(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215193314 U
(45)授权公告日 2021.12.17

(21)申请号 202121548869.1

(22)申请日 2021.07.08

(73)专利权人 中国人民解放军海军军医大学第一附属医院
地址 200433 上海市杨浦区长海路168号

(72)发明人 杨昭 刘玲 李洁 杨越虹

(74)专利代理机构 上海德悦知识产权代理事务所(普通合伙) 31344
代理人 吴庆

(51)Int.Cl.
A61G 12/00(2006.01)
A61G 7/05(2006.01)

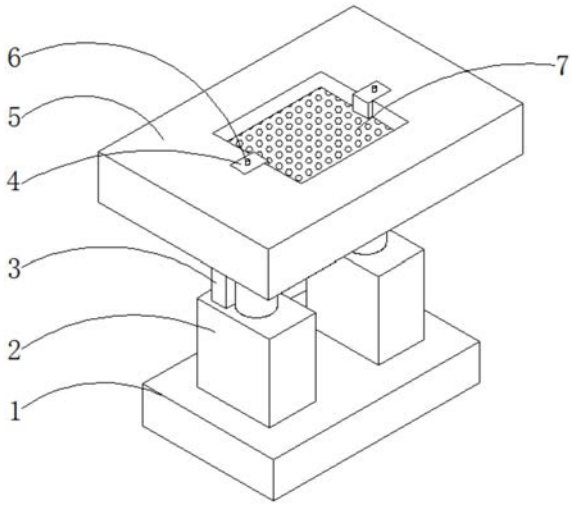
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种临床内科护理用床侧护理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种临床内科护理用床侧护理装置,涉及护理装置技术领域,包括:支撑座;连接壳,所述连接壳固定连接在支撑座的顶端。本实用新型通过设置转动机构,电机旋转通过联轴器带动丝杆旋转,丝杆旋转带动滚轮旋转,滚轮旋转通过传送带带动另一组滚轮旋转,从而使两组丝杆进行同步旋转,使护理台向上移动,护理台向上移动带动加注孔向上移动,当加注孔移动到与导流孔对其的位置时,润滑油箱内部润滑油通过导流孔进入到加注孔内部,通过加注孔加注到丝杆上,避免丝杆在长时间使用的过程中出现卡顿现象,通过以上多组零件的配合实现了用电机带动两组丝杆进行同步旋转的功能,有效提高了对电机动力的利用率。



CN 215193314 U

1.一种临床内科护理用床侧护理装置,其特征在于,包括:

支撑座(1);

连接壳(2),所述连接壳(2)固定连接在支撑座(1)的顶端;

护理台(5),所述护理台(5)活动连接在连接壳(2)的内壁;

过滤网(7),所述过滤网(7)安装在护理台(5)的顶端;

转动机构,包括润滑油箱(3)、丝杆(8)、滚轮(9)、电机(10)、加注孔(14)和导流孔(15),所述电机(10)安装在支撑座(1)的内壁,所述丝杆(8)安装在电机(10)的输出端,所述滚轮(9)套接在丝杆(8)的外壁,所述润滑油箱(3)固定连接在连接壳(2)的顶端,所述导流孔(15)开设在连接壳(2)的内壁,所述加注孔(14)开设在护理台(5)的内壁,且加注孔(14)的一端位于丝杆(8)的外壁;

安装机构,位于过滤网(7)的两端,用于过滤网(7)快速安装到护理台(5)上。

2.根据权利要求1所述的一种临床内科护理用床侧护理装置,其特征在于,所述安装机构包括连接块(4)、连接杆(6)、扭簧(11)、弧形槽(12)和弧形卡块(13),所述连接块(4)固定连接在过滤网(7)的顶端,所述连接杆(6)转动连接在连接块(4)内壁,所述扭簧(11)的一端安装在连接杆(6)上,且连接杆(6)的另一端安装在连接块(4)的内壁,所述弧形卡块(13)固定连接在连接杆(6)的底端,所述弧形槽(12)开设在护理台(5)的内壁。

