



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215083642 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 10

(21) 申请号 202022918580.6

(22) 申请日 2020.12.08

(73) 专利权人 段文艳

地址 072350 河北省保定市唐县仁厚镇仁
厚镇村6排33号

(72) 发明人 段文艳

(74) 专利代理机构 昆明合盛知识产权代理事务
所(普通合伙) 53210

代理人 牛林涛

(51) Int. Cl.

A61M 16/00 (2006.01)

A61G 1/02 (2006.01)

A61G 1/04 (2006.01)

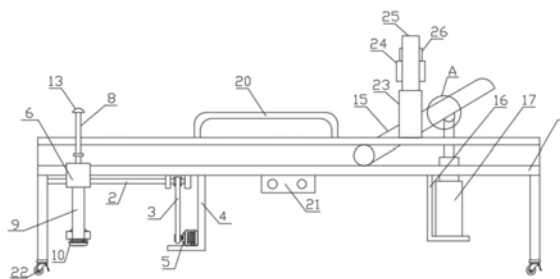
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种急诊转运用的医用供氧器固定装置及其急诊转运床

(57) 摘要

本实用新型公开了一种急诊转运用的医用供氧器固定装置及其急诊转运床,包括床体,所述床体一端底侧转动连接有第一丝杠,所述床体底端靠近皮带固定连接第一直角板,所述第一直角板下端固定连接第一电机,所述第二电机顶端固定连接第二丝杠,所述支杆底端固定连接第二横杆,所述第二横杆滑动连接于第二丝杠外侧,所述支杆顶端转动连接有搭腿台,所述床体一侧设置有供氧器机构;通过设置第一电机和第二电机使第一丝杠和第二丝杠发生转动,进而使搭腿台可以进行前后上下自动调节,从而使患者依靠搭腿台将腿部进行调整,可满足腿部受伤患者需要支撑的抬起需求。



1. 一种急诊转运用的医用供氧器固定装置及其急诊转运床,包括床体(1),其特征在于:所述床体(1)底部四角分别安装有万向轮(22),所述万向轮(22)上设置有刹车机构,所述床体(1)一端底侧转动连接有第一丝杠(2),所述第一丝杠(2)一端外侧活动搭设有皮带(3),所述床体(1)底端靠近皮带(3)固定连接有第一直角板(4),所述第一直角板(4)下端固定连接有第一电机(5),所述第一电机(5)一端通过皮带(3)与第一丝杠(2)传动连接,所述床体(1)两侧均滑动连接有滑块(6),两侧所述滑块(6)相对内侧固定连接有第一横杆(7),所述第一横杆(7)中间滑动连接于第一丝杠(2)外侧;

两侧所述滑块(6)内部均竖直贯穿连接有支杆(8),两侧所述滑块(6)底端固定连接有U型支架(9),所述U型支架(9)底端中间固定连接有第二电机(10),所述第二电机(10)轴向竖直向上,所述第二电机(10)顶端固定连接有第二丝杠(11),所述支杆(8)底端固定连接有第二横杆(12),所述第二横杆(12)滑动连接于第二丝杠(11)外侧,所述支杆(8)顶端转动连接有搭腿台(13),所述床体(1)一侧设置有供氧器机构。

2. 根据权利要求1所述的一种急诊转运用的医用供氧器固定装置及其急诊转运床,其特征在于:所述床体(1)另一端内部转动连接有靠垫(15),所述床体(1)底端位于靠垫(15)下方固定连接有第二直角板(16),所述第二直角板(16)下端固定连接有压力缸(17),所述压力缸(17)内部滑动连接有伸缩杆(18),所述伸缩杆(18)另一端转动连接有滚轮(19)。

3. 根据权利要求1所述的一种急诊转运用的医用供氧器固定装置及其急诊转运床,其特征在于:所述床体(1)顶端两侧固定连接有扶手(20),所述床体(1)一侧底端固定连接有控制开关(21)。

4. 根据权利要求1所述的一种急诊转运用的医用供氧器固定装置及其急诊转运床,其特征在于:所述支杆(8)上端外侧转动连接有限位环(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种急诊转运用的医用供氧器固定装置及其急诊转运床,其特征在于:所述床体(1)上端两侧开设有滑槽。

