(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220952390 U
(45)授权公告日 2024.05.14

(21)申请号 202322502585.4

(22)申请日 2023.09.14

(73)专利权人 杭州风特服饰科技有限公司
地址 311607 浙江省杭州市临平区东湖街道咏梅街6号B幢二层

(72)发明人 杨兵 陈春丽

(74)专利代理机构 杭州奇炬知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 33393
专利代理师 贺心韬

(51)Int.Cl.
D05B 29/02(2006.01)
D05B 47/00(2006.01)

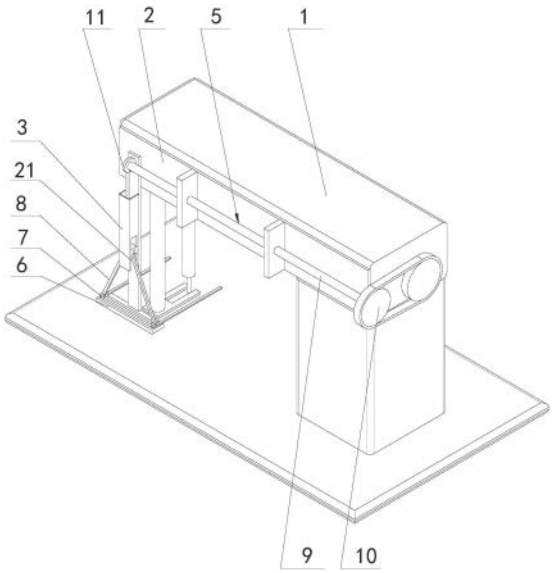
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种裁片打揽装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种裁片打揽装置,属于打揽缝纫机技术领域,包括缝纫机本体,缝纫机本体的一侧安装有安装架,安装架上设置有限位管,限位管内部滑动设置有上下滑动内杆,安装架上设置有和缝纫机本体的转轴通过皮带传动的控制内杆上下滑动的传动组件,限位管的一端连接有连接架,连接架上对称且滑动设置有用于拨动面线的拨杆,拨杆对称布置在缝纫机本体的压脚的两侧,拨杆的一端铰接有连杆,连杆的一端和内杆的底部铰接,可以减少磨损,延长使用寿命,降低成本。



CN 220952390 U

1.一种裁片打揽装置,其特征在于:包括缝纫机本体(1),所述缝纫机本体(1)的一侧安装有安装架(2),所述安装架(2)上设置有限位管(3),所述限位管(3)内部滑动设置有上下滑动内杆(4),所述安装架(2)上设置有和缝纫机本体(1)的转轴通过皮带传动的控制内杆(4)上下滑动的传动组件(5),所述限位管(3)的一端连接有连接架(6),所述连接架(6)上对称且滑动设置有用于拨动面线的拨杆(7),所述拨杆(7)对称布置在所述缝纫机本体(1)的压脚的两侧,所述拨杆(7)的一端铰接有连杆(8),所述连杆(8)的一端和内杆(4)的底部铰接。

2.根据权利要求1所述的一种裁片打揽装置,其特征在于:所述传动组件(5)包括转杆(9)、主动轮(10)、从动轮(11)和调节组件(12),所述转杆(9)穿过安装架(2)且和安装架(2)转动配合,所述主动轮(10)和从动轮(11)分别安装在转杆(9)的两端,所述缝纫机本体(1)的转轴和主动轮(10)通过皮带传动,所述调节组件(12)安装在从动轮(11)上,所述调节组件(12)和内杆(4)铰接。

3.根据权利要求2所述的一种裁片打揽装置,其特征在于:所述调节组件(12)包括螺纹杆(13)、滑块(14)和调节杆(15),所述从动轮(11)上开设有滑槽(16),所述滑槽(16)的中轴线穿过从动轮(11)的圆心,所述螺纹杆(13)转动布置在滑槽(16)内部,所述滑块(14)滑动布置在滑槽(16)内部,所述螺纹杆(13)穿过滑块(14),且所述滑块(14)和螺纹杆(13)螺纹配合,所述调节杆(15)转动布置在滑块(14)上,所述调节杆(15)的一端和内杆(4)转动配合。

