



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221679915 U

(45) 授权公告日 2024.09.10

(21) 申请号 202420433332.8

(22) 申请日 2024.03.07

(73) 专利权人 常州环瑞机械设备有限公司

地址 213133 江苏省常州市新北区黄河西路389号

(72) 发明人 朱曙平 王晓杰

(74) 专利代理机构 徐州卓冠知识产权代理事务所(普通合伙) 32668

专利代理师 李先林

(51) Int. Cl.

B65G 45/18 (2006.01)

B65G 45/26 (2006.01)

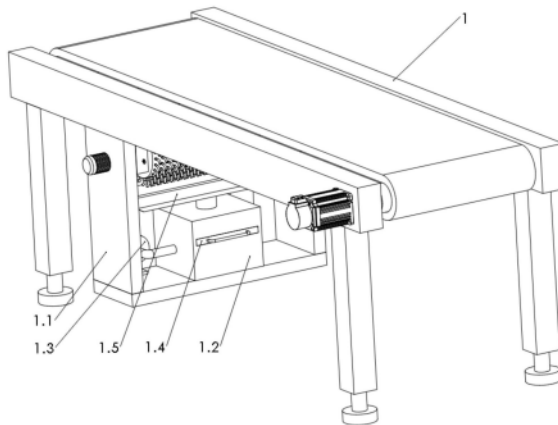
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种阻燃输送带浸渍花毛清扫装置

(57) 摘要

一种阻燃输送带浸渍花毛清扫装置,包括机架,机架的下侧壁上固定连接固定架,固定架的下侧内壁上固定连接箱体和风机,风机的输入端与箱体之间通过设有管道相连通,箱体内设有滤板,箱体的上侧外壁上安装有集尘斗,固定架的两侧内壁上均转动连接有转轴,两个转轴相互靠近的一端均固定连接安装板。本实用新型与现有技术相比优点在于:通过设置的集尘斗、箱体、滤板和风机,可以使毛刷辊清扫下来的杂质在风机的作用下,经过集尘斗进入箱体内,滤板将杂质过滤在其表面,便于统一处理,通过设置的安装槽、滑槽、限位块、拉杆、拉环和抵紧弹簧,可以使毛刷辊的拆装方便快捷,能够快速对毛刷辊进行更换,更加实用。



1. 一种阻燃输送带浸渍花毛清扫装置,包括机架(1),其特征在于:所述机架(1)的下侧壁上固定连接固定架(1.1),所述固定架(1.1)的下侧内壁上固定连接箱体(1.2)和风机(1.3),所述风机(1.3)的输入端与箱体(1.2)之间通过设有管道相连通,所述箱体(1.2)内设有滤板(1.4),所述箱体(1.2)的上侧外壁上安装有集尘斗(1.5),所述固定架(1.1)的两侧内壁上均转动连接有转轴(1.6),两个所述转轴(1.6)相互靠近的一端均固定连接安装板(1.7),两个所述安装板(1.7)之间通过设有限位组件(2)可拆卸连接有毛刷辊(1.8),所述固定架(1.1)的一侧外壁上安装有驱动电机(1.9),所述驱动电机(1.9)的输出轴端穿过固定架(1.1)的一侧壁并与其中一个转轴(1.6)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种阻燃输送带浸渍花毛清扫装置,其特征在于:所述限位组件(2)包括安装槽(2.1)、滑槽(2.2)、限位块(2.3)、拉杆(2.4)、拉环(2.5)和抵紧弹簧(2.6),所述安装板(1.7)的下侧内壁上开设有两个呈对称分布的安装槽(2.1),两个所述安装槽(2.1)相互远离的一侧壁上均开设有滑槽(2.2),所述滑槽(2.2)内滑动连接有限位块(2.3),所述限位块(2.3)远离安装槽(2.1)的一端固定连接拉杆(2.4),所述拉杆(2.4)的另一端滑动穿过滑槽(2.2)并固定连接拉环(2.5),所述限位块(2.3)与滑槽(2.2)远离安装槽(2.1)的一侧壁之间设有抵紧弹簧(2.6),所述抵紧弹簧(2.6)套设在拉杆(2.4)的外侧。

