



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213465887 U

(45) 授权公告日 2021.06.18

(21) 申请号 202020442495.4

(22) 申请日 2020.03.31

(73) 专利权人 杨琴

地址 644000 四川省宜宾市翠屏区集义街

(72) 发明人 杨琴

(74) 专利代理机构 石家庄隆康知识产权代理事

务所(普通合伙) 13140

代理人 李慧

(51) Int. Cl.

A61H 1/02 (2006.01)

A63B 23/04 (2006.01)

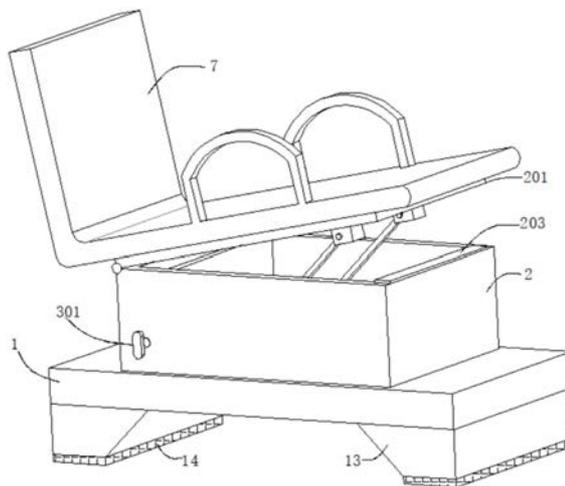
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种儿科康复用医疗座椅

## (57) 摘要

本实用新型提供一种儿科康复用医疗座椅，包括底座，底座的顶部连接有箱体，箱体内活动连接有转动轴，转动轴外壁连接有第一锥齿轮，转动轴远离第一锥齿轮的一端穿过箱体并连接有转板，第一锥齿轮外壁啮合连接有第二锥齿轮，第二锥齿轮转动连接在箱体的内壁，第二锥齿轮内转动连接有第一螺杆，第一螺杆外壁套接有第一套筒，第一套筒外壁转动连接有第一摆动杆，箱体通过合页连接有箱盖，箱盖的底壁连接有第一固定块。本实用新型提供的一种儿科康复用医疗座椅，通过锥齿轮之间的转动，使病人自己便可以轻松转动转板，实现对座椅主体的角度调整，即可进行空蹬锻炼，避免浪费人力资源，使医护人员工作在更需要的地方，有利于满足使用的需求。



1. 一种儿科康复用医疗座椅,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的顶部连接有箱体(2),所述箱体(2)内活动连接有转动轴(3),所述转动轴(3)外壁连接有第一锥齿轮(4),所述转动轴(3)远离第一锥齿轮(4)的一端穿过箱体(2)并连接有转板(301),所述第一锥齿轮(4)外壁啮合连接有第二锥齿轮(5),所述第二锥齿轮(5)转动连接在箱体(2)的内壁,所述第二锥齿轮(5)内转动连接有第一螺杆(6),所述第一螺杆(6)外壁套接有第一套筒(601),所述第一套筒(601)外壁转动连接有第一摆动杆(602),所述箱体(2)通过合页连接有箱盖(201),所述箱盖(201)的底壁连接有第一固定块(2011),所述第一摆动杆(602)远离第一套筒(601)的一端转动连接在第一固定块(2011)内,所述箱盖(201)远离箱体(2)的一端连接有座椅主体(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种儿科康复用医疗座椅,其特征在于,所述箱体(2)内壁通过轴承转动连接有第二螺杆(8),所述第二螺杆(8)与第一螺杆(6)相互平行设置,所述第二螺杆(8)外壁连接有第二套筒(801),所述第二套筒(801)外壁连接有第二摆动杆,所述第二摆动杆远离第二套筒(801)的一端连接有第二固定块,所述第二固定块连接在箱盖(201)的底壁。

3. 根据权利要求2所述的一种儿科康复用医疗座椅,其特征在于,所述第一螺杆(6)和第二螺杆(8)外壁均连接有同步轮(9),两个所述同步轮(9)之间连接有同步带(10)。