4.根据权利要求1所述的一种裁片打揽装置,其特征在于:所述连接架(6)上开设有移动槽(17),所述移动槽(17)内部滑动设置有移动块(18),所述移动块(18)和对应的拨杆(7)固定连接。

5.根据权利要求3所述的一种裁片打揽装置,其特征在于:所述滑槽(16)的一侧开设有导槽(19),所述导槽(19)内部滑动设置有导杆(20),所述导杆(20)和拨杆(7)固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种裁片打揽装置,其特征在于:所述限位管(3)的一端靠近连杆(8)的侧面开设有豁口(21)用于方便连杆(8)移动。

7.根据权利要求3所述的一种裁片打揽装置,其特征在于:所述螺纹杆(13)的一端连接有用于方便转动螺纹杆(13)的带有卡口的调块(22)。

一种裁片打揽装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及打揽缝纫机技术领域,更具体地说,涉及一种裁片打揽装置。

背景技术

[0002] 打揽是一种特殊绣花。主要用橡筋线和彩色线在腰部和抹胸做褶皱效果。面上的彩色线可以做出不同图案。需要专业的机器,手工亦可以。

[0003] 中国专利申请号CN202221809986.3公开了一种具有高效机头结构的打揽机,包括:缝纫机主体,缝纫机主体的背面设置有传动部,传动部传动连接有连接部,连接部传动连接有拦线部;传动部与缝纫机主体传动连接,缝纫机主体的底端固定连接有支撑座;拦线部包括组合轴承,组合轴承的外壁转动连接两个连接套筒。该具有高效机头结构的打揽机,通过拦线部对同时针入的两根面线进行收束,使两根面线在缝纫针上升过程中,保持相对绷紧的状态,避免两根面线打结,导致面料打揽效果降低,影响打揽部位的美观性;通过传动部与缝纫机主体的同步运动,使揽线臂与缝纫针的运动保持相对稳定,确保缝纫机主体打揽工作的稳定进行。

[0004] 上述方案在实施时,由于连接臂需要依赖控制压脚的连接柱才能实现,设备在每次对一件面料加工完成后,抬起压脚时会带动连接臂,而连接臂和连接部连接,每次压脚需要对连接部进行磨损,服装厂的服装数量大,在使用时会极大地增加磨损,导致绷线不稳定,减少使用寿命,在实际使用中会有较大的局限,增加成本,针对以上问题以下提出一种解决方案。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种裁片打揽装置,它可以减少磨损,延长使用寿命,降低成本。

[0006] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0007] 一种裁片打揽装置,包括缝纫机本体,所述缝纫机本体的一侧安装有安装架,所述安装架上设置有限位管,所述限位管内部滑动设置有上下滑动内杆,所述安装架上设置有和缝纫机本体的转轴通过皮带传动的控制内杆上下滑动的传动组件,所述限位管的一端连接有连接架,所述连接架上对称且滑动设置有用于拨动面线的拨杆,所述拨杆对称布置在所述缝纫机本体的压脚的两侧,所述拨杆的一端铰接有连杆,所述连杆的一端和内杆的底部铰接。

[0008] 优选的,所述传动组件包括转杆、主动轮、从动轮和调节组件,所述转杆穿过安装架且和安装架转动配合,所述主动轮和从动轮分别安装在转杆的两端,所述缝纫机本体的转轴和主动轮通过皮带传动,所述调节组件安装在从动轮上,所述调节组件和内杆铰接。