6. 根据权利要求1所述的一种急诊转运用的医用供氧器固定装置及其急诊转运床,其特征在于:两侧所述搭腿台(13)向远离靠垫(15)的方向转动,且转动范围为 0° 至 90° 。

7. 根据权利要求1所述的一种急诊转运用的医用供氧器固定装置及其急诊转运床,其特征在于:所述供氧器机构包括固定杆(23),所述固定杆(23)固定设置在所述床体(1)顶部,所述固定杆(23)顶部纵向开设有凹槽(28),所述凹槽(28)插设有活动杆(25),所述凹槽(28)内底部设置有电动缸(29),所述电动缸(29)顶部与所述活动杆(25)固定连接,所述活动杆(25)上端侧壁固定设置有安装盒(24),所述安装盒(24)内放置有供氧器(26),所述活动杆(25)上端侧壁开设有环形槽(32),所述环形槽(32)内转动设置有滑动块(31),所述滑动块(31)通过旋紧松紧螺杆(30)抵住固定,所述滑动块(31)外侧固定设置有压板(27),所述压板(27)抵在所述供氧器(26)的上方。

一种急诊转运用的医用供氧器固定装置及其急诊转运床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及转运床技术领域,具体是一种急诊转运用的医用供氧器固定装置及其急诊转运床。

背景技术

[0002] 急诊指医院的急诊科,急诊的意思是紧急情况下的治疗。分为紧急救治和抢救,它的存在保证了我们在突发疾病、意外伤害时,能在最快时间内得到专业、科学的救治,急诊科内会使用到转运床,转运床是一种用于病人进行床与床之间的转运,以及将病人从手术台转运到病房和从救护车转运的专用医用床,转运车的运用,解决了病人进行手术后从手术台到病房的困难,减少了传统的手抬转移病人时给病人带来的痛苦和困难,各大医院都在使用,是医院的必备医用设备。

[0003] 转运床在转运腿部受伤的患者时,有时需要将腿部进行抬高调整,现有的转运床一般都是固定设置的,不具有腿部抬高的功能,且供氧器安装更换不方便,因此本实用新型提出了一种急诊转运用的医用供氧器固定装置及其急诊转运床来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种急诊转运用的医用供氧器固定装置及其急诊转运床,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种急诊转运用的医用供氧器固定装置及其急诊转运床,包括床体,所述床体底部四角分别安装有万向轮,所述万向轮上设置有刹车机构,所述床体一端底侧转动连接有第一丝杠,所述第一丝杠一端外侧活动搭设有皮带,所述床体底端靠近皮带固定连接有第一直角板,所述第一直角板下端固定连接有第一电机,所述第一电机一端通过皮带与第一丝杠传动连接,所述床体两侧均滑动连接有滑块,两侧所述滑块相对内侧固定连接有第一横杆,所述第一横杆中间滑动连接于第一丝杠外侧;

[0007] 两侧所述滑块内部均竖直贯穿连接有支杆,两侧所述滑块底端固定连接U型支架,所述U型支架底端中间固定连接第二电机,所述第二电机轴向竖直向上,所述第二电机顶端固定连接第二丝杠,所述支杆底端固定连接第二横杆,所述第二横杆滑动连接于第二丝杠外侧,所述支杆顶端转动连接有搭腿台,所述床体一侧设置有供氧器机构。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述床体另一端内部转动连接有靠垫,所述床体底端位于靠垫下方固定连接第二直角板,所述第二直角板下端固定连接有压力缸,所述压力缸内部滑动连接有伸缩杆,所述伸缩杆另一端转动连接有滚轮。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述床体顶端两侧固定连接有扶手,所述床体一侧底端固定连接控制开关。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述支杆上端外侧转动连接有限位环。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述床体上端两侧开设有滑槽。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:两侧所述搭腿台向远离靠垫的方向转动,且转动范围为 0° 至 90° 。

