支撑床架1内侧,支撑床架1的内侧且位于第一锥齿轮8的外侧还固定有连接座9,连接座9的上端转动连接有第二锥齿轮10,连接座9的下端转动连接有第三锥齿轮11,第三锥齿轮11与第一锥齿轮8啮合连接;

[0034] 当患者肢体搭在承载支座6上时,为了方便对患者身体进行支撑,支撑床架1的上端还设置有位移床板15,位移床板15的底端固定有导向底板16,导向底板16位于支撑床架1内侧并与支撑床架1滑动连接;

[0035] 而当两个偏心轴盘4转动带动患者肢体进行训练时,且当承载支座6向远离位移床板15的方向移动时,为了方便带动位移床板15向靠近承载支座6的方向移动,从而带动患者身体跟随肢体同步进行移动,从而避免出现患者肢体从承载支座6上掉落的情况,支撑床架1的内侧且位于导向底板16的一端固定有电机12,电机12的输出端固定有螺杆13,螺杆13远

离电机12的一端贯穿导向底板16并与导向底板16螺纹连接,螺杆13的外侧还固定有第四锥齿轮14,第四锥齿轮14与第二锥齿轮10啮合连接;

[0036] 为了方便手动控制电机12的启闭,支撑床架1的外侧还设置有控制器17,控制器17与电机12电性连接;

[0037] 上述实施例中,电机12可以采用市面上现有的公知型号,对于本领域技术人员而言,电机12的正转和反转运行以及对电机12的供电均属于常规技术手段,且现有公开的电力连接技术,在此不再对其原理进行具体描述;

[0038] 实施例2:

[0039] 对实施例1提供的神经护理恢复设备进一步优化,具体地,如图3所示,支撑床架1靠近延伸座架2一端的内侧还滑动连接有药熏保温箱18,支撑床架1的内部且位于药熏保温箱18的上端均匀开设有多个透气孔19,通过药熏保温箱18和透气孔19使得患者在肢体训练的同时,方便进行药熏护理;

[0040] 本实用新型提供的神经护理恢复设备的使用过程如下:首先患者躺在位移床板15上后,肢体搭在两个承载支座6上,此时操作控制器17启动电机12带动螺杆13转动,进而使导向底板16通过支撑床架1的滑动引导带动位移床板15在支撑床架1上端进行移动,而当螺杆13转动时,通过第四锥齿轮14与第二锥齿轮10的啮合、第三锥齿轮11与第一锥齿轮8的啮合带动转轴7转动,并通过传动带体20的传动方便带动两个偏心轴盘4进行旋转,从而带动两个承载支座6跟随位移床板15的运动进行位置的同步移动,使得当承载支座6向远离位移床板15方向移动的同时,位移床板15向靠近承载支座6的方向移动,避免位移床板15与承载支座6之间距离过远导致患者的肢体掉落,使得实现辅助带动患者肢体进行长时间的运动训练,而当位移床板15移动至支撑床架1一端后,控制电机12进行正转、反转循环运行,从而实现循环往复的运动训练。

