



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214733702 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 16

(21) 申请号 202120722992.4

(22) 申请日 2021.04.09

(73) 专利权人 吉林省华兴工程建设集团有限公司

地址 133000 吉林省延边朝鲜族自治州站前街500号

(72) 发明人 刘丽波 李思维 朱晓雨

(74) 专利代理机构 北京中政联科专利代理事务所(普通合伙) 11489

代理人 何磊

(51) Int.Cl.

B66B 23/12 (2006.01)

B66B 23/00 (2006.01)

B66B 25/00 (2006.01)

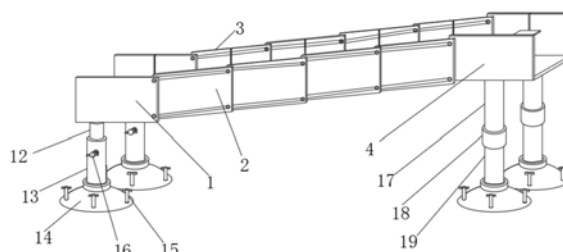
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种房屋建筑用室外扶梯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种房屋建筑用室外扶梯,具体涉及机械工程领域,包括扶梯底板,所述扶梯底板一侧内表面通过转柱滑动连接有若干一号扶梯延伸板,所述扶梯底板另一侧外表面通过转柱滑动连接有若干二号扶梯延伸板,所述一号扶梯延伸板和二号扶梯延伸板另一端通过转柱滑动连接有扶梯高板,所述一号扶梯延伸板和二号扶梯延伸板上下端内部均开设有滑动收缩槽,所述一号扶梯延伸板和二号扶梯延伸板之间夹设有扶梯脚板,所述扶梯底板和扶梯高板中间内部均夹设于扶梯脚板两端外表面。本实用新型通过设置防滑固定块和脚板卡槽,使得扶梯脚板在使用时具有了可以防滑的作用,而调节转把的设置使得扶梯的高度具有可调节的功能。



1. 一种房屋建筑用室外扶梯,包括扶梯底板(1),其特征在于:所述扶梯底板(1)一侧内表面通过转柱滑动连接有若干一号扶梯延伸板(2),所述扶梯底板(1)另一侧外表面通过转柱滑动连接有若干二号扶梯延伸板(3),所述一号扶梯延伸板(2)和二号扶梯延伸板(3)另一端通过转柱滑动连接有扶梯高板(4),所述一号扶梯延伸板(2)和二号扶梯延伸板(3)上下端内部均开设有滑动收缩槽(22),所述一号扶梯延伸板(2)和二号扶梯延伸板(3)之间夹设有扶梯脚板(6),所述扶梯底板(1)和扶梯高板(4)中间内部均夹设于扶梯脚板(6)两端外表面,所述二号扶梯延伸板(3)内侧表面开设有脚板卡槽(5),所述扶梯脚板(6)一端侧表面固定连接有脚板卡块(8),所述脚板卡块(8)外表面滑动卡接于脚板卡槽(5)内表面,所述扶梯脚板(6)另一端侧表面固定连接有连接固定块(9),所述连接固定块(9)另一端外表面通过转柱转动连接有转动夹板(10),所述转动夹板(10)另一侧外表面通过轴承转动连接有转动连接柱(11),所述扶梯底板(1)下表面固定连接有一号扶梯支撑柱(12),所述一号扶梯支撑柱(12)下端外表面套设有二号扶梯支撑柱(13),所述扶梯高板(4)下表面固定连接有一号高板调节柱(17),所述一号高板调节柱(17)下端外表面套设有二号高板调节柱(19),所述二号高板调节柱(19)上端外表面套设有调节转把(18),所述调节转把(18)内侧表面固定连接有调节螺纹块(20),所述一号高板调节柱(17)下端外表面固定连接连接有连接外螺纹(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种房屋建筑用室外扶梯,其特征在于:所述扶梯脚板(6)上表面固定连接有防滑固定块(7),所述转动连接柱(11)与一号扶梯延伸板(2)外表面固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种房屋建筑用室外扶梯,其特征在于:所述二号扶梯支撑柱(13)外表面螺纹连接有定位螺丝(16)。