[0009] 优选的,所述调节组件包括螺纹杆、滑块和调节杆,所述从动轮上开设有滑槽,所述滑槽的中轴线穿过从动轮的圆心,所述螺纹杆转动布置在滑槽内部,所述滑块滑动布置在滑槽内部,所述螺纹杆穿过滑块,且所述滑块和螺纹杆螺纹配合,所述调节杆转动布置在

滑块上,所述调节杆的一端和内杆转动配合。

[0010] 优选的,所述连接架上开设有移动槽,所述移动槽内部滑动设置有移动块,所述移动块和对应的拨杆固定连接。

[0011] 优选的,所述滑槽的一侧开设有导槽,所述导槽内部滑动设置有导杆,所述导杆和拨杆固定连接。

[0012] 优选的,所述限位管的一端靠近连杆的侧面开设有豁口用于方便连杆移动。

[0013] 优选的,所述螺纹杆的一端连接有用于方便转动螺纹杆的带有卡口的调块。

[0014] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0015] 一、本方案采用限位管和连接架对拨杆起到支撑作用,通过传动组件带动内杆移动,通过移动的内杆带动连杆移动从而带动拨杆移动,每次抬起压脚不会对装置造成磨损,延长使用寿命。

[0016] 二、通过调节组件可以控制内杆的移动范围,从而控制拨杆的移动距离,从而控制每次对面线的波动松紧度,适用不同材质的面线。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的三维结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的限位管的剖视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的移动槽盒导槽在连接架上的位置结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的调节组件的剖视结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型的内杆和调节杆的连接结构示意图。

[0022] 图中标号说明:

[0023] 1、缝纫机本体;2、安装架;3、限位管;4、内杆;5、传动组件;6、连接架;7、拨杆;8、连杆;9、转杆;10、主动轮;11、从动轮;12、调节组件;13、螺纹杆;14、滑块;15、调节杆;16、滑槽;17、移动槽;18、移动块;19、导槽;20、导杆;21、豁口;22、调块。

具体实施方式

[0024] 实施例1:

[0025] 请参阅图1-5,一种裁片打揽装置,包括缝纫机本体1,缝纫机本体1的一侧安装有安装架2,安装架2上设置有和缝纫机本体1的转轴通过皮带传动的控制内杆4上下滑动的传动组件5,传动组件5包括转杆9、主动轮10、从动轮11和调节组件12,转杆9穿过安装架2且和安装架2转动配合,主动轮10和从动轮11分别安装在转杆9的两端,缝纫机本体1的转轴和主动轮10通过皮带传动,调节组件12安装在从动轮11上。

[0026] 安装架2上设置有限位管3,限位管3内部滑动设置有上下滑动内杆4,调节组件12和内杆4铰接,调节组件12包括螺纹杆13、滑块14和调节杆15,从动轮11上开设有滑槽16,滑槽16的中轴线穿过从动轮11的圆心,螺纹杆13转动布置在滑槽16内部,螺纹杆13的一端连接有用于方便转动螺纹杆13的带有卡口的调块22,滑块14滑动布置在滑槽16内部,螺纹杆13穿过滑块14,且滑块14和螺纹杆13螺纹配合,调节杆15转动布置在滑块14上,调节杆15的一端和内杆4转动配合。

[0027] 限位管3的一端连接有连接架6,连接架6上对称且滑动设置有用于拨动面线的拨

杆7,拨杆7对称布置在缝纫机本体1的压脚的两侧,限位管3的一端靠近连杆8的侧面开设有豁口21用于方便连杆8移动,拨杆7的一端铰接有连杆8,连杆8的一端和内杆4的底部铰接,连接架6上开设有移动槽17,移动槽17内部滑动设置有移动块18,移动块18和对应的拨杆7固定连接,滑槽16的一侧开设有导槽19,导槽19内部滑动设置有导杆20,导杆20和拨杆7固定连接。

[0028] 工作原理:

