



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210582917 U

(45)授权公告日 2020.05.22

(21)申请号 201921230258.5

(22)申请日 2019.07.31

(73)专利权人 重庆市第四人民医院

地址 400014 重庆市渝中区健康路1号

(72)发明人 罗渊 杨德淑 张万怡 周敏
张羽

(74)专利代理机构 重庆为信知识产权代理事务
所(普通合伙) 50216

代理人 龙玉洪

(51)Int.Cl.

A61G 7/057(2006.01)

A61G 7/05(2006.01)

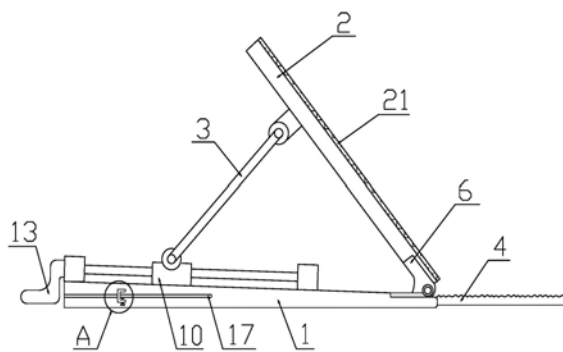
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

角度可调式翻身器

(57)摘要

本实用新型公开了一种角度可调式翻身器,包括底板和支撑板,所述支撑板一端与底板一端铰接,且支撑板位于底板上方,底板与支撑板之间设有至少一根支撑杆,所述底板上活动设置有从动滑块,以及带动所述从动滑块沿底板长度方向滑动以靠近或远离底板和支撑板铰接端的驱动机构,所述支撑杆两端分别与支撑板和从动滑块铰接。可实现患者的轻便翻身并提供倚靠支撑,满足不同角度翻身及患者体型需求,整体结构简单可靠,其成本较低便于实施,操作简单,大大降低护理人员工作强度。



1. 一种角度可调式翻身器,其特征在于:包括底板(1)和支撑板(2),所述支撑板(2)一端与底板(1)一端铰接,且支撑板(2)位于底板(1)上方,底板(1)与支撑板(2)之间设有至少一根支撑杆(3),所述底板(1)上活动设置有从动滑块(10),以及带动所述从动滑块(10)沿底板(1)长度方向滑动以靠近或远离底板(1)和支撑板(2)铰接端的驱动机构,所述支撑杆(3)两端分别与支撑板(2)和从动滑块(10)铰接。

2. 根据权利要求1所述的角度可调式翻身器,其特征在于:所述驱动机构包括相互匹配的主动滑块(11)和丝杆(12),其中丝杆(12)配置有摇把(13),所述丝杆(12)沿底板(1)长度方向设置,并靠近底板(1)宽度方向的中部,丝杆(12)的两端通过轴承(14)以可转动方式支撑在底板(1)上,所述支撑杆(3)有两根,两根所述支撑杆(3)对应的从动滑块(10)对称设置于所述丝杆(12)的两侧,所述主动滑块(11)通过连杆(15)与两个从动滑块(10)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的角度可调式翻身器,其特征在于:所述摇把(13)与丝杆(12)可拆卸连接,所述丝杆(12)的后端端部具有所述摇把(13)配合的方形插头(120)。

4. 根据权利要求1至3中任意一项所述的角度可调式翻身器,其特征在于:所述底板(1)上对应所述从动滑块(10)的位置均设有导向杆(16),所述导向杆(16)沿底板(1)长度方向设置。

5. 根据权利要求1所述的角度可调式翻身器,其特征在于:所述支撑板(2)上分布有贯穿其厚度方向两侧的透气孔(20)。

6. 根据权利要求1或5所述的角度可调式翻身器,其特征在于:所述支撑板(2)的上表面具有软质覆盖物(21)。

7. 根据权利要求1所述的角度可调式翻身器,其特征在于:所述底板(1)前端设有防滑垫(4)。

8. 根据权利要求1或7所述的角度可调式翻身器,其特征在于:所述底板(1)两侧对称设置有夹紧件(5)。

9. 根据权利要求8所述的角度可调式翻身器,其特征在于:所述夹紧件(5)与底板(1)滑动配合,所述底板(1)的两侧具有对称设置的滑轨(17),所述夹紧件(5)包括与所述滑轨(17)配合的滑动配合部(50),以及与所述滑动配合部(50)一体成型的卡合部(51),所述卡合部(51)具有开口朝前的卡口(510),所述卡合部(51)的底部具有贯通至所述卡口(510)内的锁紧螺栓(52)。