3. 根据权利要求2所述的一种阻燃输送带浸渍花毛清扫装置,其特征在于:所述毛刷辊(1.8)的两端均固定连接连接块(1.81)。

4. 根据权利要求3所述的一种阻燃输送带浸渍花毛清扫装置,其特征在于:所述连接块(1.81)的下侧壁上固定连接有两个与安装槽(2.1)相适配的安装块(1.82),两个所述安装块(1.82)相互远离的一侧壁上均开设有可供限位块(2.3)插入的限位槽(1.83)。

5. 根据权利要求1所述的一种阻燃输送带浸渍花毛清扫装置,其特征在于:所述滤板(1.4)的前侧壁上固定连接把手(1.41)。

## 一种阻燃输送带浸渍花毛清扫装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及输送带技术领域,特别涉及一种阻燃输送带浸渍花毛清扫装置。

### 背景技术

[0002] 阻燃输送带又称为整芯阻燃输送带,是由整体带芯经聚氯乙烯浸渍糊浸渍塑化或硫化后做成,具有强度大、运量大、运输平衡等特点,同时该产品具备良好的阻燃、抗静电、抗冲击、耐磨损、耐腐蚀等性能。

[0003] 输送带在生产的时候,输送带的表面会产生很多的花毛,花毛容易降低输送带输送时的效率,从而需要花毛清扫装置对输送带表面的花毛进行清理,目前花毛清扫装置在长时间使用后,毛刷辊的清扫效果会大大降低,需要更换,而目前在对毛刷辊进行更换时比较麻烦,更换过程费时费力。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术中的上述不足,本实用新型提供了一种阻燃输送带浸渍花毛清扫装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为了达到上述实用新型目的,本实用新型采用的技术方案为一种阻燃输送带浸渍花毛清扫装置,包括机架,所述机架的下侧壁上固定连接有固定架,所述固定架的下侧内壁上固定连接有箱体和风机,所述风机的输入端与箱体之间通过设有管道相连通,所述箱体内设有滤板,所述箱体的上侧外壁上安装有集尘斗,所述固定架的两侧内壁上均转动连接有转轴,两个所述转轴相互靠近的一端均固定连接有安装板,两个所述安装板之间通过设有限位组件可拆卸连接有毛刷辊,所述固定架的一侧外壁上安装有驱动电机,所述驱动电机的输出轴端穿过固定架的一侧壁并与其中一个转轴固定连接。

[0006] 作为改进:所述限位组件包括安装槽、滑槽、限位块、拉杆、拉环和抵紧弹簧,所述安装板的下侧内壁上开设有两个呈对称分布的安装槽,两个所述安装槽相互远离的一侧壁上均开设有滑槽,所述滑槽内滑动连接有限位块,所述限位块远离安装槽的一端固定连接有限位块,所述限位块的另一端滑动穿过滑槽并固定连接有拉环,所述限位块与滑槽远离安装槽的一侧壁之间设有抵紧弹簧,所述抵紧弹簧套设在拉杆的外侧。

[0007] 作为改进:所述毛刷辊的两端均固定连接有限位块。

[0008] 作为改进:所述连接块的下侧壁上固定连接有两个与安装槽相适配的安装块,两个所述安装块相互远离的一侧壁上均开设有可供限位块插入的限位槽。

[0009] 作为改进:所述滤板的前侧壁上固定连接有限位块。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0011] 1.通过设置的集尘斗、箱体、滤板和风机,可以使毛刷辊清扫下来的杂质在风机的作用下,经过集尘斗进入箱体内,滤板将杂质过滤在其表面,便于统一处理,通过设置的安装槽、滑槽、限位块、拉杆、拉环和抵紧弹簧,可以使毛刷辊的拆装方便快捷,能够快速对毛刷辊进行更换,更加实用。