4. 根据权利要求2所述的一种儿科康复用医疗座椅,其特征在于,所述第一套筒(601)与第二套筒(801)外壁均连接有滑块(11),所述箱体(2)内壁开凿有与滑块(11)相配合的滑槽(12)。

5. 根据权利要求4所述的一种儿科康复用医疗座椅,其特征在于,所述第一套筒(601)与第二套筒(801)内均开凿有螺纹孔(802),两个所述螺纹孔(802)分别与第一螺杆(6)和第二螺杆(8)相匹配。

6. 根据权利要求3所述的一种儿科康复用医疗座椅,其特征在于,所述箱体(2)内壁连接有隔板(202),两个所述同步轮(9)均转动连接在隔板(202)的外壁。

7. 根据权利要求6所述的一种儿科康复用医疗座椅,其特征在于,所述箱体(2)外壁连接有橡胶垫(203),所述橡胶垫(203)与箱盖(201)底壁活动相抵。

8. 根据权利要求1所述的一种儿科康复用医疗座椅,其特征在于,所述底座(1)的底壁连接有支撑块(13),所述支撑块(13)的底壁连接有防滑垫(14)。

## 一种儿科康复用医疗座椅

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其涉及一种儿科康复用医疗座椅。

### 背景技术

[0002] 腿部是人体行走的关键部位,腿部骨折或腿肌肉萎缩,影响人体行动,病症严重会导致下肢瘫痪,无法站立行走,目前,腿部骨折治愈后需要恢复锻炼,在恢复锻炼的过程中需要采用空蹬的方式进行锻炼,但是,目前在儿科康复过程中大多数都不具有辅助康复人员进行空蹬锻炼的装置,康复人员进行空蹬锻炼需要先将身体倾斜然后再将腿部抬高进行蹬腿锻炼,无疑为康复人员增加了活动强度。

[0003] 现有技术中专利号为CN201920101521.4的中国实用新型公开了一种儿科护理用具有腿部锻炼功能的康复装置,包括底座,底座的上表面固定连接箱体的下表面,箱体的内腔前侧活动连接有第一螺纹杆,第一螺纹杆的一端外侧固定连接主动轮,箱体的内腔后侧设置有从动轮,主动轮通过皮带与从动轮活动连接,从动轮的中部固定连接第二螺纹杆;该儿科护理用具有腿部锻炼功能的康复装置,通过第一滑动件和第二滑动件移动能够带动转杆转动,通过转杆转动能够带动盖板的另一端向上移动,通过盖板的另一端向上移动能够带动座椅的右端向上移动,然后即可进行空蹬锻炼,从而减少了病人的活动强度;但是该实用新型在实际的使用过程中,由于转杆是在椅子的后方,病人自己背过手去转动太过费力,且极易引发腿部的疼痛,需要一位医护人员辅助转动转杆,但这样又极大地浪费人力资源,不能满足实际使用中的需求。

[0004] 因此,有必要提供一种儿科康复用医疗座椅解决上述技术问题。

### 发明内容

[0005] 本实用新型提供一种儿科康复用医疗座椅,解决的技术问题是现有的腿部医疗设备需要一位医护人员辅助转动转杆,但这样又极大地浪费人力资源,不能满足实际使用中的需求。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的一种儿科康复用医疗座椅,包括底座,所述底座的顶部连接有箱体,所述箱体内活动连接有转动轴,所述转动轴外壁连接有第一锥齿轮,所述转动轴远离第一锥齿轮的一端穿过箱体并连接有转板,所述第一锥齿轮外壁啮合连接有第二锥齿轮,所述第二锥齿轮转动连接在箱体的内壁,所述第二锥齿轮内转动连接有第一螺杆,所述第一螺杆外壁套接有第一套筒,所述第一套筒外壁转动连接有第一摆动杆,所述箱体通过合页连接有箱盖,所述箱盖的底壁连接有第一固定块,所述第一摆动杆远离第一套筒的一端转动连接在第一固定块内,所述箱盖远离箱体的一端连接有座椅主体。