10. 根据权利要求1所述的角度可调式翻身器,其特征在于:所述底板(1)为楔形结构,其与支撑板(2)铰接的一端比另一端低。

角度可调式翻身器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及康复器具技术领域,具体涉及一种角度可调式翻身器。

背景技术

[0002] 在日常临床护理工作中,长期卧床的病患经常需要翻身清洗、透气或按摩等,以防止局部肌肉萎缩或出现压疮褥疮等,通常每天要进行上百次的翻身,而对于有些不能自行翻身而言,这就需要护理人员辅助完成,数十上百次的翻身工作大大增加了护理人员的工作负担,故市面上出现了一些辅助翻身的护理床和翻身垫,其中护理床虽效果良好,但是其成本较高,使用不便,而现有的翻身垫可靠性和效果较差,且其角度固定,难以满足不同体型患者的依靠需求。

实用新型内容

[0003] 为解以上技术问题,本实用新型提供了一种角度可调式翻身器,以满足不同患者翻身需求,同时降低护理人员工作强度等。

[0004] 其技术方案如下:

[0005] 一种角度可调式翻身器,其关键在于,包括底板和支撑板,所述支撑板一端与底板一端铰接,且支撑板位于底板上方,底板与支撑板之间设有至少一根支撑杆,所述底板上活动设置有从动滑块,以及带动所述从动滑块沿底板长度方向滑动以靠近或远离底板和支撑板铰接端的驱动机构,所述支撑杆两端分别与支撑板和从动滑块铰接。

[0006] 采用以上结构,初始时底板和支撑板可闭合至较小角度,然后伸入患者体下,支撑板朝上,然后通过驱动机构带动从动滑块滑动,即可通过支撑杆将支撑板撑起,患者在依靠在支撑板上,从而达到辅助翻身的目的,并且可根据患者体型,适当调整支撑板的倾斜角度,特别是对于体型庞大的患者而言,采用本辅助翻身器可大大降低护理人员的工作强度,也可提高协助翻身效率。

[0007] 作为优选:所述驱动机构包括相互匹配的主动滑块和丝杆,其中丝杆配置有摇把,所述丝杆沿底板长度方向设置,并靠近底板宽度方向的中部,丝杆的两端通过轴承以可转动方式支撑在底板上,所述支撑杆有两根,两根所述支撑杆对应的从动滑块对称设置于所述丝杆的两侧,所述主动滑块通过连杆与两个从动滑块固定连接。采用以上方案,可提高支撑板的稳定性和承重能力,且通过一根丝杆实现两个支撑杆的同步运动,结构简单,便于操作。

[0008] 作为优选:所述摇把与丝杆可拆卸连接,所述丝杆的后端端部具有所述摇把配合的方形插头。采用以上结构,防止摇把卡挂或无意识转动导致支撑板角度发生改变等情况发生,且多个翻身器可共用一个摇把,有利于降低成本。

[0009] 作为优选:所述底板上对应所述从动滑块的位置均设有导向杆,所述导向杆沿底板长度方向设置。采用以上结构,有利于保证从动滑块滑动时的稳定性,防止发生偏斜,进一步提高支撑板的可靠性。