3.根据权利要求1所述的一种临床内科护理用床侧护理装置,其特征在于,所述护理台(5)的底端外壁固定连接有限位块,所述连接壳(2)的内壁开设有与护理台(5)相匹配的滑槽,所述护理台(5)通过外壁固定连接的限位块与连接壳(2)内壁滑槽滑动连接。

4.根据权利要求1所述的一种临床内科护理用床侧护理装置,其特征在于,所述滚轮(9)设置有两组,两组所述滚轮(9)通过传输带转动连接。

5.根据权利要求2所述的一种临床内科护理用床侧护理装置,其特征在于,所述护理台(5)的内壁开设有与弧形卡块(13)相匹配的安装槽,所述弧形槽(12)位于护理台(5)内壁安装槽的底端,且弧形槽(12)与弧形卡块(13)相匹配。

6.根据权利要求1所述的一种临床内科护理用床侧护理装置,其特征在于,所述润滑油箱(3)的内壁开设有通孔,所述导流孔(15)的一端位于润滑油箱(3)内壁通孔的底端。

7.根据权利要求1所述的一种临床内科护理用床侧护理装置,其特征在于,所述支撑座(1)的内壁开设有与电机(10)相匹配的安装槽,所述电机(10)输出端通过联轴器与丝杆(8)转动连接。

一种临床内科护理用床侧护理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及护理装置技术领域，具体是一种临床内科护理用床侧护理装置。

背景技术

[0002] 临床内科包括呼吸内科、消化内科和心血管内科等，呼吸内科包括的疾病有感冒、肺炎、肺气肿、肺结核、支气管扩张、哮喘、肺癌、肺心病、呼吸衰竭、慢性支气管炎、气胸、肺脓肿、胸腔积液和间质性肺疾病，医护工作者对这些患有疾病的患者需要进行细致的护理，以防止患者的病情加重。

[0003] 根据中国专利网公开的专利号“CN 211244255 U”为“一种临床内科护理用床侧护理装置”包括护理台，所述护理台的下表面对称固定连接有支撑柱，两个所述支撑柱的底部设有箱体，两个所述箱体的下表面固定连接有底板，所述箱体的底部内表面固定连接有驱动电机，所述驱动电机的输出端转动连接有丝杆，所述丝杆的顶端固定连接有限位板，所述丝杆的外壁螺纹套接有升降板，所述升降板的上表面对称固定连接有升降杆，两个所述升降杆的顶端均分别固定连接有连接板，所述支撑柱的内部开设有限位槽。本实用新型设计简单，操作方便，能够使得支撑柱推动着护理台向上移动，方便不同身高的病人进行使用，不会使得连通管被堵塞，且方便对洗漱槽进行清洗。

[0004] 上述专利中用两组电机同时运行分别带动丝杆旋转，调节护理台高度，不能用一组电机带动两组丝杆进行同步旋转，从而造成了资源的浪费，且上述专利中用过滤网进行过滤，当过滤网被堵塞后更换起来比较麻烦，不能便捷的方便过滤网进行安装拆卸。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于：为了解决能用一组电机带动两组丝杆进行同步旋转和不能便捷的对过滤网进行安装拆卸的问题，提供一种临床内科护理用床侧护理装置。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种临床内科护理用床侧护理装置，包括：

[0007] 支撑座；

[0008] 连接壳，所述连接壳固定连接在支撑座的顶端；

[0009] 护理台，所述护理台活动连接在连接壳的内壁；

[0010] 过滤网，所述过滤网安装在护理台的顶端；

[0011] 转动机构，包括润滑油箱、丝杆、滚轮、电机、加注孔和导流孔，所述电机安装在支撑座的内壁，所述丝杆安装在电机的输出端，所述滚轮套接在丝杆的外壁，所述润滑油箱固定连接在连接壳的顶端，所述导流孔开设在连接壳的内壁，所述加注孔开设在护理台的内壁，且加注孔的一端位于丝杆的外壁；