[0007] 优选的,所述箱体内壁通过轴承转动连接有第二螺杆,所述第二螺杆与第一螺杆相互平行设置,所述第二螺杆外壁连接有第二套筒,所述第二套筒外壁连接有第二摆动杆,所述第二摆动杆远离第二套筒的一端连接有第二固定块,所述第二固定块连接在箱盖的底

壁。

[0008] 优选的,所述第一螺杆和第二螺杆外壁均连接有同步轮,两个所述同步轮之间连接有同步带。

[0009] 优选的,所述第一套筒与第二套筒外壁均连接有滑块,所述箱体内壁开凿有与滑块相配合的滑槽。

[0010] 优选的,所述第一套筒与第二套筒内均开凿有螺纹孔,两个所述螺纹孔分别与第一螺杆和第二螺杆相匹配。

[0011] 优选的,所述箱体内壁连接有隔板,两个所述同步轮均转动连接在隔板的外壁。

[0012] 优选的,所述箱体外壁连接有橡胶垫,所述橡胶垫与箱盖底壁活动相抵。

[0013] 优选的,所述底座的底壁连接有支撑块,所述支撑块的底壁连接有防滑垫。

[0014] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种儿科康复用医疗座椅具有如下有益效果:

[0015] 本实用新型提供的一种儿科康复用医疗座椅,将转板设置在座椅主体的侧边,通过锥齿轮之间的转动,使病人自己便可以轻松转动转板,实现对座椅主体的角度调整,即可进行空蹬锻炼,避免浪费人力资源,使医护人员工作在更需要的地方,有利于满足使用的需求。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型提供的一种儿科康复用医疗座椅的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提供的一种儿科康复用医疗座椅箱体内部的结构示意图一;

[0018] 图3为本实用新型提供的一种儿科康复用医疗座椅箱体内部的结构示意图二。

[0019] 图中标号:1、底座;2、箱体;201、箱盖;2011、第一固定块;202、隔板;203、橡胶垫;3、转动轴;301、转板;4、第一锥齿轮;5、第二锥齿轮;6、第一螺杆;601、第一套筒;602、第一摆动杆;7、座椅主体;8、第二螺杆;801、第二套筒;802、螺纹孔;9、同步轮;10、同步带;11、滑块;12、滑槽;13、支撑块;14、防滑垫。

## 具体实施方式

[0020] 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,基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”、“顶/底端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“套设/接”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以

通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通;对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 实施例1:

[0024] 请结合参阅图1、图2和图3,其中,图1为本实用新型提供的一种儿科康复用医疗座椅的结构示意图,图2为本实用新型提供的一种儿科康复用医疗座椅箱体内部的结构示意图一,图3为本实用新型提供的一种儿科康复用医疗座椅箱体内部的结构示意图二。一种儿科康复用医疗座椅,包括底座1,底座1的顶部连接有箱体2,箱体2内活动连接有转动轴3,转动轴3外壁连接有第一锥齿轮4,转动轴3远离第一锥齿轮4的一端穿过箱体2并连接有转板301,第一锥齿轮4外壁啮合连接有第二锥齿轮5,第二锥齿轮5转动连接在箱体2的内壁,第二锥齿轮5内转动连接有第一螺杆6,第一螺杆6外壁套接有第一套筒601,第一套筒601外壁转动连接有第一摆动杆602,箱体2通过合页连接有箱盖201,箱盖201的底壁连接有第一固定块2011,第一摆动杆602远离第一套筒601的一端转动连接在第一固定块2011内,箱盖201远离箱体2的一端连接有座椅主体7。

[0025] 装置在使用时,病人坐在座椅主体7上,病人自己通过转动转板301,使转动轴3转动,使与转动轴3相连的第一锥齿轮4转动,第一锥齿轮4与第二锥齿轮5相互啮合,使第二锥齿轮5带动第一螺杆6转动,进而使第一螺杆6外壁的第一套筒601右移,第一套筒601通过第一摆动杆602推动箱盖201转动,使箱盖201以箱体2与箱盖201合页处为圆心进行转动,进而使与箱盖201固定相连的座椅主体7发生转动,实现对座椅主体7角度的调节,然后即可进行空蹬锻炼,从而减少了病人的活动强度,本实用新型提供的一种儿科康复用医疗座椅,通过锥齿轮之间的转动,使病人自己便可以轻松转动转板301,实现对座椅主体7的角度调整,即可进行空蹬锻炼,避免浪费人力资源,使医护人员工作在更需要的地方,有利于满足使用的需求。