[0010] 作为优选:所述支撑板上分布有贯穿其厚度方向两侧的透气孔。采用以上方案,有利于提高患者翻身倚靠时的透气性,可进一步防止出现褥疮。

[0011] 作为优选:所述支撑板的上表面具有软质覆盖物。采用以上方案,可提高其与患者接触时的体感,提高患者舒适性,且可相对增加摩擦力,防止患者下滑。

[0012] 作为优选:所述底板前端设有防滑垫。采用以上方案,使用时防滑垫部分压在患者体下,可进一步防止患者下滑,有利于固定患者翻身姿态,巩固翻身效果。

[0013] 作为优选:所述底板两侧对称设置有夹紧件。采用以上方案,可通过夹紧件夹紧到护理床上,实现对翻身器的整体固定,防止翻身器后滑,导致患者复位,翻身失效的情况发生。

[0014] 作为优选:所述夹紧件与底板滑动配合,所述底板的两侧具有对称设置的滑轨,所述夹紧件包括与所述滑轨配合的滑动配合部,以及与所述滑动配合部一体成型的卡合部,所述卡合部具有开口朝前的卡口,所述卡合部的底部具有贯通至所述卡口内的锁紧螺栓。采用以上方案,可通过调节夹紧件在滑轨上的相对位置,与护理床的宽度或底板插入的长度相适应,确保夹紧件可以刚好夹持到护理床的床沿。

[0015] 作为优选:所述底板为楔形结构,其与支撑板铰接的一端比另一端低。采用以上方案,有利于减小支撑板与底板收拢时的初始角度,便于将其插入患者体下,同时减少占用空间,便于携带等。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0017] 采用以上技术方案的角度可调式翻身器,可实现患者的轻便翻身并提供倚靠支撑,满足不同角度翻身及患者体型需求,整体结构简单可靠,其成本较低便于实施,操作简单,大大降低护理人员工作强度。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为图1中A处局部放大图;

[0020] 图3为驱动机构安装结构示意图;

[0021] 图4为支撑板背面结构示意图;

[0022] 图5为底板的后视图;

[0023] 图6为图4中B处局部放大图。

具体实施方式

[0024] 以下结合实施例和附图对本实用新型作进一步说明。

[0025] 参考图1至图6所示的本实用新型的角度可调式翻身器,其主要包括均大体呈矩形薄板状结构的底板1和支撑板2,如图1所示,底板1的前端与支撑板2的下端铰接,支撑板2可在驱动机构作用下相对靠近或远离底板1,本实施例中为使支撑板2转动靠近底板1到最近位置时,二者之间的间隙足够小,以便于将整体伸入患者体下,故底板1与支撑板2通过合页6铰接,采用合页6铰接,也可相对降低制造成本,同时如图所示,底板1的厚度方向呈楔形结构,即其前端比后端低,这样可弥补合页6所占用空间,使得支撑板2完全下放时,其与底板1之间的夹角和间隙均很小,从而达到便于伸入患者体下的目的,不需额外将患者预翻起较

大的高度。

[0026] 如图所示,底板1和支撑板2之间设有至少一根支撑杆3,支撑杆3主要用于实现对支撑板2的支撑以及其倾斜角度的调整,底板1上对应每根支撑杆3设有一个从动滑块10,支撑杆3的两端分别与支撑板2和从动滑块10铰接,其中与支撑板2的铰接位置靠近其远离合页6的一端,另外,支撑杆3相对从动滑块10,以及相对支撑板2的转动角度均可达到 180° ,当然为便于折叠使用存放等,可将支撑杆3与从动滑块10之间的铰接结构设置呈挂接式,便于快速拆取,底板1上还设有用于驱动从动滑块10沿底板1的长度方向滑动以靠近或远离支撑板2和底板1铰接端(即底板1前端)的驱动机构。

[0027] 参考图1、图3和图5,本申请中驱动机构主要包括相互螺纹配合的主动滑块11和丝杆12,其中丝杆12沿底板1的长度方向设置,并位于底板1的中部,丝杆12的前后两端通过轴承14以可转动方式支撑在底板1上,同时还配置有摇把13,丝杆12的后端具有方形插头120,摇把13具有与方形插头120配合的插孔,当摇把13与方形插头120配合,转动摇把13时,即可同时带动丝杆12转动,而主动滑块11则沿丝杆12做直线移动。