## 附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种阻燃输送带浸渍花毛清扫装置的整体结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型一种阻燃输送带浸渍花毛清扫装置的固定架结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型一种阻燃输送带浸渍花毛清扫装置的安装板结构示意图；

[0015] 图4为本实用新型一种阻燃输送带浸渍花毛清扫装置的安装板剖视图；

[0016] 如图所示：

[0017] 1、机架；1.1、固定架；1.2、箱体；1.3、风机；1.4、滤板；1.5、集尘斗；1.6、转轴；1.7、安装板；2、限位组件；1.8、毛刷辊；1.9、驱动电机；2.1、安装槽；2.2、滑槽；2.3、限位块；2.4、拉杆；2.5、拉环；2.6、抵紧弹簧；1.81、连接块；1.82、安装块；1.83、限位槽；1.41、把手。

## 具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0019] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前侧”、“后侧”、“两侧”、“一侧”、“另一侧”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”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0020] 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”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，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，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 如图1和图2所示，一种阻燃输送带浸渍花毛清扫装置，包括机架1，机架1的下侧壁上固定连接固定架1.1，固定架1.1的下侧内壁上固定连接箱体1.2和风机1.3，风机1.3的输入端与箱体1.2之间通过设有管道相连通，箱体1.2内设有滤板1.4，箱体1.2的上侧外壁上安装有集尘斗1.5，固定架1.1的两侧内壁上均转动连接有转轴1.6，两个转轴1.6相互靠近的一端均固定连接安装板1.7，两个安装板1.7之间通过设有限位组件2可拆卸连接有毛刷辊1.8，固定架1.1的一侧外壁上安装有驱动电机1.9，驱动电机1.9的输出轴端穿过固定架1.1的一侧壁并与其中一个转轴1.6固定连接，输送带运转时，驱动电机1.9的输出轴带动其中一个转轴1.6转动，通过安装板1.7带动毛刷辊1.8进行转动，毛刷辊1.8转动时可以对输送带进行清扫，在风机1.3的作用下，清扫下来的杂质会通过集尘斗1.5进入箱体1.2内，滤板1.4将杂质过滤在其表面，经过过滤后的空气进入风机1.3排出至外界，只需定期拉出滤板1.4进行清理即可。

[0022] 具体的，如图3和图4所示，一种阻燃输送带浸渍花毛清扫装置，限位组件2包括安装槽2.1、滑槽2.2、限位块2.3、拉杆2.4、拉环2.5和抵紧弹簧2.6，安装板1.7的下侧内壁上开设有两个呈对称分布的安装槽2.1，两个安装槽2.1相互远离的一侧壁上均开设有滑槽2.2，滑槽2.2内滑动连接有限位块2.3，限位块2.3远离安装槽2.1的一端固定连接拉杆2.4，拉杆2.4的另一端滑动穿过滑槽2.2并固定连接拉环2.5，限位块2.3与滑槽2.2远离

安装槽2.1的一侧壁之间设有抵紧弹簧2.6,抵紧弹簧2.6套设在拉杆2.4的外侧,当需要更换毛刷辊1.8时,拉动拉环2.5,使拉杆2.4带动限位块2.3脱离安装块1.82上的限位槽1.83并缩入滑槽2.2的内部,当所有限位块2.3都脱离限位槽1.83后,即可使连接块1.81能够与安装板1.7分离,从而拆下毛刷辊1.8,安装毛刷辊1.8时,使毛刷辊1.8两端的连接块1.81插入安装板1.7内,拉动拉环2.5,使拉杆2.4带动限位块2.3缩入滑槽2.2内并压缩抵紧弹簧2.6,当安装块1.82完全插入安装槽2.1内后,松开拉环2.5,限位块2.3会在抵紧弹簧2.6的推动下插入安装块1.82上的限位槽1.83内,即可完成安装,拆装方式方便快捷,便于对毛刷辊1.8进行更换。