[0013] 作为本实用新型再进一步的方案:所述供氧器机构包括固定杆,所述固定杆固定设置在所述床体顶部,所述固定杆顶部纵向开设有凹槽,所述凹槽插设有活动杆,所述凹槽内底部设置有电动缸,所述电动缸顶部与所述活动杆固定连接,所述活动杆上端侧壁固定设置有安装盒,所述安装盒内放置有供氧器,所述活动杆上端侧壁开设有环形槽,所述环形槽内转动设置有滑动块,所述滑动块通过旋紧松紧螺杆抵住固定,所述滑动块外侧固定设置有压板,所述压板抵在所述供氧器的上方。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、通过设置第一电机和第二电机使第一丝杠和第二丝杠发生转动,进而使搭腿台可以进行前后上下自动调节,从而使患者依靠搭腿台将腿部进行调整,可满足腿部受伤患者需要支撑的抬起需求;

[0016] 2、通过设置靠垫和压力缸,使靠垫在压力缸的作用下进行倾斜度调整,使患者检查时更加舒适,通过将搭腿台外侧设置为弧形,可以使腿部放置更加稳定舒适;

[0017] 3、通过设置的环形槽、压板和安装等结构,将供氧器放置在安装内,旋转压板使压板抵在供氧器,完成供氧器的安装,同时旋松松紧螺杆,即可更换供氧器,解决了供氧器安装更换不方便的问题。

附图说明

[0018] 图1为一种急诊转运用的医用供氧器固定装置及其急诊转运床的侧面结构示意图。

[0019] 图2为一种急诊转运用的医用供氧器固定装置及其急诊转运床的正面结构示意图。

[0020] 图3为图2中A的放大示意图;

[0021] 图4为图3中A的剖视放大示意图;

[0022] 图5为一种急诊转运用的医用供氧器固定装置及其急诊转运床中供氧器机构右视剖视图;

[0023] 图6为一种急诊转运用的医用供氧器固定装置及其急诊转运床的B部放大示意图。

[0024] 图中:床体1、第一丝杠2、皮带3、第一直角板4、第一电机5、滑块6、第一横杆7、支杆8、U型支架9、第二电机10、第二丝杠11、第二横杆12、搭腿台13、限位环14、靠垫15、第二直角板16、压力缸17、伸缩杆18、滚轮19、扶手20、控制开关21、万向轮22、固定杆23、安装盒24、活动杆25、供氧器26、压板27、凹槽28、电动缸29、松紧螺杆30、滑动块31、环形槽32。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1~6,本实用新型实施例中,一种急诊转运用的医用供氧器固定装置及

其急诊转运床,床体1底部四角分别安装有万向轮22,万向轮22上设置有刹车机构,包括床体1,床体1一端底侧转动连接有第一丝杠2,第一丝杠2一端外侧活动搭设有皮带3,床体1底端靠近皮带3固定连接第一直角板4,第一直角板4下端固定连接第一电机5,第一电机5一端通过皮带3与第一丝杠2传动连接,床体1两侧均滑动连接有滑块6,两侧滑块6相对内侧固定连接第一横杆7,第一横杆7中间滑动连接于第一丝杠2外侧,使滑块6在第一电机5的作用下前后移动;

[0027] 两侧滑块6内部均竖直贯穿连接有支杆8,两侧滑块6底端固定连接U型支架9,U型支架9底端中间固定连接第二电机10,第二电机10轴向竖直向上,第二电机10顶端固定连接第二丝杠11,支杆8底端固定连接第二横杆12,第二横杆12滑动连接于第二丝杠11外侧,支杆8顶端转动连接有搭腿台13,床体1一侧设置有供氧器机构,使搭腿台13可以在第二电机10的作用下进行上下移动,起到对腿部高度调节的作用。

[0028] 请参阅图2,床体1另一端内部转动连接有靠垫15,床体1底端位于靠垫15下方固定连接第二直角板16,第二直角板16下端固定连接压力缸17,压力缸17内部滑动连接有伸缩杆18,伸缩杆18另一端转动连接有滚轮19,对患者进行睡姿调整。