[0028] 本实施例中支撑杆3有两根,则对应的从动滑块10有两个,如图所示,两个从动滑块10对称设置于主动滑块11的两侧,并均通过连杆15与主动滑块11固定连接,当主动滑块11移动时,则带动从动滑块10同步滑动,与此同时,为保证滑动稳定性,底板1上对应从动滑块10滑动轨迹的位置设有导向杆16,从动滑块10与对应的导向杆16滑动配合,可有效提高从动滑块10滑动稳定性及承载能力。

[0029] 进一步的,为提高患者舒适性,防止长期接触产生褥疮,故在支撑板2上分布有贯穿其厚度方向两侧的透气孔20,透气孔20为直径较小的微孔,同时在支撑板2的上表面设有软质覆盖物21,软质覆盖物21可以是透气棉垫,其通过魔术贴粘接方式固定在支撑板2的表面,也可以是其他防水面料等。

[0030] 本申请中,考虑到翻身器的整体稳定性,防止患者下滑,姿态不固定,或翻身器整体向后滑动的情况发生,故在底板1的前端设有防滑垫4,防滑垫4可以是布条,其表面具有摩擦纹,并且具有一定长度,同时,在底板1的左右两侧对称设置有夹紧件5,夹紧件5主要用于夹紧床沿,防止翻身器发生滑动,当然为确保夹紧5的适应性,故将夹紧件5设置呈活动式结构,具体如图1、图2和图6所示,底板1的左右两侧对应夹紧件5的位置对称设置有滑轨17,夹紧件5则主要包括与滑轨17滑动配合的滑动配合部50,以及与滑动配合部50一体成型的卡合部51,卡合部51大体呈横置的U字形,且其开口朝前,形成开口朝前的卡口510,卡口510大小与通常护理床的床沿厚度差不多,卡合部51的底部具有竖直设置,且贯通至卡口510内的锁紧螺栓52,锁紧螺栓52与卡合部51螺纹配合。

[0031] 参考图1至图6的角度可调式翻身器,使用时,针对有翻身需求的患者,可将本申请的角度可调式翻身器直接通过夹紧件5长期固定于病床上,固定时,可根据患者体型调整夹紧件5的位置,即调整底板1在病床上的长度,初始时支撑板2和底板1处于收拢折叠状态,且至少部分位于患者体下,同样的防滑垫4位于体下,当患者需要翻身时,只需通过摇把13转动丝杆12,主动滑块11前后滑动同时带动从动滑块10滑动,即可通过支撑杆3将支撑板2撑起,并可通过需求调整支撑板2的倾斜角度,此时患者处于倾斜姿态,身体低侧处于防滑垫4上,通过防滑垫4缓解患者下滑的趋势,高侧则倚靠在支撑板2上,操作相对轻便省力,调整完毕,将摇把13取下,可有效防止卡挂误操作等,如果患者不需要翻身时,将夹紧件5松开,

即可将其整体取走,实现灵活使用,提高利用效率,降低成本。

[0032] 最后需要说明的是,上述描述仅仅为本实用新型的优选实施例,本领域的普通技术人员在本实用新型的启示下,在不违背本实用新型宗旨及权利要求的前提下,可以做出多种类似的表示,这样的变换均落入本实用新型的保护范围之内。