[0023] 具体的,如图3所示,一种阻燃输送带浸渍花毛清扫装置,毛刷辊1.8的两端均固定连接连接有连接块1.81。

[0024] 具体的,如图3所示,一种阻燃输送带浸渍花毛清扫装置,连接块1.81的下侧壁上固定连接有两个与安装槽2.1相适配的安装块1.82,两个安装块1.82相互远离的一侧壁上均开设有可供限位块2.3插入的限位槽1.83。

[0025] 具体的,如图2所示,一种阻燃输送带浸渍花毛清扫装置,滤板1.4的前侧壁上固定连接连接有把手1.41,方便将滤板1.4从箱体1.2内拉出。

[0026] 本实用新型在具体实施时,输送带运转时,驱动电机1.9的输出轴带动其中一个转轴1.6转动,通过安装板1.7带动毛刷辊1.8进行转动,毛刷辊1.8转动时可以对输送带进行清扫,在风机1.3的作用下,清扫下来的杂质会通过集尘斗1.5进入箱体1.2内,滤板1.4将杂质过滤在其表面,经过过滤后的空气进入风机1.3排出至外界,只需定期拉出滤板1.4进行清理即可,当需要更换毛刷辊1.8时,拉动拉环2.5,使拉杆2.4带动限位块2.3脱离安装块1.82上的限位槽1.83并缩入滑槽2.2的内部,当所有限位块2.3都脱离限位槽1.83后,即可使连接块1.81能够与安装板1.7分离,从而拆下毛刷辊1.8,安装毛刷辊1.8时,使毛刷辊1.8两端的连接块1.81插入安装板1.7内,拉动拉环2.5,使拉杆2.4带动限位块2.3缩入滑槽2.2内并压缩抵紧弹簧2.6,当安装块1.82完全插入安装槽2.1内后,松开拉环2.5,限位块2.3会在抵紧弹簧2.6的推动下插入安装块1.82上的限位槽1.83内,即可完成安装,拆装方式方便快捷,便于对毛刷辊1.8进行更换。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