[0026] 实施例2:

[0027] 请结合参阅图1、图2和图3,其中,图1为本实用新型提供的一种儿科康复用医疗座椅的结构示意图,图2为本实用新型提供的一种儿科康复用医疗座椅箱体内部的结构示意图一,图3为本实用新型提供的一种儿科康复用医疗座椅箱体内部的结构示意图二。一种儿科康复用医疗座椅,包括底座1,底座1的顶部连接有箱体2,箱体2内活动连接有转动轴3,转动轴3外壁连接有第一锥齿轮4,转动轴3远离第一锥齿轮4的一端穿过箱体2并连接有转板301,第一锥齿轮4外壁啮合连接有第二锥齿轮5,第二锥齿轮5转动连接在箱体2的内壁,第二锥齿轮5内转动连接有第一螺杆6,第一螺杆6外壁套接有第一套筒601,第一套筒601外壁转动连接有第一摆动杆602,箱体2通过合页连接有箱盖201,箱盖201的底壁连接有第一固定块2011,第一摆动杆602远离第一套筒601的一端转动连接在第一固定块2011内,箱盖201远离箱体2的一端连接有座椅主体7,箱体2内壁通过轴承转动连接有第二螺杆8,第二螺杆8与第一螺杆6相互平行设置,第二螺杆8外壁连接有第二套筒801,第二套筒801外壁连接有第二摆动杆,第二摆动杆远离第二套筒801的一端连接有第二固定块,第二固定块连接在箱盖201的底壁,第一螺杆6和第二螺杆8外壁均连接有同步轮9,两个同步轮9之间连接有同步带10,第一套筒601与第二套筒801内均开凿有螺纹孔802,两个螺纹孔802分别与第一螺杆6和第二螺杆8相匹配。

[0028] 装置在使用时,病人坐在座椅主体7上,病人自己通过转动转板301,使转动轴3转

动,使与转动轴3相连的第一锥齿轮4转动,第一锥齿轮4与第二锥齿轮5相互啮合,使第二锥齿轮5带动第一螺杆6转动,第一螺杆6转动的同时,外壁的同步轮9发生转动,并且在同步带10与第二螺杆8外壁同步轮9的作用下,第二螺杆8同样发生转动,进而使第一螺杆6外壁的第一套筒601右移,第二螺杆8外壁的第二套筒801右移,且在两个摆动杆的作用下推动箱盖201转动,使箱盖201以箱体2与箱盖201合页处为圆心进行转动,进而使与箱盖201固定相连的座椅主体7发生转动,实现对座椅主体7角度的调节,然后即可进行空蹬锻炼,从而减少了病人的活动强度,使用同步带10与同步轮9,可以使第一螺杆6与第二螺杆8共用一个动力源,减少动力的输出,且箱盖201在两个螺杆的作用下移动,可以使装置的结构更加稳定。

[0029] 实施例3:

[0030] 请结合参阅图1、图2和图3,其中,图1为本实用新型提供的一种儿科康复用医疗座椅的结构示意图,图2为本实用新型提供的一种儿科康复用医疗座椅箱体内部的结构示意图一,图3为本实用新型提供的一种儿科康复用医疗座椅箱体内部的结构示意图二。

[0031] 第一套筒601与第二套筒801外壁均连接有滑块11,箱体2内壁开凿有与滑块11相配合的滑槽12;滑块11滑动在滑槽12内,使两个套筒移动的更加平稳。

[0032] 箱体2内壁连接有隔板202,两个同步轮9均转动连接在隔板202的外壁;避免套筒左移时碰触到同步轮9,保证装置的正常运行。

[0033] 箱体2外壁连接有橡胶垫203,橡胶垫203与箱盖201底壁活动相抵;能够避免箱盖201与箱体2直接接触,从而能够对箱盖201起到保护作用。

[0034] 底座1的底壁连接有支撑块13,支撑块13的底壁连接有防滑垫14;防滑垫14能够增加支撑块13与地面之间的摩擦力,提升了支撑块13的稳定性,从而能够提升底座1的稳定性。