4. 根据权利要求3所述的一种房屋建筑用室外扶梯,其特征在于:所述调节螺纹块(20)外表面与二号高板调节柱(19)上端内表面转动卡接。

5. 根据权利要求4所述的一种房屋建筑用室外扶梯,其特征在于:所述连接外螺纹(21)与调节螺纹块(20)下端内壁表面螺纹连接。

6. 根据权利要求5所述的一种房屋建筑用室外扶梯,其特征在于:所述二号高板调节柱(19)和二号扶梯支撑柱(13)下端外表面均固定连接平稳固定板(14)。

7. 根据权利要求6所述的一种房屋建筑用室外扶梯,其特征在于:所述平稳固定板(14)外围内部均螺纹连接有固定螺柱(15)。

一种房屋建筑用室外扶梯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械技术领域,更具体地说,本实用新型涉及一种房屋建筑用室外扶梯。

背景技术

[0002] 随着我国经济和城市基础建设的快速发展,对各类建筑新材料的需求也日益增强,作为城市检查井道的附属设施,长期以来,扶梯材料有钢筋制作,还有传统的金属扶梯,且扶梯可适用于不同区域、不同条件、不同发展需求。

[0003] 但是在实际使用时,由于是户外建设使用就需要具有灵活拆装的功能特性,有些房屋建筑用的室外扶梯直接采用钢架焊接而成,不便于拆卸,也不利于移动调节。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型的实施例提供一种房屋建筑用室外扶梯,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:一种房屋建筑用室外扶梯,包括扶梯底板,所述扶梯底板一侧内表面通过转柱滑动连接有若干一号扶梯延伸板,所述扶梯底板另一侧外表面通过转柱滑动连接有若干二号扶梯延伸板,所述一号扶梯延伸板和二号扶梯延伸板另一端通过转柱滑动连接有扶梯高板,所述一号扶梯延伸板和二号扶梯延伸板上下端内部均开设有滑动收缩槽,所述一号扶梯延伸板和二号扶梯延伸板之间夹设有扶梯脚板,所述扶梯底板和扶梯高板中间内部均夹设于扶梯脚板两端外表面,所述二号扶梯延伸板内侧表面开设有脚板卡槽,所述扶梯脚板一端侧表面固定连接有脚板卡块,所述脚板卡块外表面滑动卡接于脚板卡槽内表面,所述扶梯脚板另一端侧表面固定连接有连接固定块,所述连接固定块另一端外表面通过转柱转动连接有转动夹板,所述转动夹板另一侧外表面通过轴承转动连接有转动连接柱,所述扶梯底板下表面固定连接有一号扶梯支撑柱,所述一号扶梯支撑柱下端外表面套设有二号扶梯支撑柱,所述扶梯高板下表面固定连接有一号高板调节柱,所述一号高板调节柱下端外表面套设有二号高板调节柱,所述二号高板调节柱上端外表面套设有调节转把,所述调节转把内侧表面固定连接有调节螺纹块,所述一号高板调节柱下端外表面固定连接连接有连接外螺纹。

[0006] 进一步的,所述扶梯脚板上表面固定连接有防滑固定块,所述转动连接柱与一号扶梯延伸板外表面固定连接。

[0007] 进一步的,所述二号扶梯支撑柱外表面螺纹连接有定位螺丝。

[0008] 进一步的,所述调节螺纹块外表面与二号高板调节柱上端内表面转动卡接。

[0009] 进一步的,所述连接外螺纹与调节螺纹块下端内壁表面螺纹连接。

[0010] 进一步的,所述二号高板调节柱和二号扶梯支撑柱下端外表面均固定连接平稳固定板。

[0011] 进一步的,所述平稳固定板外围内部均螺纹连接有固定螺柱。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点：