[0029] 使用时,通过缝纫机本体1的自身的驱动带动主动轮10转动,主动轮10带动转杆9,转杆9带动从动轮11转动,从动轮11带动调节杆15做循环移动,调节杆15带动内杆4上下移动,从而内杆4带动两个拨杆7做相互靠近和相互远离的运动,从而拨动面线张紧和放松,当缝纫机本体1的针落下时,拨杆7相互靠近,放松面线进行缝纫,当缝纫机本体1的针抬起时,拨杆7相互远离,拉紧面线避免打结;

[0030] 通过转动螺纹杆13可以控制滑块14在滑槽16内部距离从动轮11圆心的位置,从而控制调节杆15的移动范围,控制拨杆7的移动范围,适用不同材质的面线。

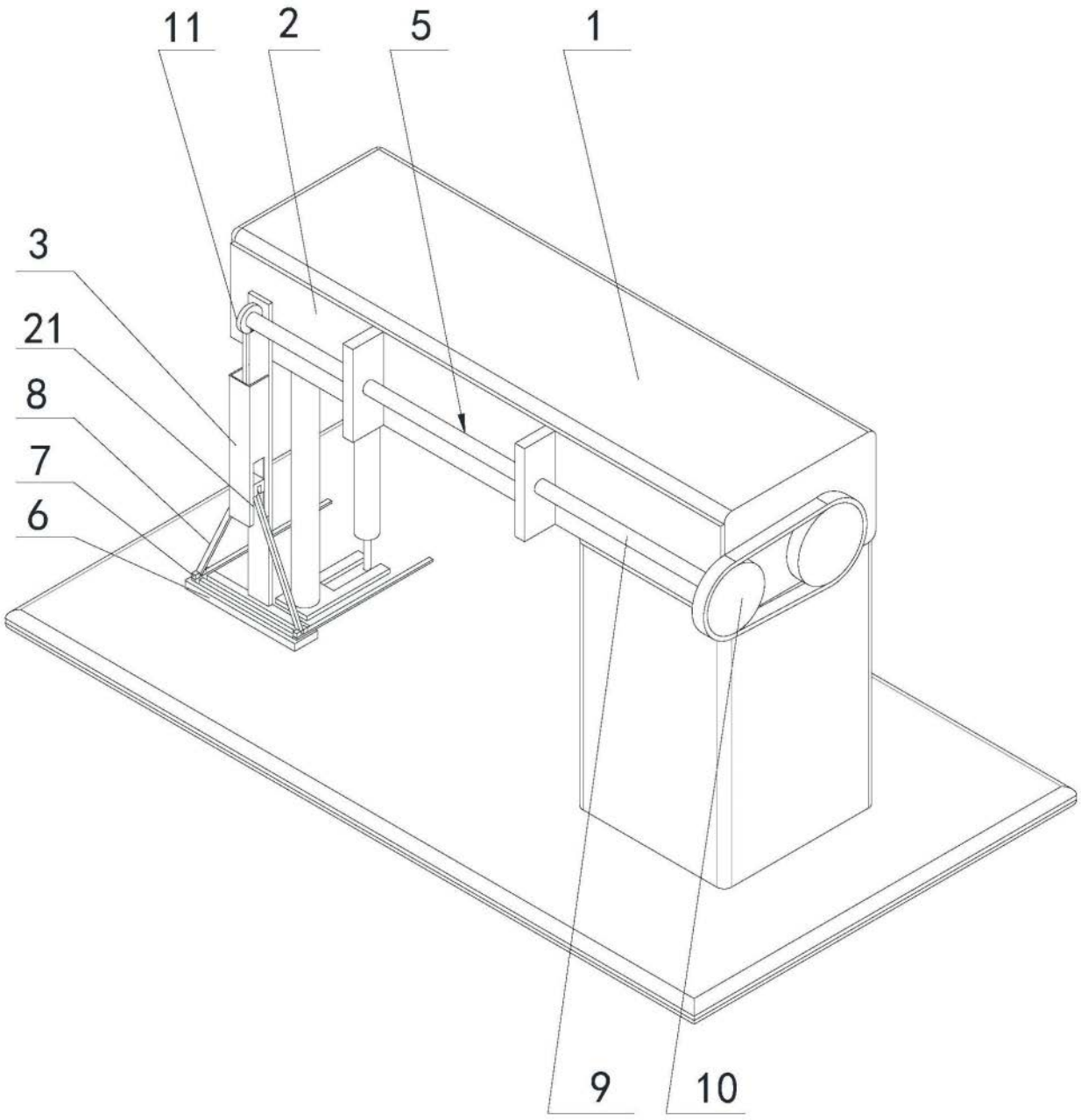