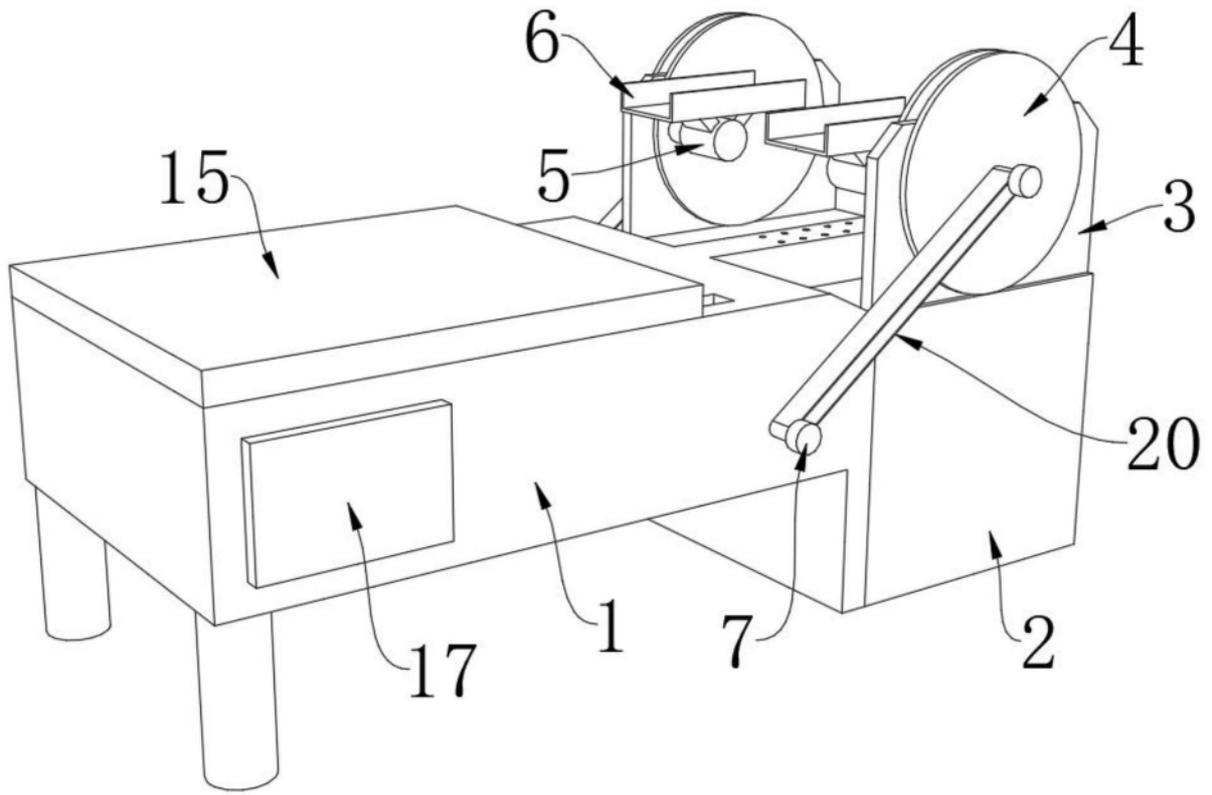


图1