[0013] 1、通过设置一号扶梯延伸板和二号扶梯延伸板，与现有技术相比，由于扶梯底板一侧内表面通过转柱滑动连接有若干一号扶梯延伸板，扶梯底板另一侧外表面通过转柱滑动连接有若干二号扶梯延伸板，一号扶梯延伸板和二号扶梯延伸板另一端通过转柱滑动连接有扶梯高板，二这些一号扶梯延伸板和二号扶梯延伸板之间的关系均是可以进行伸缩全动收缩倒一块，而当需要将一号扶梯延伸板和二号扶梯延伸板收缩期来时，就可以将扶梯脚板通过转动将扶梯脚板贴合在一号扶梯延伸板外表面一个平面下这样不影响其他一号扶梯延伸板进行收缩，这样使得整个扶梯具有了可收缩的性能

[0014] 2、通过设置防滑固定块和脚板卡槽，与现有技术相比，使得扶梯脚板在使用时具有了可以防滑的作用，而调节转把的设置使得扶梯的高度具有可调节的功能。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型扶梯延伸板结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型扶梯脚板结构示意图

[0018] 图4为本实用新型A处放大结构示意图

[0019] 图5为本实用新型调节转把内部结构示意图。

[0020] 附图标记为：1、扶梯底板；2、一号扶梯延伸板；3、二号扶梯延伸板；4、扶梯高板；5、脚板卡槽；6、扶梯脚板；7、防滑固定块；8、脚板卡块；9、连接固定块；10、转动夹板；11、转动连接柱；12、一号扶梯支撑柱；13、二号扶梯支撑柱；14、平稳固定板；15、固定螺柱；16、定位螺丝；17、一号高板调节柱；18、调节转把；19、二号高板调节柱；20、调节螺纹块；21、连接外螺纹；22、滑动收缩槽。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 如附图1-5所示的一种房屋建筑用室外扶梯，包括扶梯底板1，扶梯底板1一侧内表面通过转柱滑动连接有若干一号扶梯延伸板2，扶梯底板1另一侧外表面通过转柱滑动连接有若干二号扶梯延伸板3，一号扶梯延伸板2和二号扶梯延伸板3另一端通过转柱滑动连接有扶梯高板4，一号扶梯延伸板2和二号扶梯延伸板3上下端内部均开设有滑动收缩槽22，一号扶梯延伸板2和二号扶梯延伸板3之间夹设有扶梯脚板6，扶梯底板1和扶梯高板4中间内部均夹设于扶梯脚板6两端外表面，二号扶梯延伸板3内侧表面开设有脚板卡槽5，扶梯脚板6一端侧表面固定连接有脚板卡块8，脚板卡块8外表面滑动卡接于脚板卡槽5内表面，扶梯脚板6另一端侧表面固定连接有连接固定块9，连接固定块9另一端外表面通过转柱转动连接有转动夹板10，转动夹板10另一侧外表面通过轴承转动连接有转动连接柱11，扶梯底板1下表面固定连接有一号扶梯支撑柱12，一号扶梯支撑柱12下端外表面套设有二号扶梯支撑柱13，扶梯高板4下表面固定连接有一号高板调节柱17，一号高板调节柱17下端外表面套设

有二号高板调节柱19,二号高板调节柱19上端外表面套设有调节转把18,调节转把18内侧表面固定连接有调节螺纹块20,一号高板调节柱17下端外表面固定连接有连接外螺纹21。

[0023] 在一个优选地实施方式中,扶梯脚板6上表面固定连接有防滑固定块7,转动连接柱11与一号扶梯延伸板2外表面固定连接,以便于使得扶梯脚板在使用时具有了可以防滑的作用,使用时更加安全。

[0024] 在一个优选地实施方式中,二号扶梯支撑柱13外表面螺纹连接有定位螺丝16,以便于对扶梯底板1进行高度位置的固定。

[0025] 在一个优选地实施方式中,调节螺纹块20外表面与二号高板调节柱19上端内表面转动卡接,以便于调节螺纹块20原地转动就可以使得一号高板调节柱得到上升或者下降。