[0012] 安装机构，位于过滤网的两端，用于过滤网快速安装到护理台上。

[0013] 作为本实用新型再进一步的方案：所述安装机构包括连接块、连接杆、扭簧、弧形槽和弧形卡块，所述连接块固定连接在过滤网的顶端，所述连接杆转动连接在连接块内壁，

所述扭簧的一端安装在连接杆上，且连接杆的另一端安装在连接块的内壁，所述弧形卡块固定连接在连接杆的底端，所述弧形槽开设在护理台的内壁。

[0014] 作为本实用新型再进一步的方案：所述护理台的底端外壁固定连接油限位块，所述连接壳的内壁开设有与护理台相匹配的滑槽，所述护理台通过外壁固定连接的限位块与连接壳内壁滑槽滑动连接。

[0015] 作为本实用新型再进一步的方案：所述滚轮设置油两组，两组所述滚轮通过传输带转动连接。

[0016] 作为本实用新型再进一步的方案：所述护理台的内壁开设有与弧形卡块相匹配的安装槽，所述弧形槽位于护理台内壁安装槽的底端，且弧形槽与弧形卡块相匹配。

[0017] 作为本实用新型再进一步的方案：所述润滑油箱的内壁开设有通孔，所述导流孔的一端位于润滑油箱内壁通孔的底端。

[0018] 作为本实用新型再进一步的方案：所述支撑座的内壁开设有与电机相匹配的安装槽，所述电机输出端通过联轴器与丝杆转动连接。

[0019] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0020] 1、通过设置转动机构，电机旋转通过联轴器带动丝杆旋转，丝杆旋转带动滚轮旋转，滚轮旋转通过传送带带动另一组滚轮旋转，从而使两组丝杆进行同步旋转，使护理台向上移动，护理台向上移动带动加注孔向上移动，当加注孔移动到与导流孔对其的位置时，润滑油箱内部润滑油通过导流孔进入到加注孔内部，通过加注孔加注到丝杆上，避免丝杆在长时间使用的过程中出现卡顿现象，通过以上多组零件的配合实现了用电机带动两组丝杆进行同步旋转的功能，有效提高了对电机动力的利用率；

[0021] 2、通过设置安装机构，通过人工旋转连接杆，连接杆旋转带动弧形卡块旋转，使弧形卡块旋转到与护理台内壁开设的安装槽对其位置，然后将过滤网安装到护理台上，使弧形卡块从护理台内壁安装槽中插入到弧形槽内部，然后松开连接杆，使扭簧不再受到外界的挤压力进行复位，从而通过连接杆带动弧形卡块进行复位，使弧形卡块卡合到弧形槽内部，从而将连接块进行固定，以此实现过滤网快速安装的功能。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0023] 图2为本实用新型的剖视图；

[0024] 图3为本实用新型的A处放大图；

[0025] 图4为本实用新型的剖视爆炸图；

[0026] 图5为本实用新型的连接壳和润滑油箱剖视图；

[0027] 图6为本实用新型的B处放大图。

[0028] 图中：1、支撑座；2、连接壳；3、润滑油箱；4、连接块；5、护理台；6、连接杆；7、过滤网；8、丝杆；9、滚轮；10、电机；11、扭簧；12、弧形槽；13、弧形卡块；14、加注孔；15、导流孔。

具体实施方式

[0029] 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。

[0030] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。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”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解，例如，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。下面根据本实用新型的整体结构，对其实施例进行说明。

[0031] 请参阅图1～6，本实用新型实施例中，一种临床内科护理用床侧护理装置，包括：

[0032] 支撑座1；

[0033] 连接壳2，连接壳2固定连接在支撑座1的顶端；

[0034] 护理台5，护理台5活动连接在连接壳2的内壁；

[0035] 过滤网7，过滤网7安装在护理台5的顶端；

[0036] 转动机构，包括润滑油箱3、丝杆8、滚轮9、电机10、加注孔14和导流孔15，电机10安装在支撑座1的内壁，丝杆8安装在电机10的输出端，滚轮9套接在丝杆8的外壁，润滑油箱3固定连接在连接壳2的顶端，导流孔15开设在连接壳2的内壁，加注孔14开设在护理台5的内壁，且加注孔14的一端位于丝杆8的外壁；