[0035] 本实用新型提供的一种儿科康复用医疗座椅的工作原理如下:

[0036] 装置在使用时,病人坐在座椅主体7上,病人自己通过转动转板301,使转动轴3转动,使与转动轴3相连的第一锥齿轮4转动,第一锥齿轮4与第二锥齿轮5相互啮合,使第二锥齿轮5带动第一螺杆6转动,第一螺杆6转动的同时,外壁的同步轮9发生转动,并且在同步带10与第二螺杆8外壁同步轮9的作用下,第二螺杆8同样发生转动,进而使第一螺杆6外壁的第一套筒601右移,第二螺杆8外壁的第二套筒801右移,且在两个摆动杆的作用下推动箱盖201转动,使箱盖201以箱体2与箱盖201合页处为圆心进行转动,进而使与箱盖201固定相连的座椅主体7发生转动,实现对座椅主体7角度的调节,然后即可进行空蹬锻炼,从而减少了病人的活动强度,使用同步带10与同步轮9,可以使第一螺杆6与第二螺杆8共用一个动力源,减少动力的输出,且箱盖201在两个螺杆的作用下移动,可以使装置的结构更加稳定。

[0037] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种儿科康复用医疗座椅具有如下有益效果:

[0038] 1、本实用新型提供的一种儿科康复用医疗座椅,通过锥齿轮之间的转动,使病人自己便可以轻松转动转板,实现对座椅主体的角度调整,即可进行空蹬锻炼,避免浪费人力资源,使医护人员工作在更需要的地方,有利于满足使用的需求。