[0029] 请参阅图2,床体1顶端两侧固定连接扶手20,床体1一侧底端固定连接控制开关21,扶手20便于起身和躺下,控制开关21使腿部自动调整高度。

[0030] 请参阅图1,支杆8上端外侧转动连接有限位环14,可以限制上下移动,防止使用过程中发生滑动现象。

[0031] 请参阅图1,床体1上端两侧开设有滑槽,使滑块6可以水平滑动,同时减少滑块6滑动过程中的摩擦力。

[0032] 请参阅图1,两侧搭腿台13向远离靠垫15的方向转动,且转动范围为 0° 至 90° ,便于检查过程中调整腿部张开角度,当不需要搭腿台13时可以直接转动 90° 使其与扶手20平行,进行收回。

[0033] 供氧器机构包括固定杆23,固定杆23固定设置在床体1顶部,固定杆23顶部纵向开设有凹槽28,凹槽28插设有活动杆25,凹槽28内底部设置有电动缸29,电动缸29顶部与活动杆25固定连接,活动杆25上端侧壁固定设置有安装盒24,安装盒24内放置有供氧器26,活动杆25上端侧壁开设有环形槽32,环形槽32内转动设置有滑动块31,滑动块31通过旋紧松紧螺杆30抵住固定,滑动块31外侧固定设置有压板27,压板27抵在供氧器26的上方。

[0034] 通过设置的活动杆25、电动缸29和固定杆23等结构,启动电动缸29伸缩,电动缸29带动活动杆25上下移动,便于根据需要调节供氧器26的高度,供氧器26高度调节方便;

[0035] 通过设置的环形槽32、压板27和安装盒24等结构,将供氧器26放置在安装盒24内,旋转压板27并旋紧松紧螺杆30固定滑动块31的位置,使压板27抵在供氧器26,完成供氧器26的安装,同时旋松松紧螺杆30,即可更换供氧器26,解决了供氧器安装更换不方便的问题;

[0036] 本实用新型的工作原理是:使用时,患者需要躺在床体1上面,将双腿放置在搭腿台13上,医生根据所需检查角度,通过控制开关21对第一电机5和第二电机10以及压力缸17进行控制,第一电机5会带动第一丝杠2发生转动,从而使滑块6发生前后移动,滑块6会带动支杆8、U型支架9、第二电机10同时移动,根据患者腿部弯曲位置进行定位,然后第二电机10会带动第二丝杠11发生转动,使支杆8进行上下移动,支杆8的顶端转动连接有搭腿台13,所

以搭腿台13也会跟随支杆8上下移动,从而使患者腿部实现抬起,更加便于医生检查,如果不需要搭腿台13,可以将搭腿台13旋转90°进行收回,限位环14可以限制移动范围,防止由于操作不当使设备卡死;通过控制开关21对压力缸17控制可以实现靠垫15的倾斜调整,从而使患者在检查时更加舒适,为医生检查时提供了方便,为患者营造一个良好的检查环境,将供氧器26放置在安装盒24内,旋转压板27并旋紧松紧螺杆30固定滑动块31的位置,使压板27抵在供氧器26,完成供氧器26的安装,同时旋松松紧螺杆30,即可更换供氧器26,解决了供氧器安装更换不方便的问题。