[0037] 安装机构，位于过滤网7的两端，用于过滤网7快速安装到护理台5上。

[0038] 请着重参阅图2～4，安装机构包括连接块4、连接杆6、扭簧11、弧形槽12和弧形卡块13，连接块4固定连接在过滤网7的顶端，连接杆6转动连接在连接块4内壁，扭簧11的一端安装在连接杆6上，且连接杆6的另一端安装在连接块4的内壁，弧形卡块13固定连接在连接杆6的底端，弧形槽12开设在护理台5的内壁，通过以上多组零件的配合实现过滤网7快速安装的功能。

[0039] 请着重参阅图2，护理台5的底端外壁固定连接油限位块，连接壳2的内壁开设有与护理台5相匹配的滑槽，护理台5通过外壁固定连接的限位块与连接壳2内壁滑槽滑动连接。

[0040] 请着重参阅图，滚轮9设置油两组，两组滚轮9通过传输带转动连接，便于护理台5在连接壳2内壁进行滑动，通过护理台5外壁固定连接的限位块，避免护理台5在移动的过程中发生偏移。

[0041] 请着重参阅图3和图4，护理台5的内壁开设有与弧形卡块13相匹配的安装槽，弧形槽12位于护理台5内壁安装槽的底端，且弧形槽12与弧形卡块13相匹配，便于弧形卡块13进行安装，通过弧形卡块13卡合到弧形槽12内部将弧形卡块13进行固定。

[0042] 请着重参阅图6，润滑油箱3的内壁开设有通孔，导流孔15的一端位于润滑油箱3内壁通孔的底端，便于润滑油箱3内部润滑油通过内壁开设的通孔进入到导流孔15内部。

[0043] 请着重参阅图2，支撑座1的内壁开设有与电机10相匹配的安装槽，电机10输出端通过联轴器与丝杆8转动连接，便于电机10进行安装，电机10旋转通过联轴器带动丝杆8旋

转。

[0044] 本实用新型的工作原理是:首先,当需要对护理台5高度进行调节时,启动电机10,电机10旋转通过联轴器带动丝杆8旋转,丝杆8旋转带动滚轮9旋转,滚轮9旋转通过传送带带动另一组滚轮9旋转,从而使两组丝杆8进行同步旋转,使护理台5向上移动,护理台5向上移动带动加注孔14向上移动,当加注孔14移动到与导流孔15对其的位置时,润滑油箱3内部润滑油通过导流孔15进入到加注孔14内部,通过加注孔14加注到丝杆8上,避免丝杆8在长时间使用的过程中出现卡顿现象,当需要将过滤网7进行安装时,通过人工旋转连接杆6,连接杆6旋转带动弧形卡块13旋转,使弧形卡块13旋转到与护理台5内壁开设的安装槽对其位置,然后将过滤网7安装到护理台5上,使弧形卡块13从护理台5内壁安装槽中插入到弧形槽12内部,然后松开连接杆6,使扭簧11不再受到外界的挤压力进行复位,从而通过连接杆带动弧形卡块13进行复位,使弧形卡块13卡合到弧形槽12内部,从而将连接块4进行固定,以此实现过滤网7快速安装的功能。