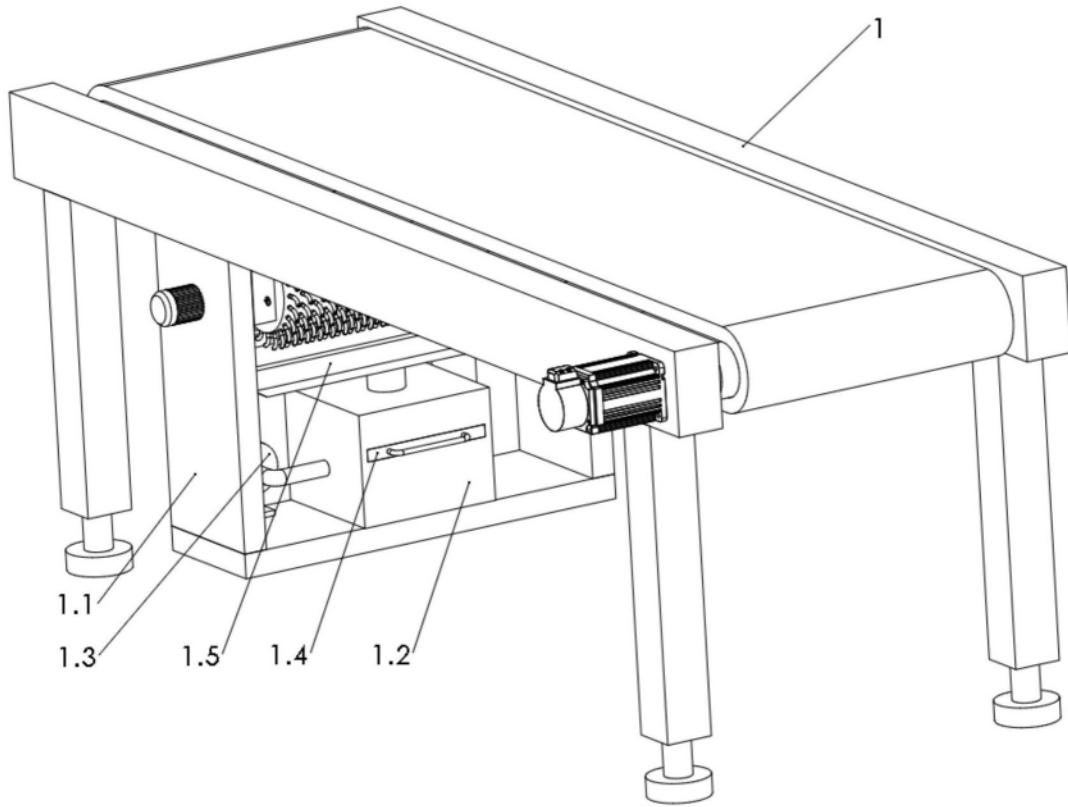


图1