图1

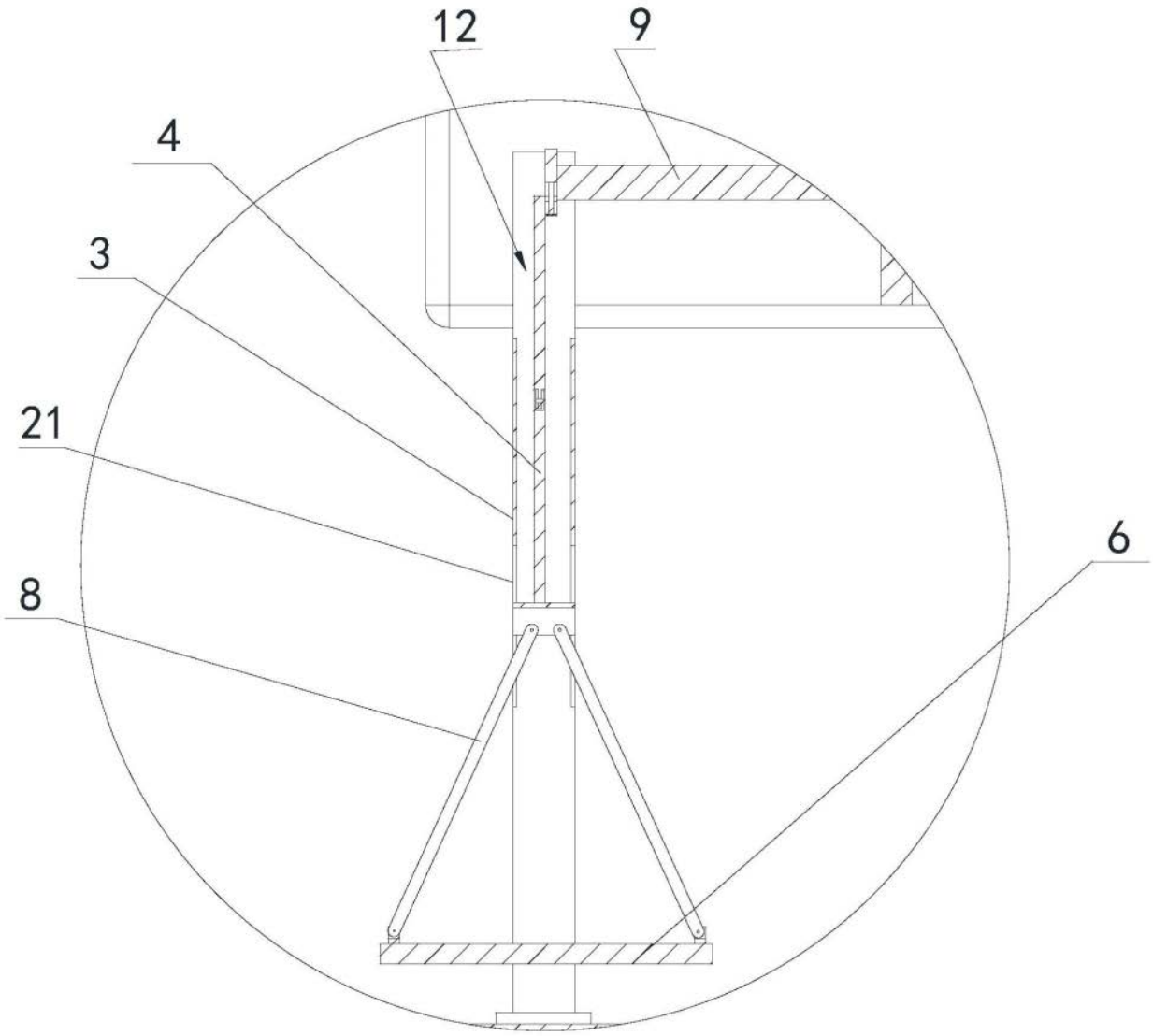


图2

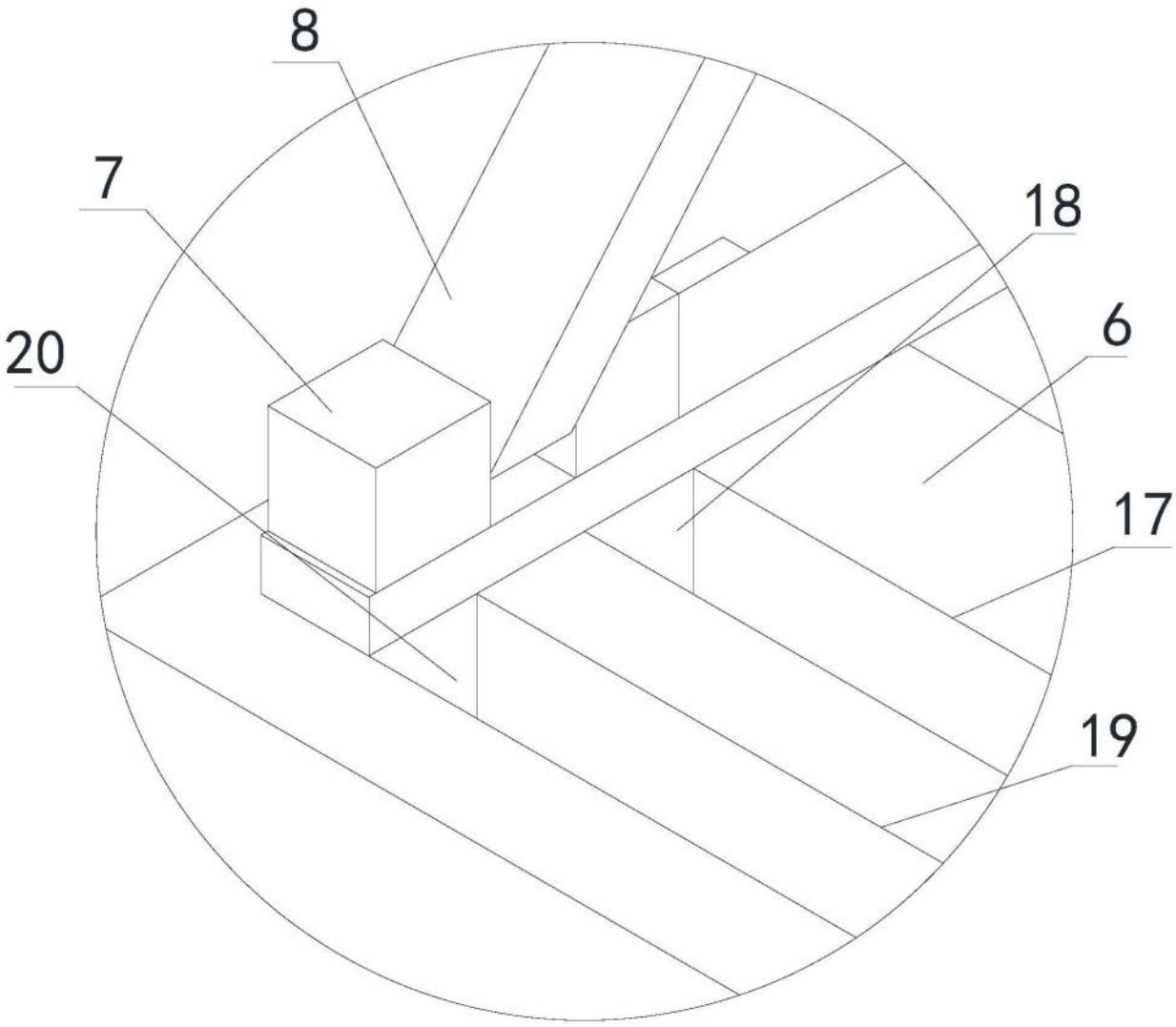