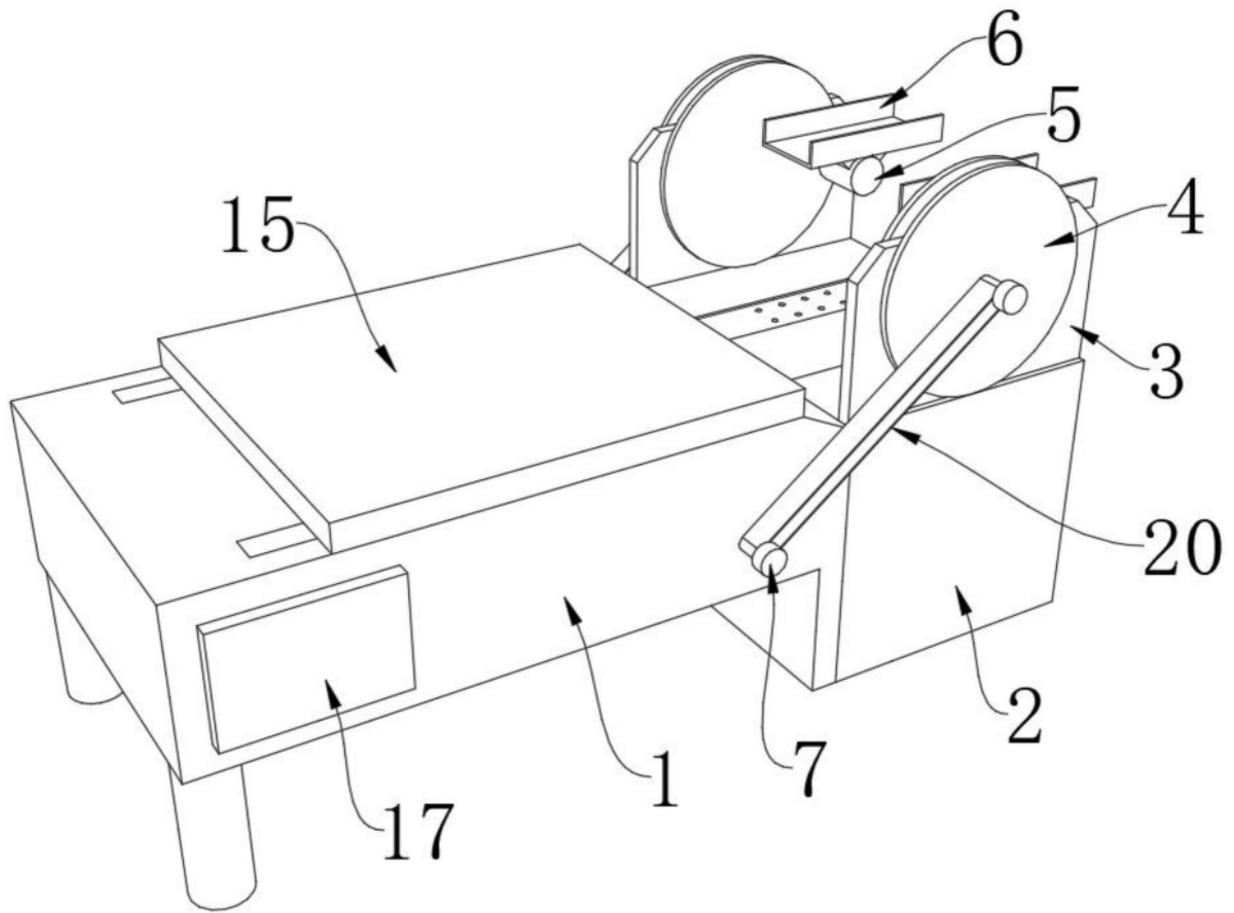


图2

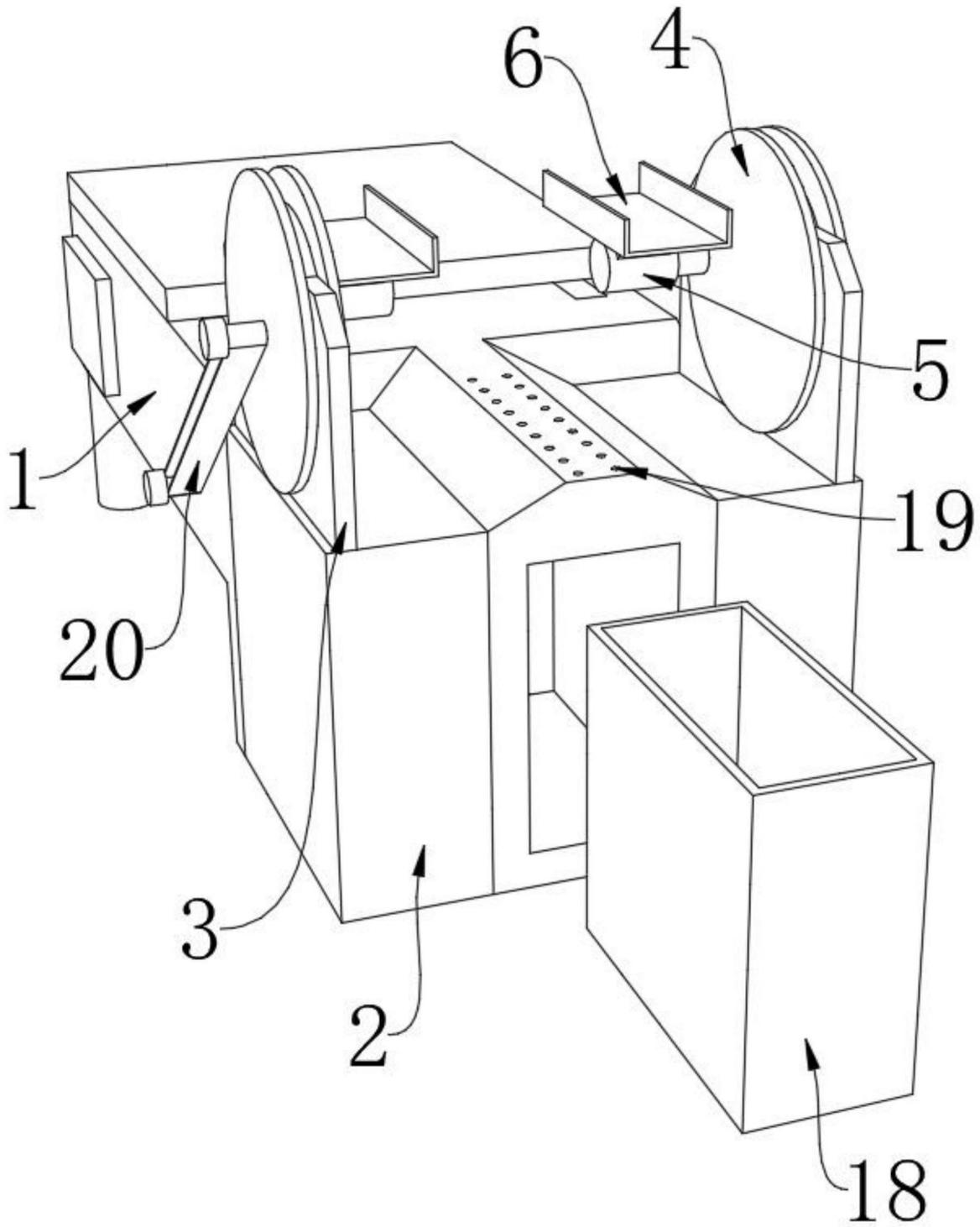