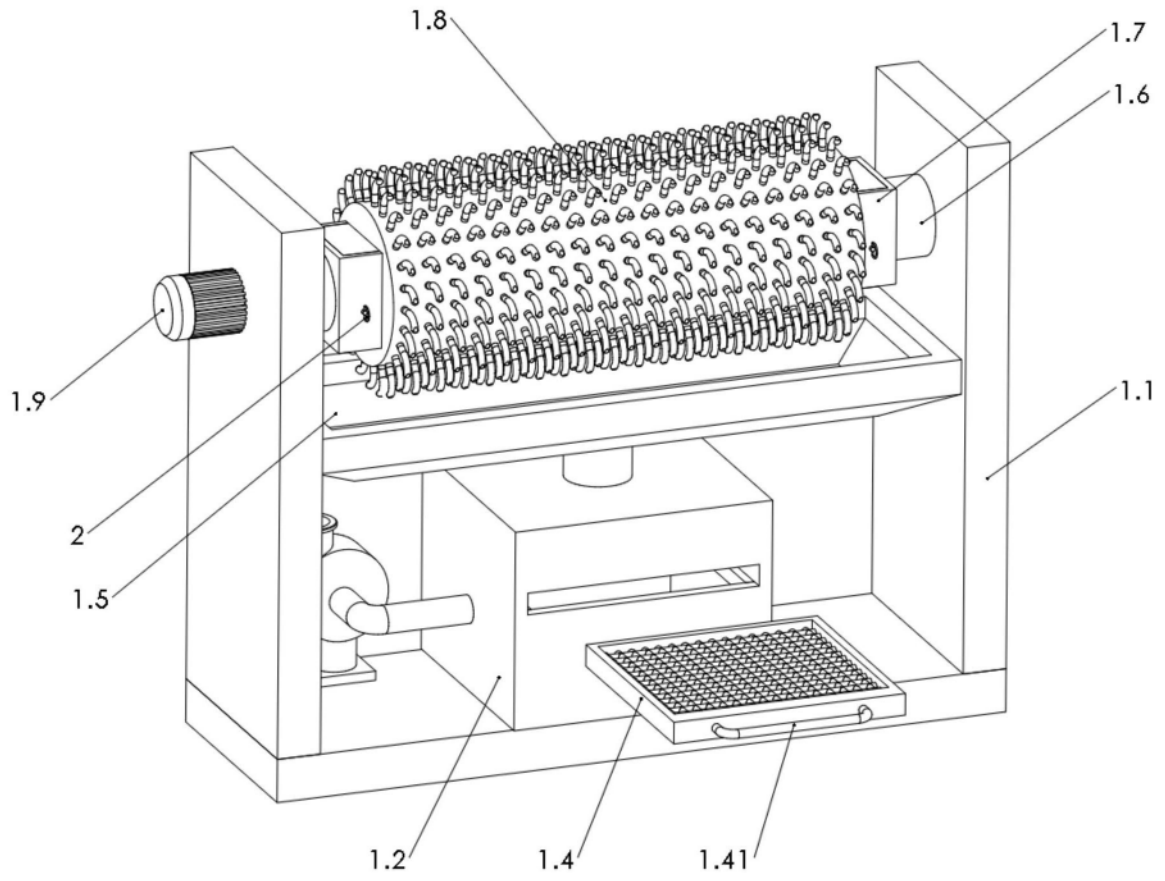


图2

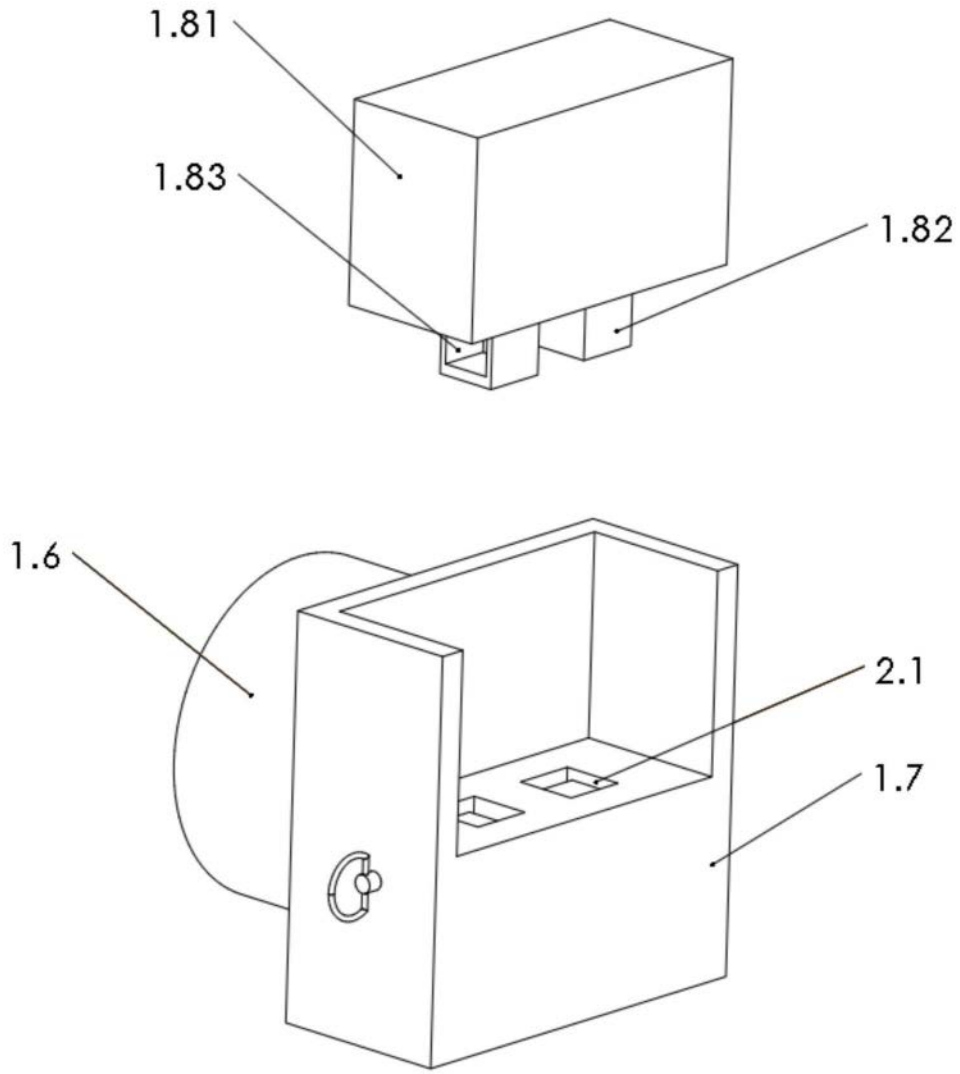