[0045] 以上所述的,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

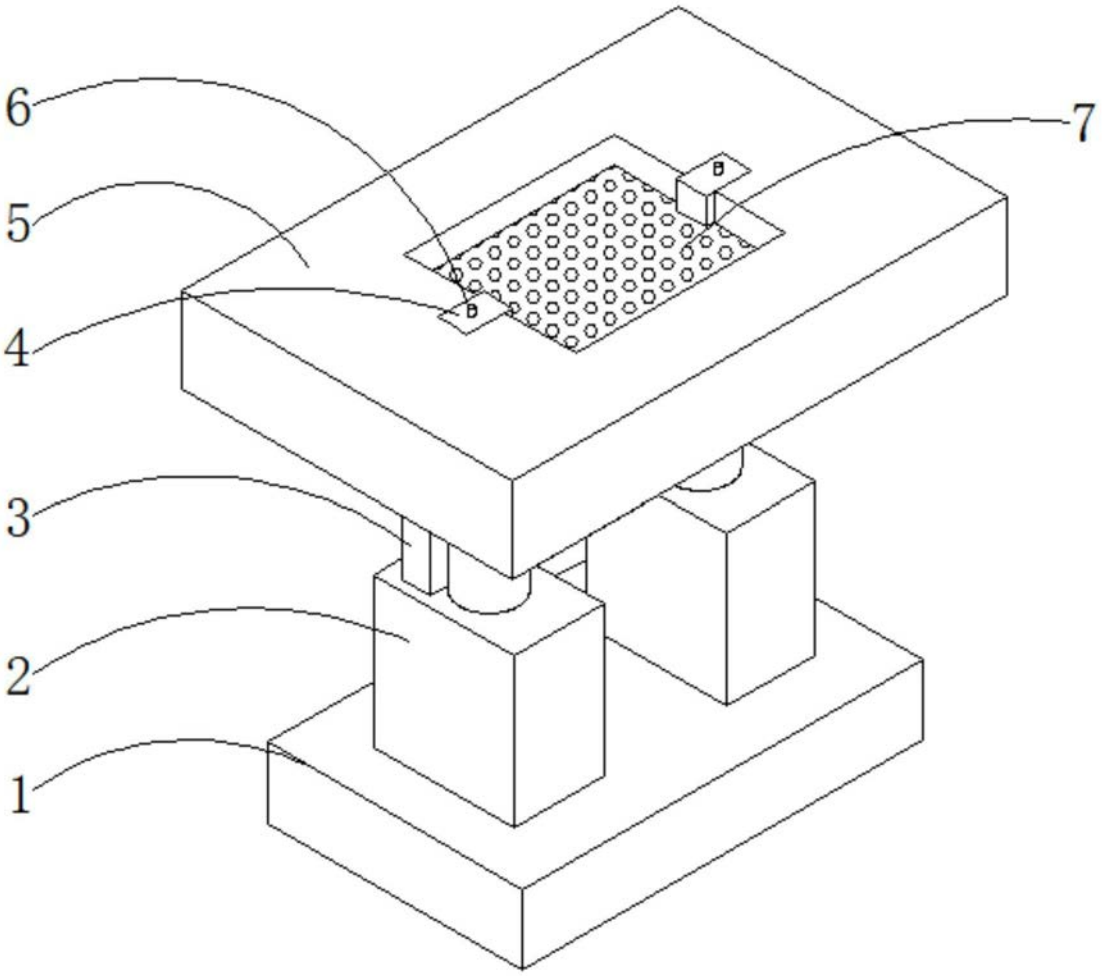


图1

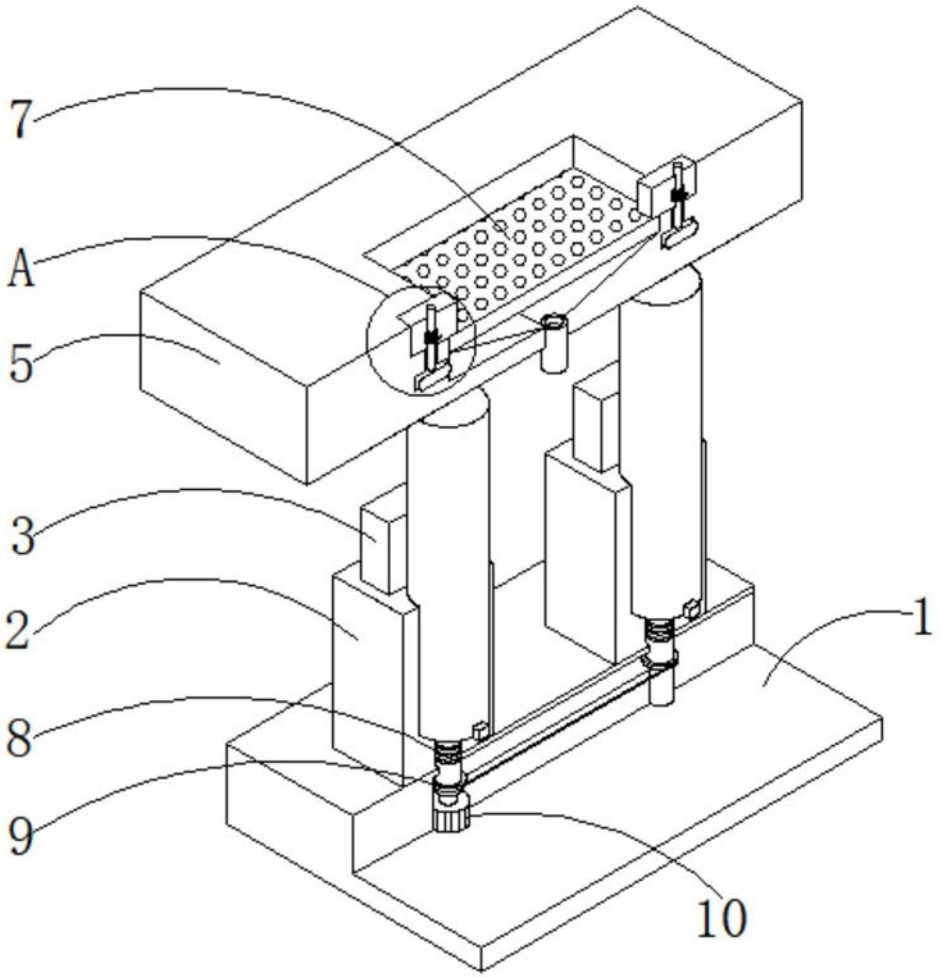


图2