[0039] 2、使用同步带与同步轮,可以使第一螺杆与第二螺杆共用一个动力源,减少动力的输出,且箱盖在两个螺杆的作用下随摆动杆移动,可以使装置的结构更加稳定。

[0040] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是

利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

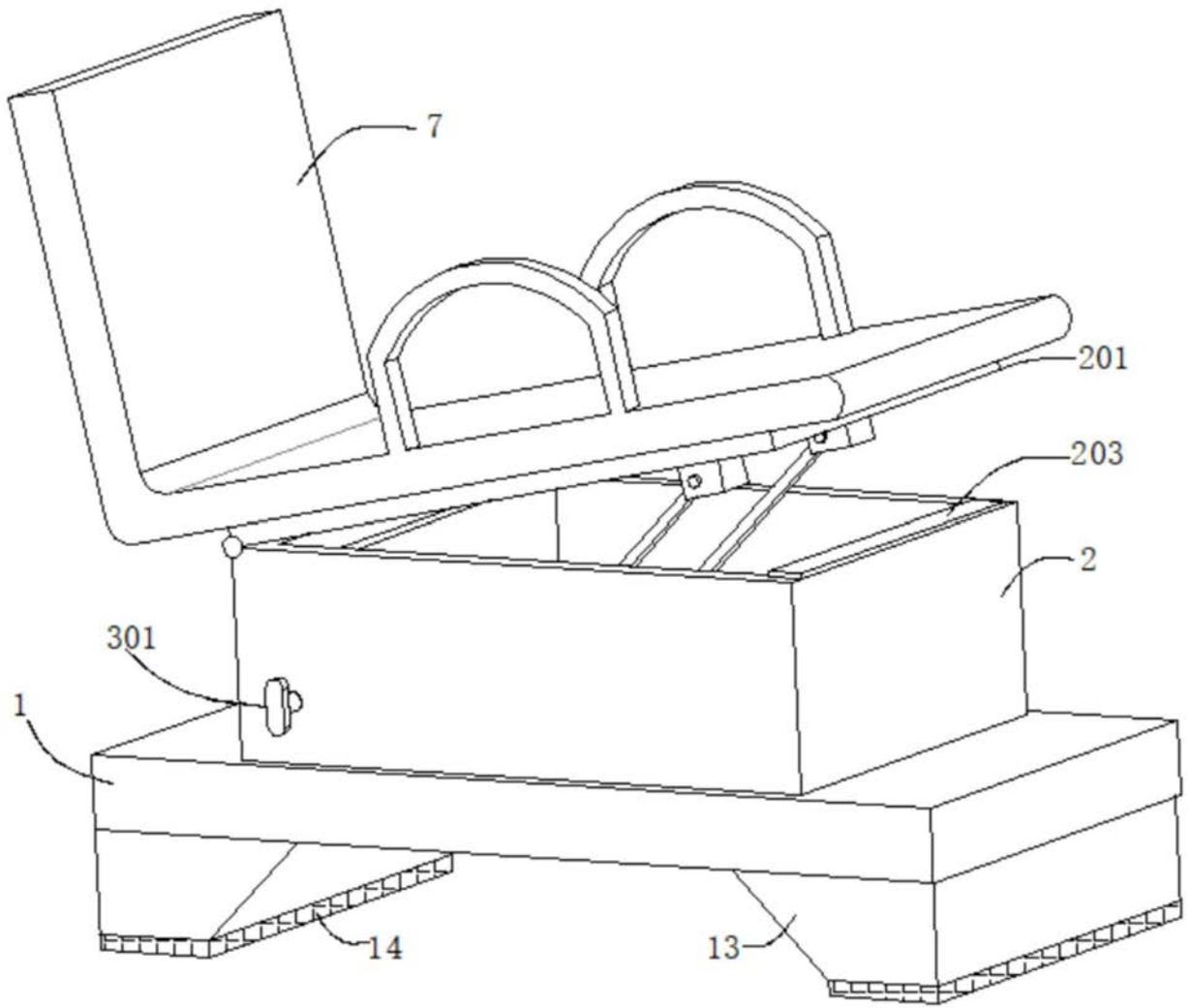


图1

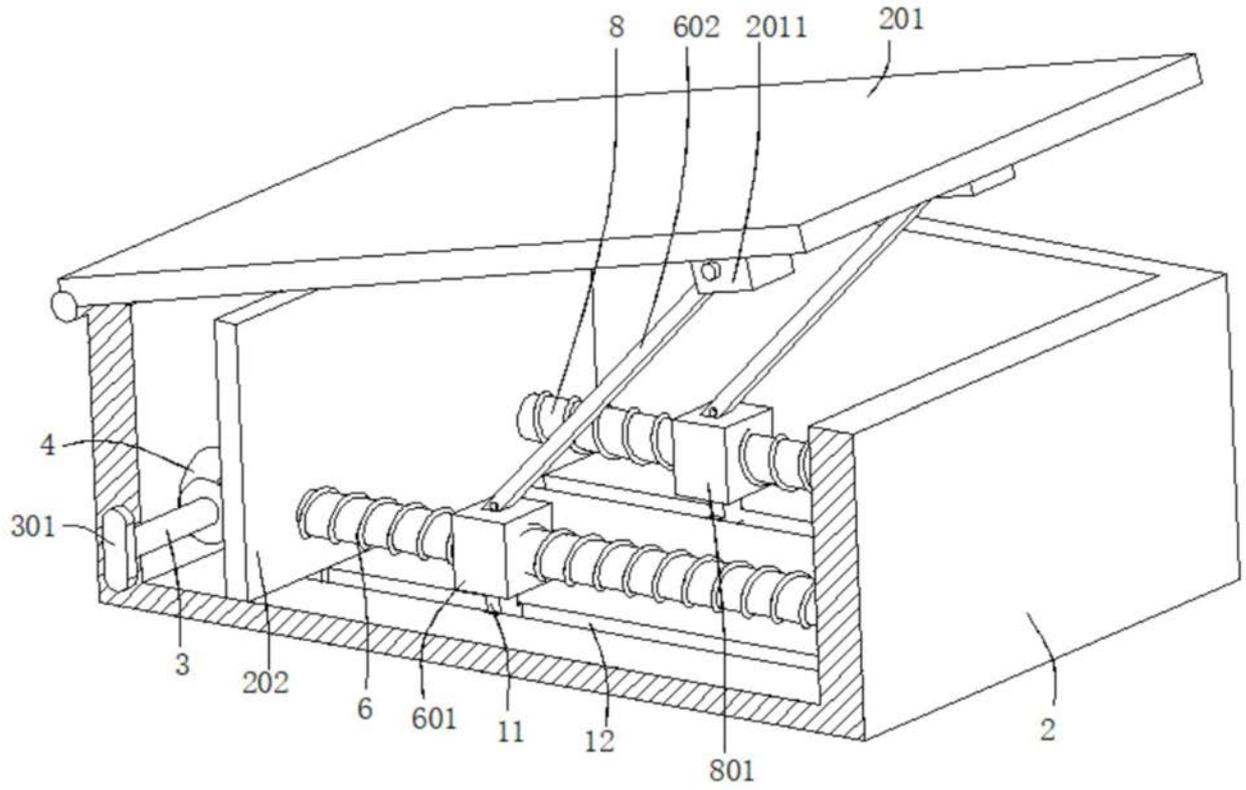


图2

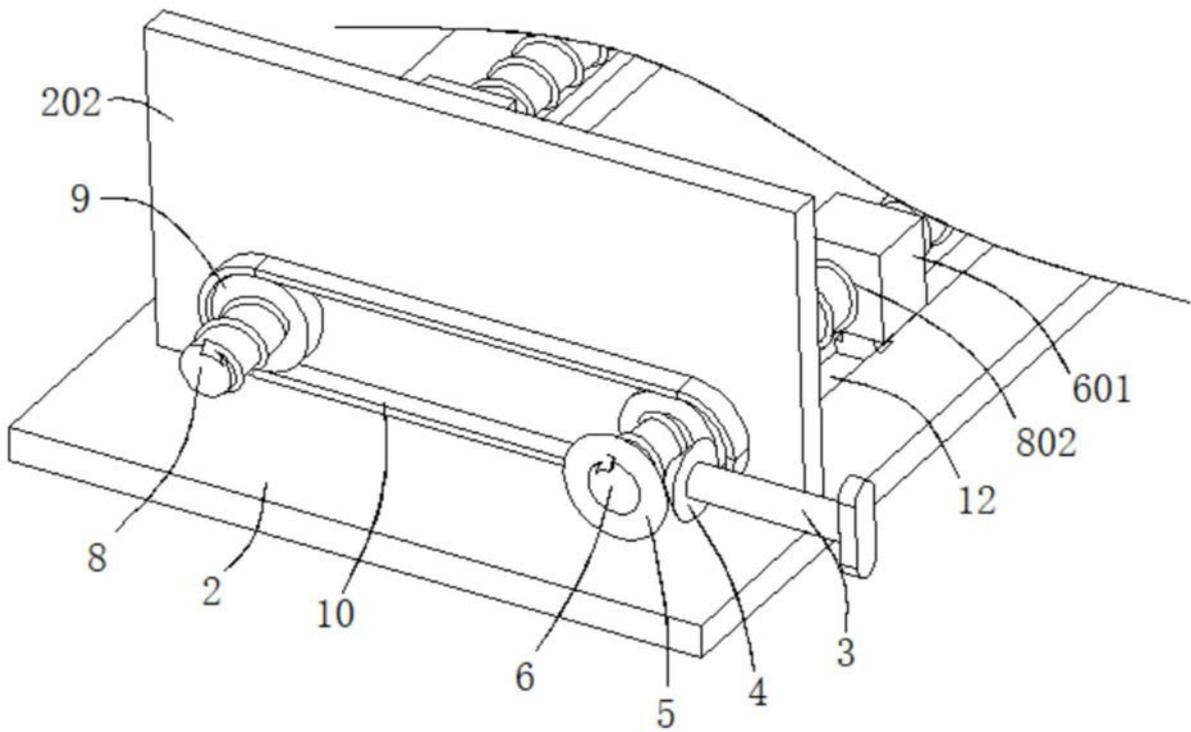


图3