[0026] 在一个优选地实施方式中,连接外螺纹21与调节螺纹块20下端内壁表面螺纹连接,以便于使得通过转动调节转把18的设置使得扶梯的高度具有可调节的功能。

[0027] 在一个优选地实施方式中,二号高板调节柱19和二号扶梯支撑柱13下端外表面均固定连接有平稳固定板14,以便于加大接触地面的面接增加平稳度。

[0028] 在一个优选地实施方式中,平稳固定板14外围内部均螺纹连接有固定螺柱15,以便于使得扶梯在设置时底部能够得以稳固安装。

[0029] 本实用新型工作原理:通过设置一号扶梯延伸板2和二号扶梯延伸板3,由于扶梯底板1一侧内表面通过转柱滑动连接有若干一号扶梯延伸板2,扶梯底板1另一侧外表面通过转柱滑动连接有若干二号扶梯延伸板3,一号扶梯延伸板2和二号扶梯延伸板3另一端通过转柱滑动连接有扶梯高板4,二这些一号扶梯延伸板2和二号扶梯延伸板3之间的关系均是可以进行伸缩全动收缩倒一块,而当需要将一号扶梯延伸板2和二号扶梯延伸板3收缩期来时,就可以将扶梯脚板6通过转动将扶梯脚板6贴合在一号扶梯延伸板2外表面一个平面下这样不影响其他一号扶梯延伸板2进行收缩,这样使得整个扶梯具有了可收缩的性能通过设置防滑固定块7和脚板卡槽5,使得扶梯脚板在使用时具有了可以防滑的作用,而调节转把18的设置使得扶梯的高度具有可调节的功能。

[0030] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0031] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0032] 最后:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