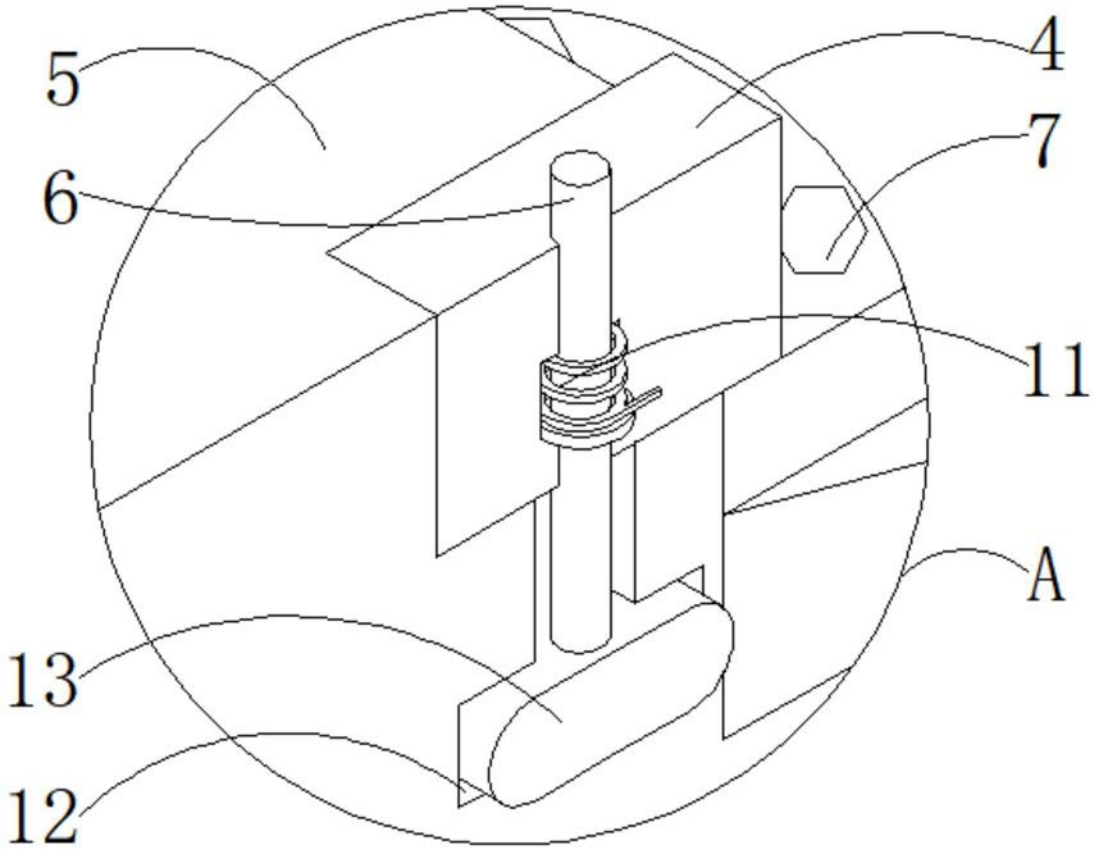


图3

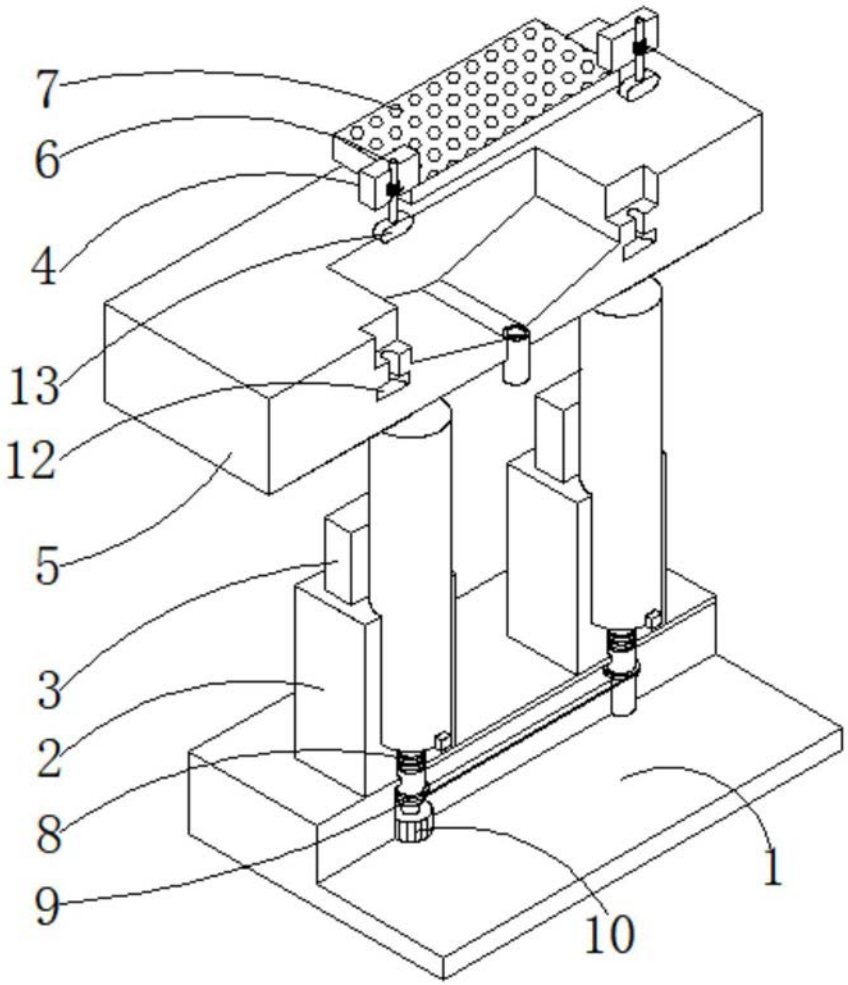


图4