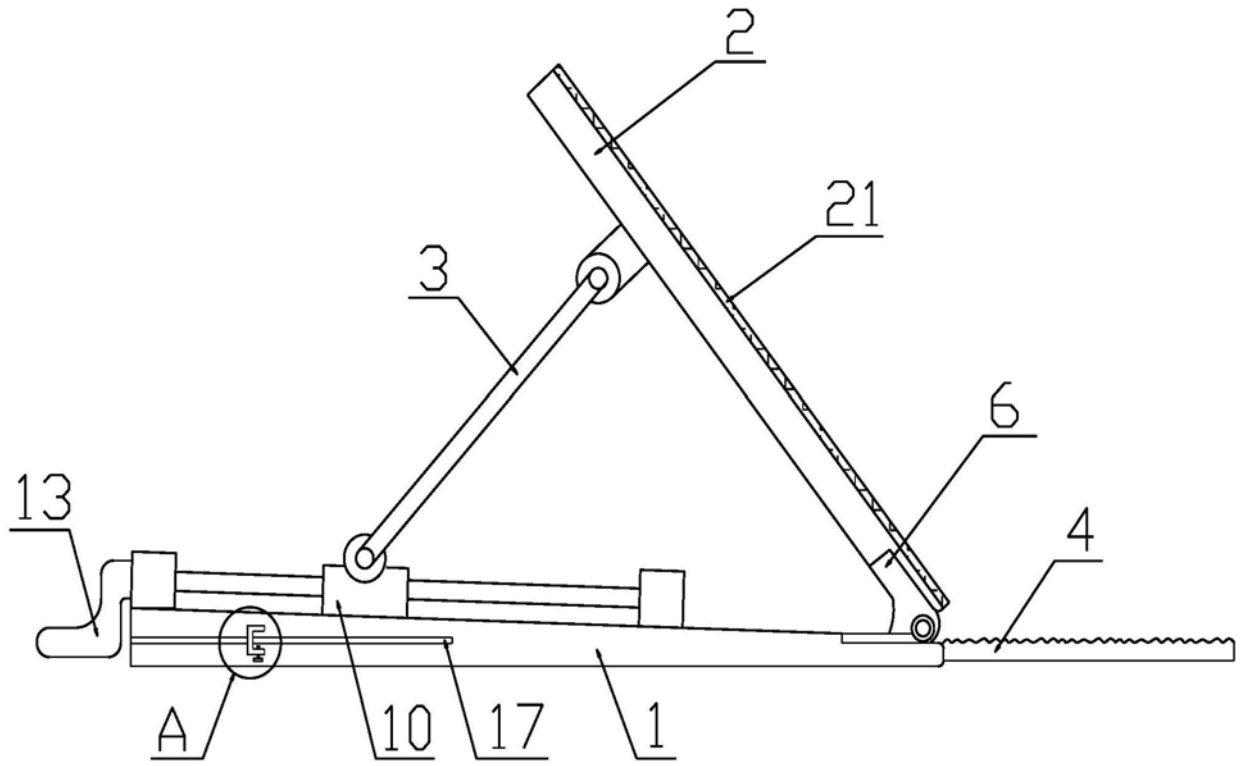


图1

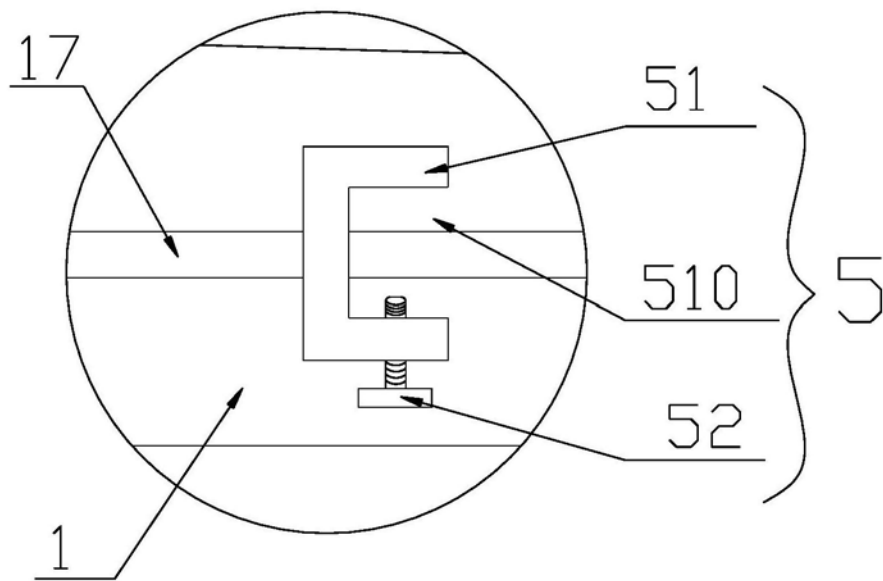


图2