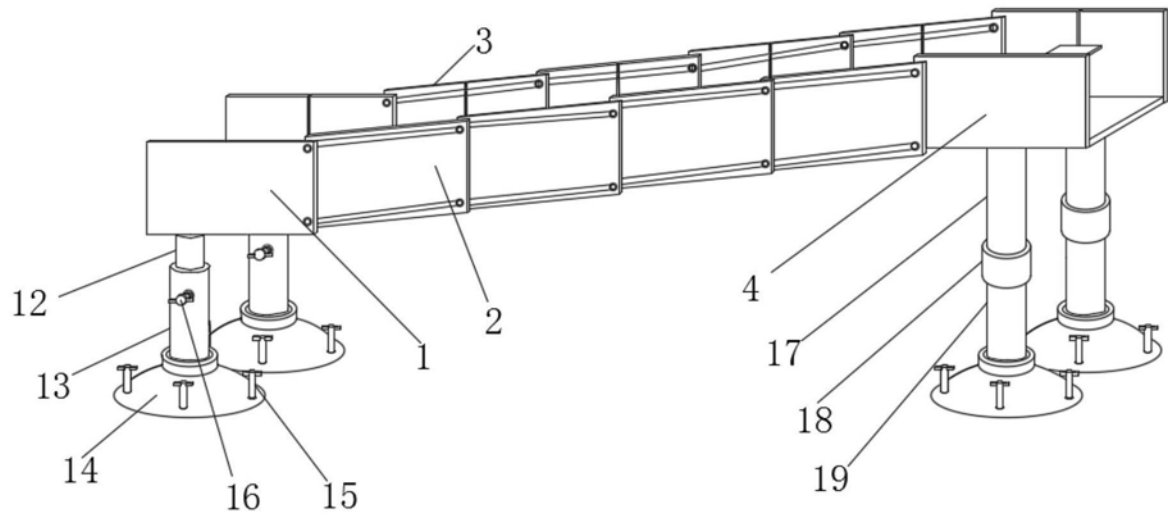


图1

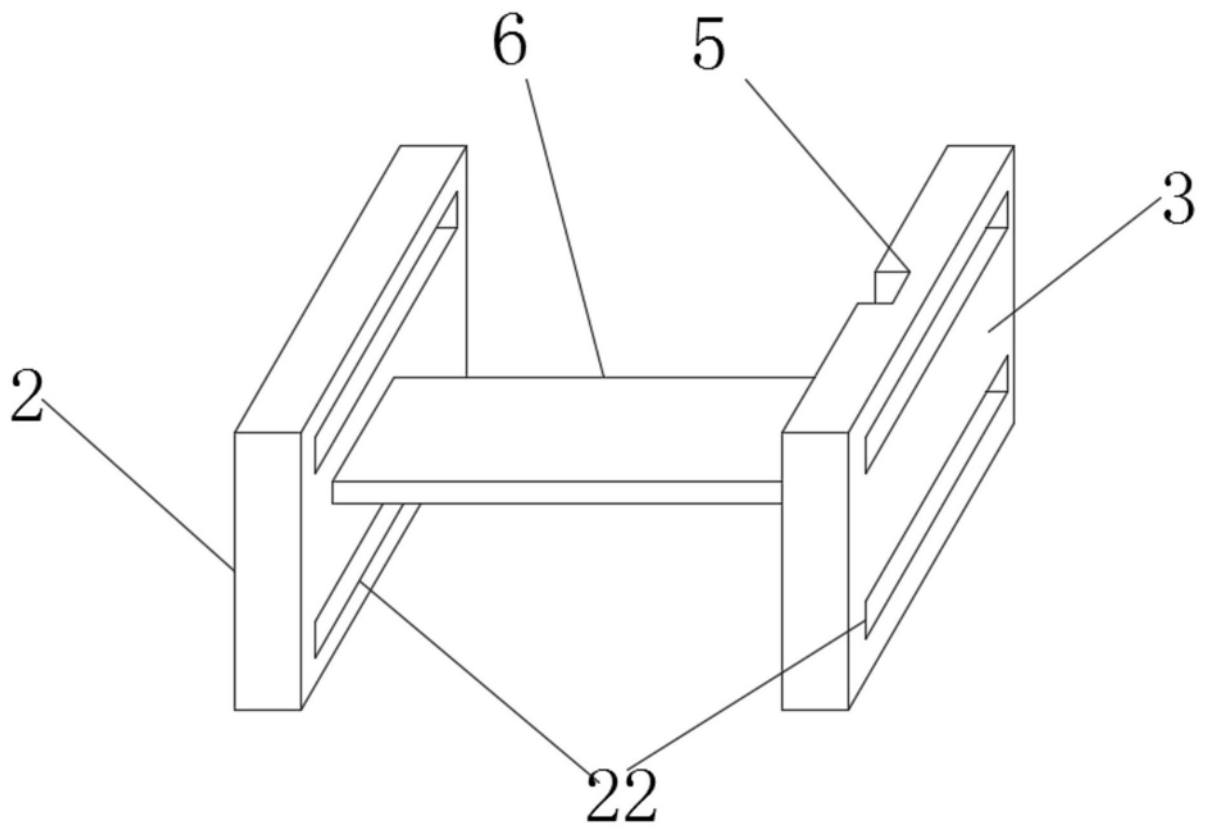