图3

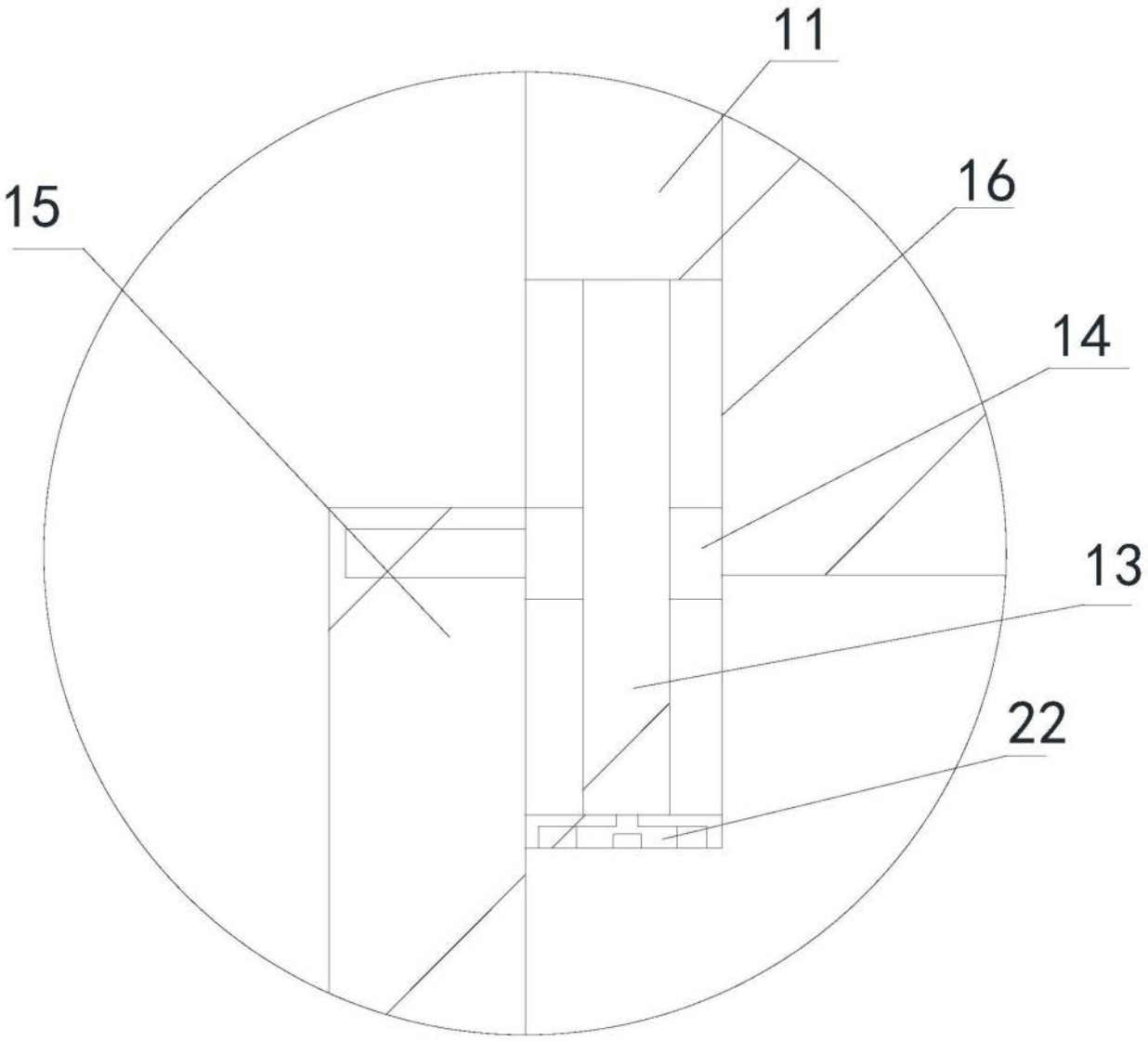


图4

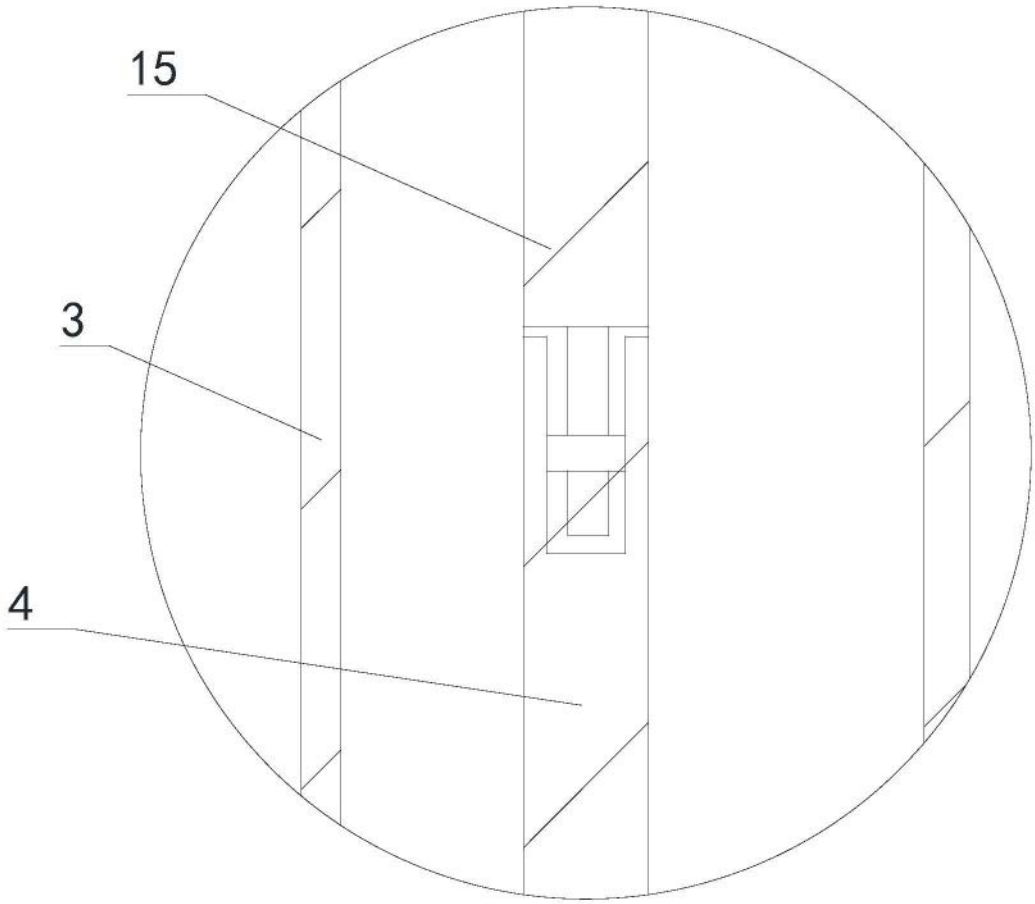


图5