[0037] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

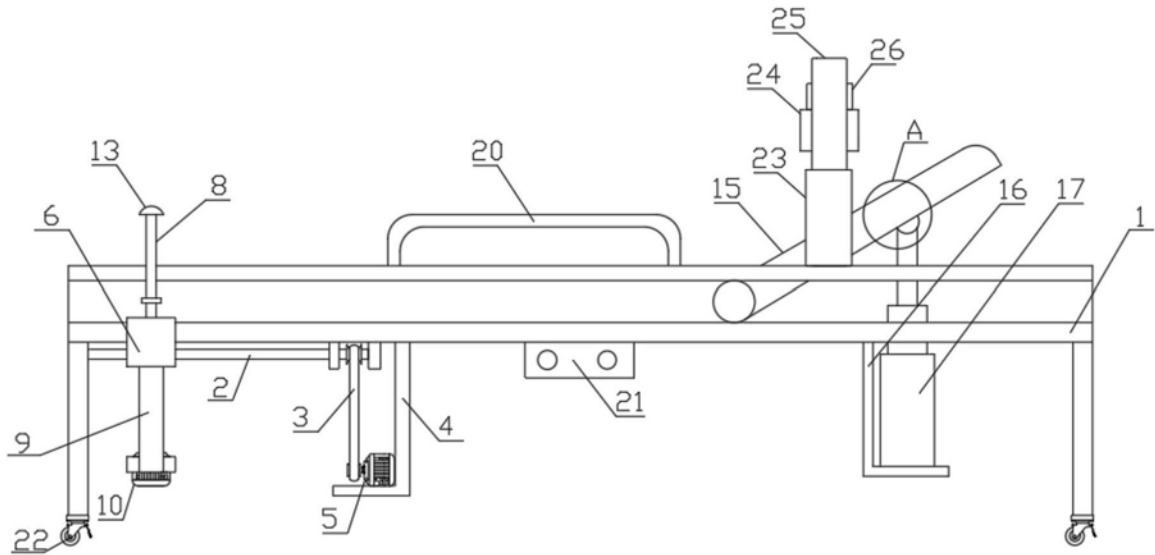


图1

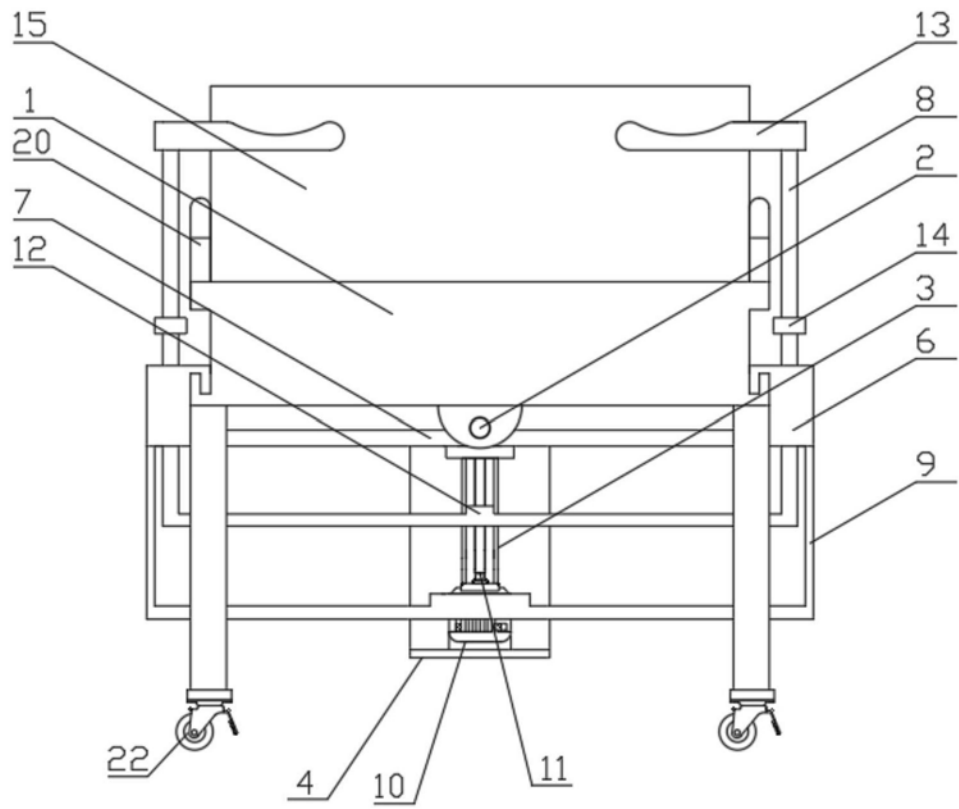


图2