图3

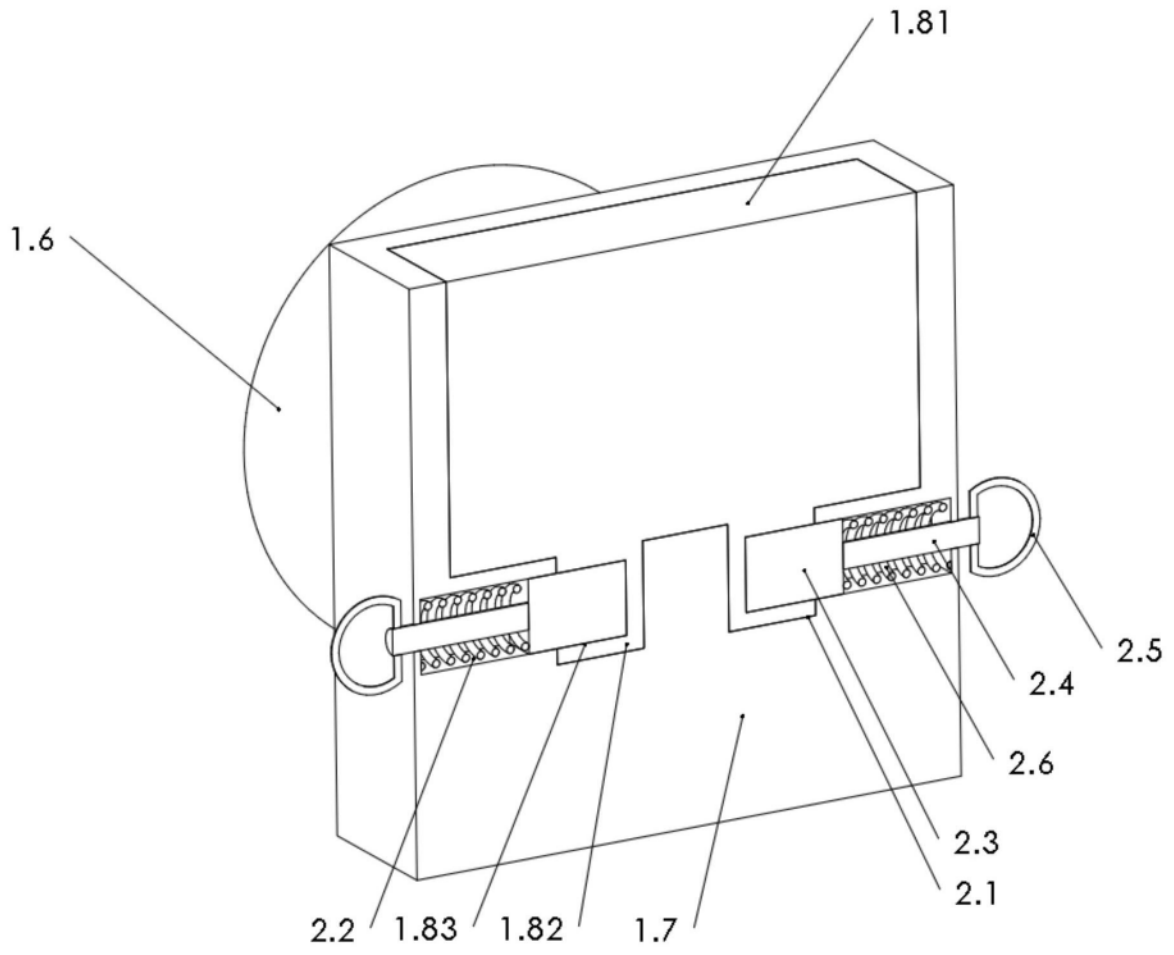


图4