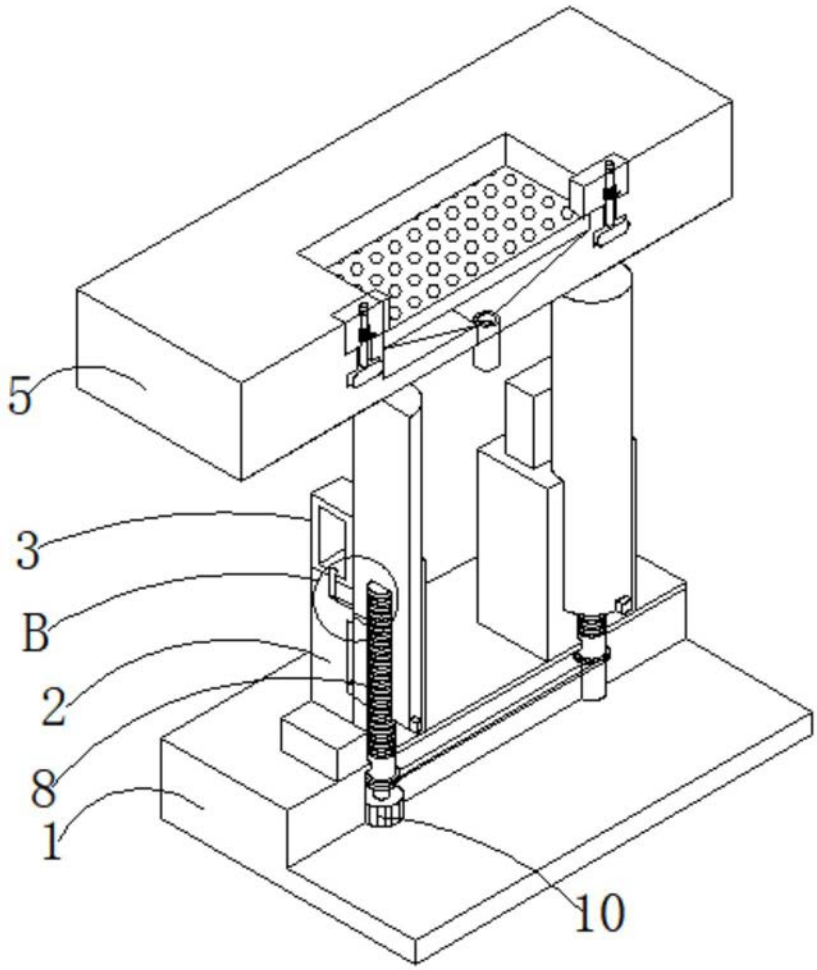


图5

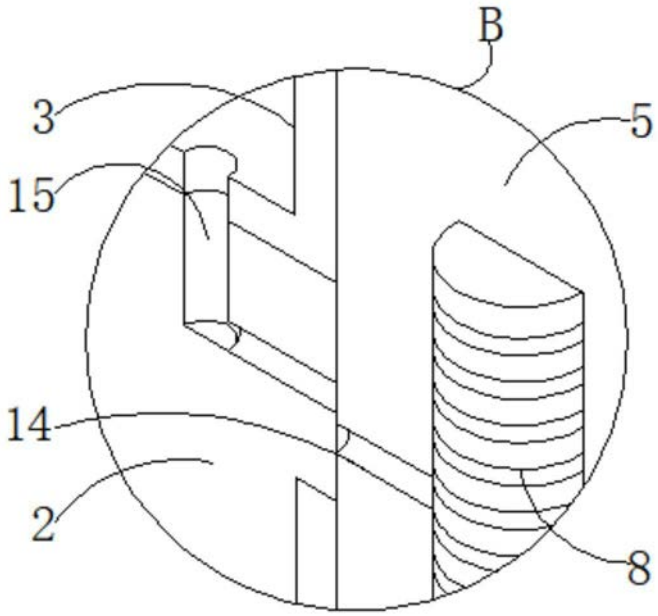


图6