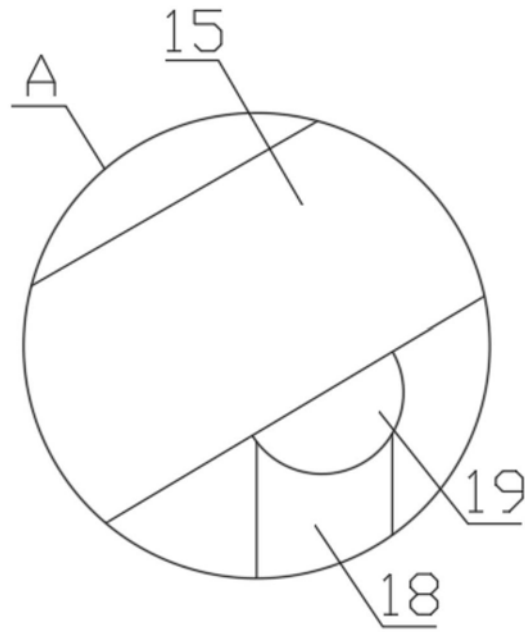


图3

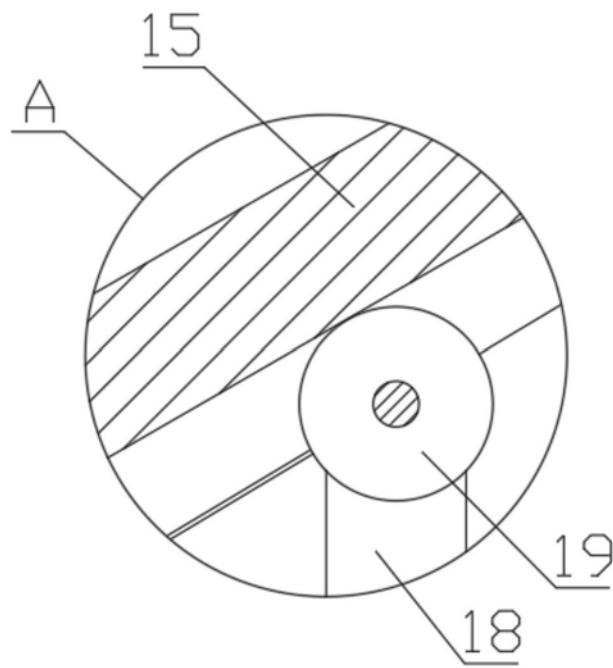


图4

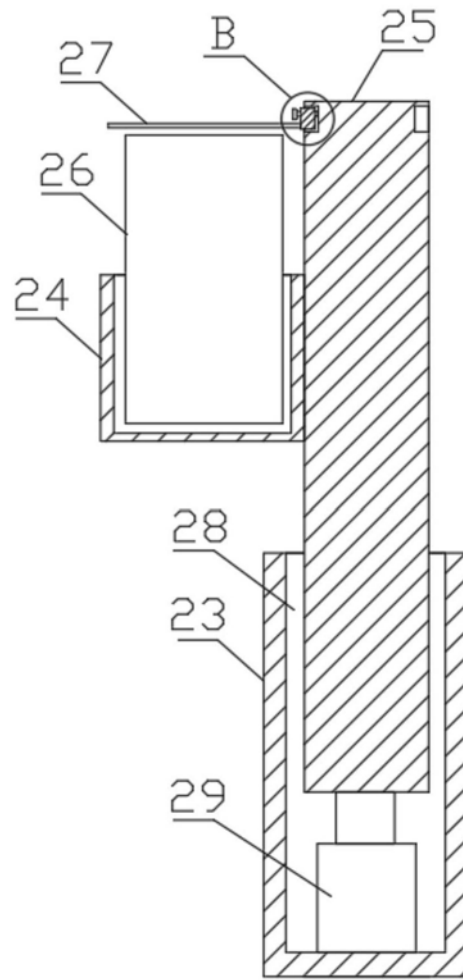


图5

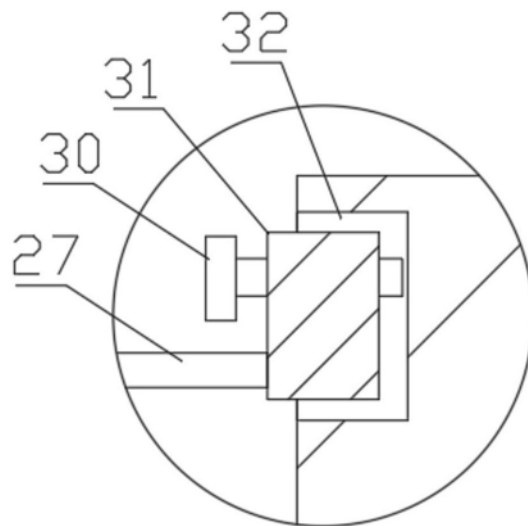


图6