图2

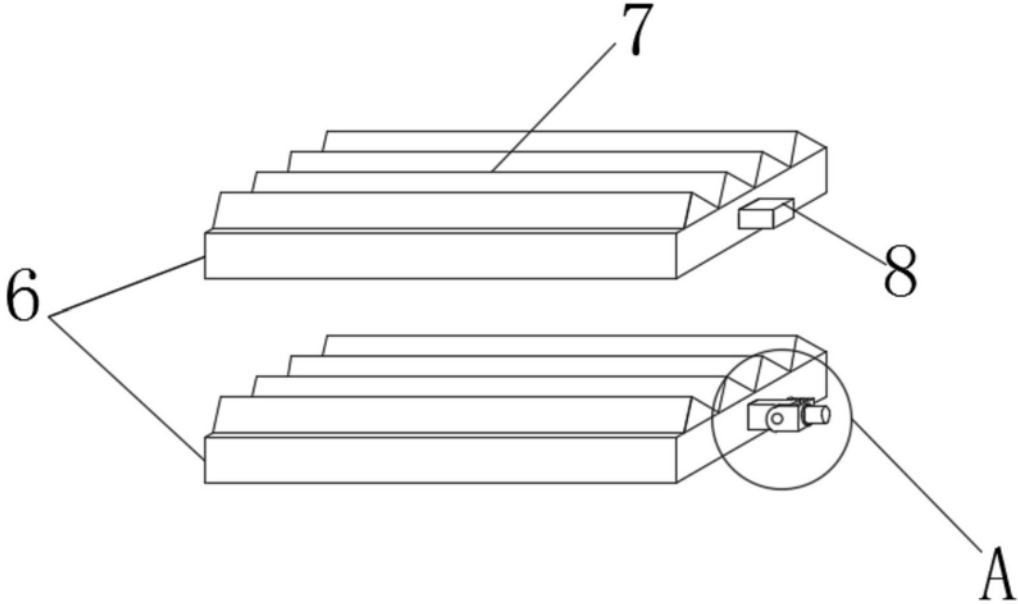


图3