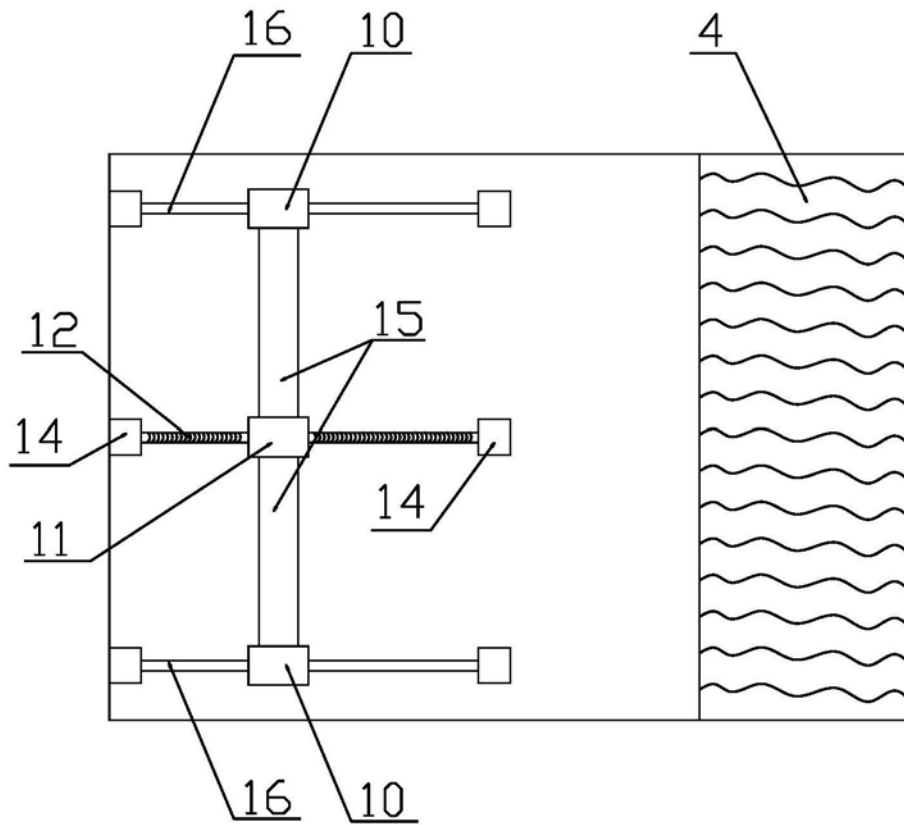


图3

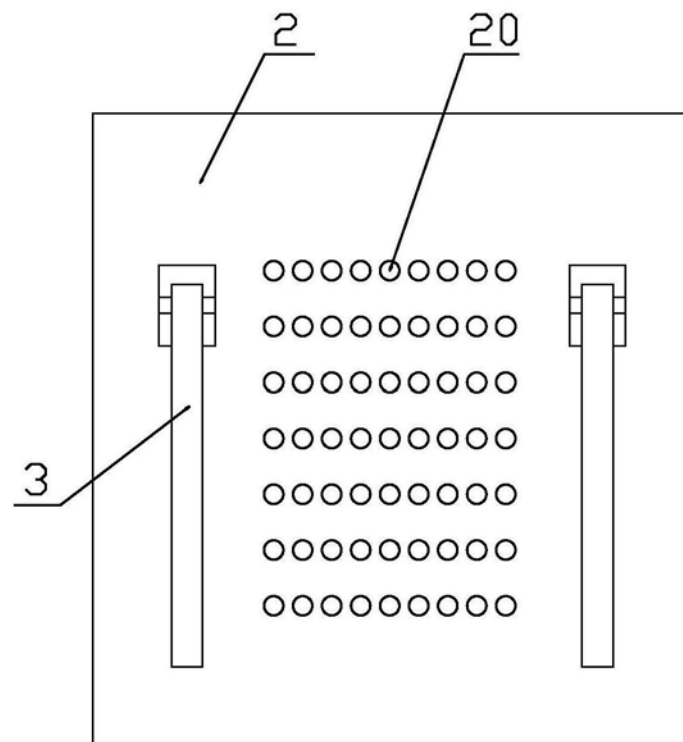


图4