图3

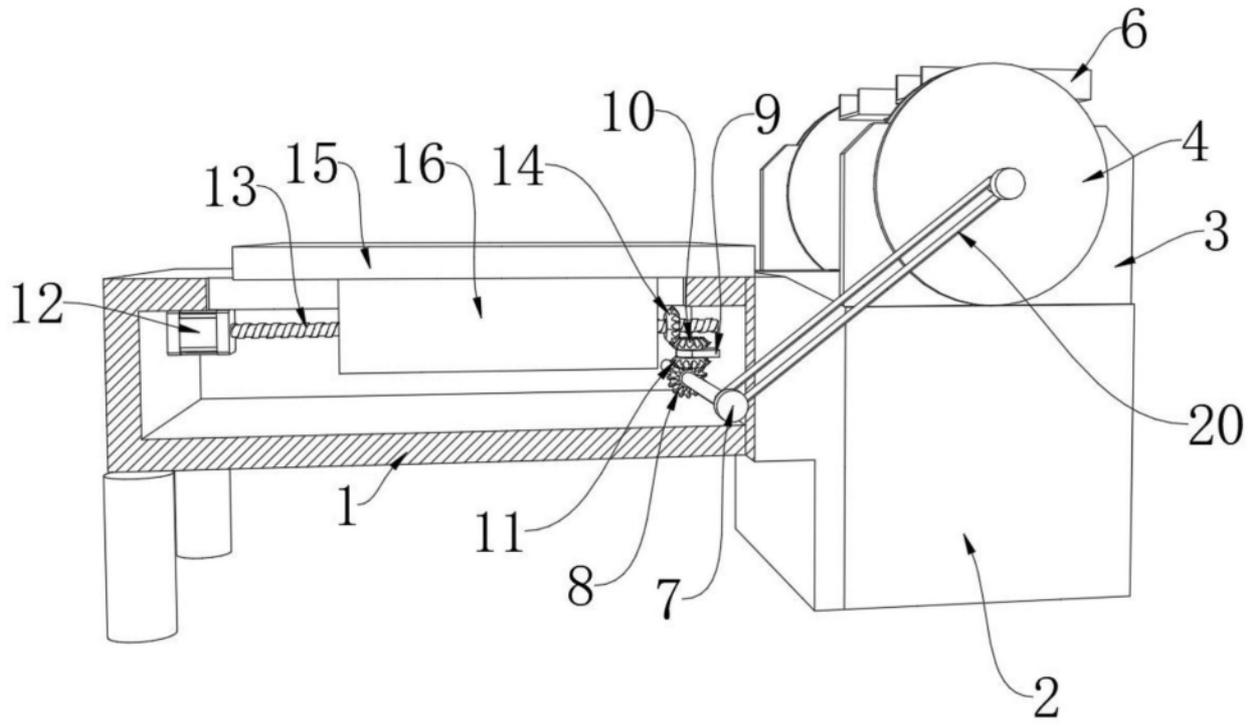


图4