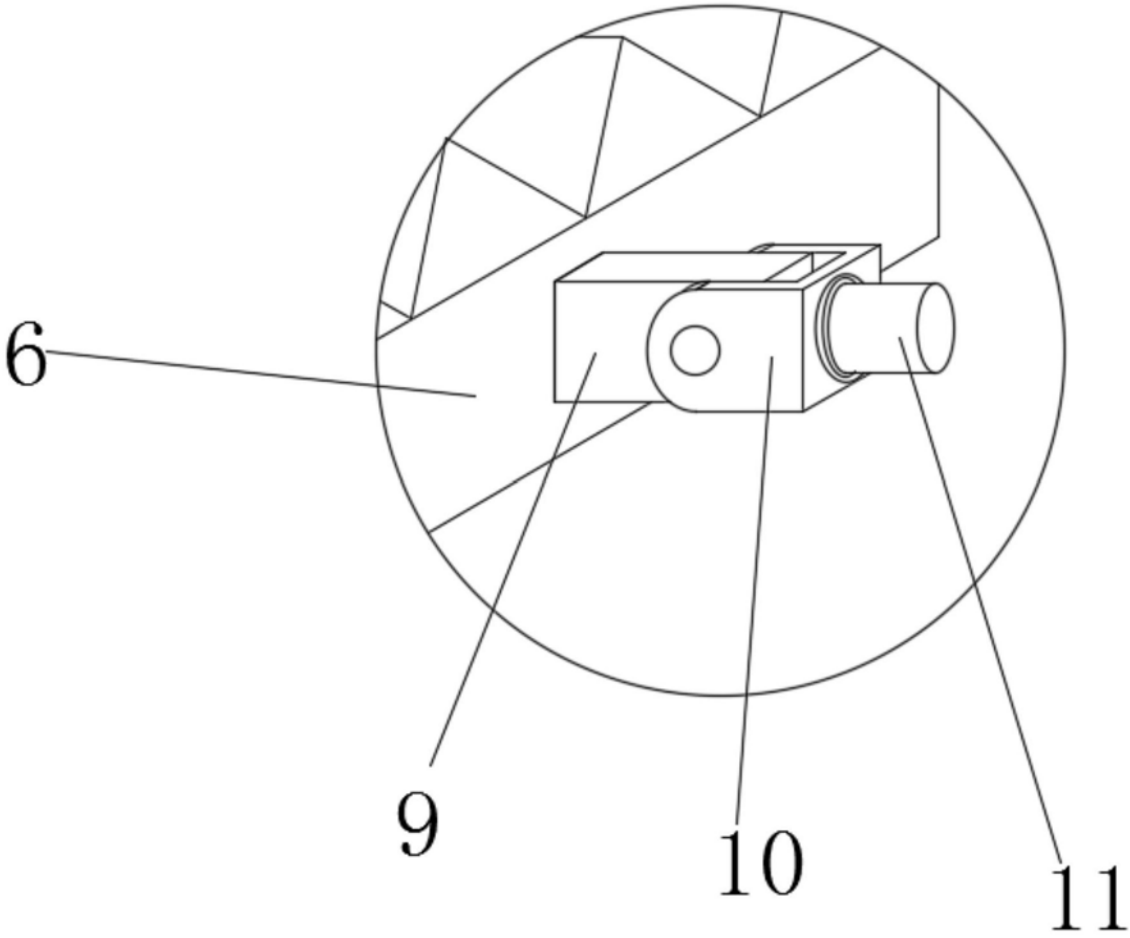


图4

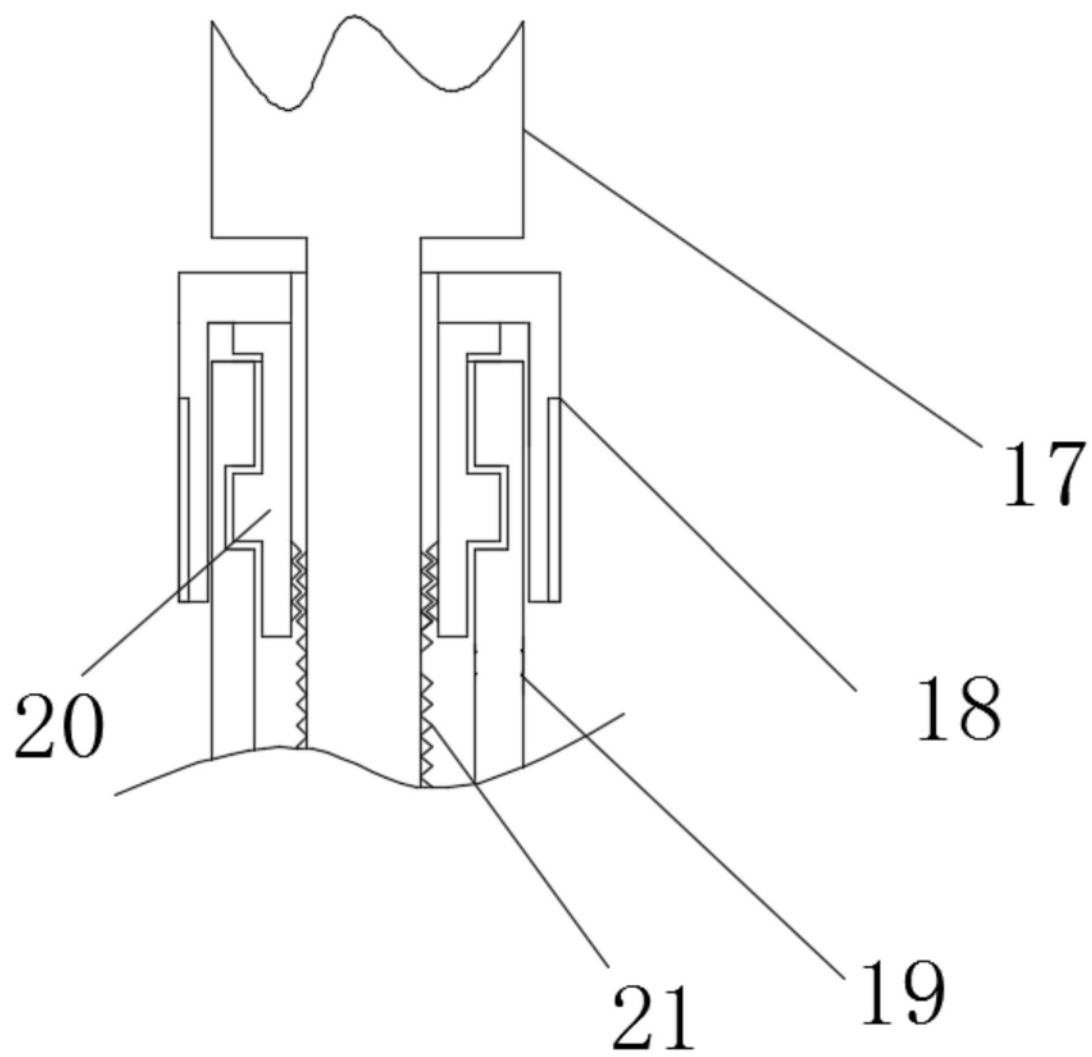


图5