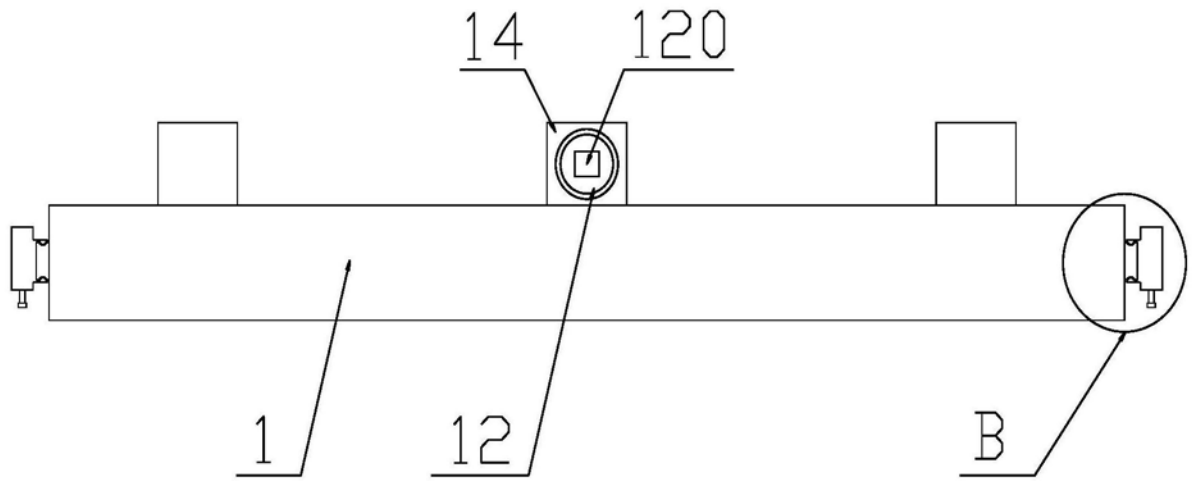


图5

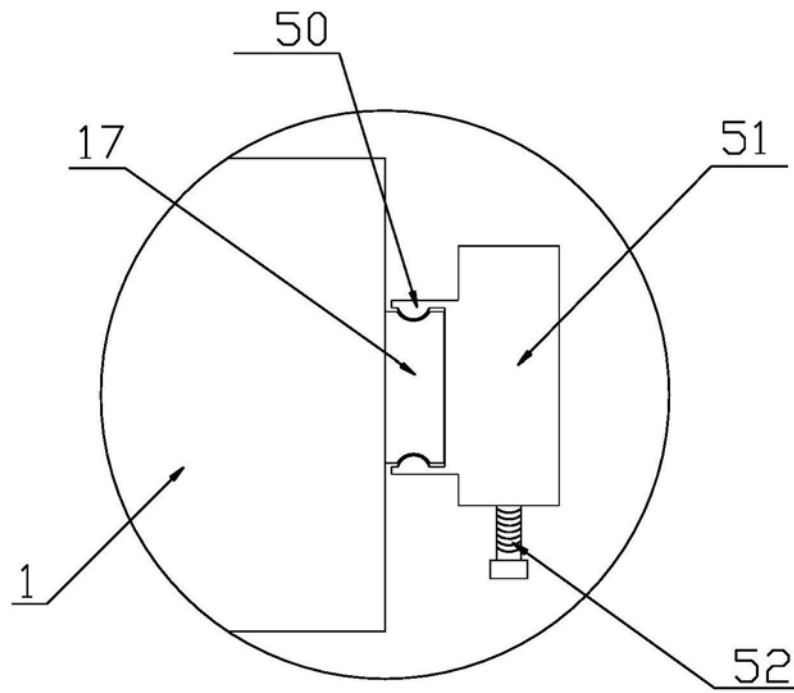


图6