(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222199891 U
(45)授权公告日 2024.12.20

(21)申请号 202420997743.X

(22)申请日 2024.05.10

(73)专利权人 武汉赛凯龙节能科技发展有限公司

地址 430000 湖北省武汉市新洲区阳逻开发区平江西路185号3号厂房

(72)发明人 张强 余克武

(74)专利代理机构 安徽省仁正友旭知识产权代理事务所(普通合伙) 34359

专利代理师 王猛

(51)Int.Cl.

B24B 7/22(2006.01)
B24B 7/06(2006.01)
B24B 41/00(2006.01)
B24B 47/04(2006.01)
B24B 55/06(2006.01)
B08B 1/14(2024.01)
B08B 1/16(2024.01)
B08B 1/20(2024.01)

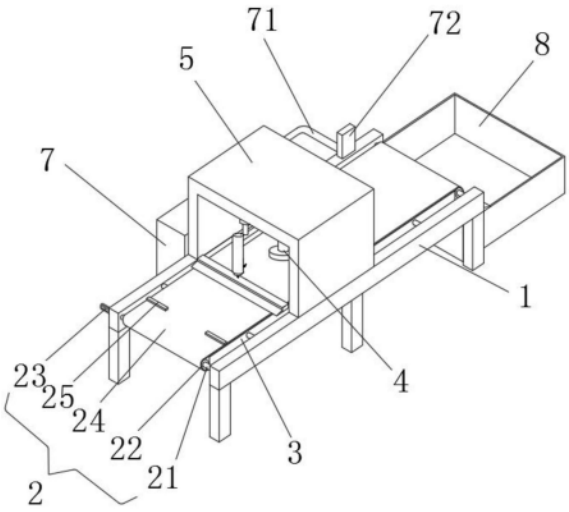
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种水泥基涂装板基板处理装置

(57)摘要

本实用新型涉及水泥基涂装板基板处理技术领域,公开了一种水泥基涂装板基板处理装置,本实用新型解决了现有基板处理装置不能及时清理灰尘和碎屑的问题。本实用新型通过铲刀、海绵块和电动推杆A,根据需要进行整平的水泥基涂装板厚度来调整电动推杆A的伸缩长度,使得铲刀和海绵块能与水泥基涂装板表面接触,因此当水泥基涂装板在传输组件上传输时,铲刀可以铲除水泥基涂装板上表面较大的粗糙块和废料,再经过打磨平整后,海绵块可以擦拭水泥基涂装板上表面的碎屑,因此可以及时清理掉容易堵塞机器的大块废料和容易吸附在水泥基涂装板表面的碎屑,提高整平效果。



CN 222199891 U

1.一种水泥基涂装板基板处理装置,包括支架(1),设置在支架(1)内部的传输组件(2),以及设置在传输组件(2)内部的底板(3),其特征在于:所述支架(1)的上表面设置有用于整平水泥基涂装板的打磨机构(4),支架(1)的上表面设置有用于清理打磨产生的废料的清洁机构(5);

清洁机构(5)包括固定安装在支架(1)上表面的壳体(51),固定安装在壳体(51)内壁的电动推杆A(52),以及固定安装在电动推杆A(52)伸缩端的连接板A(53),连接板A(53)的两侧均固定安装有支柱(54),其中一组所述支柱(54)的底部设置有铲刀(55),另一组所述支柱(54)的底部设置有海绵块(56)。

2.根据权利要求1所述的一种水泥基涂装板基板处理装置,其特征在于:所述传输组件(2)包括设置在支架(1)内部连接杆(21),套设在连接杆(21)外表面的转辊(22),以及固定安装在支架(1)一侧的电机A(23),电机A(23)的输出端与转辊(22)固定连接,所述转辊(22)设置两组,两组所述转辊(22)之间套设有传输带(24),传输带(24)的上表面设置挡块(25),挡块(25)的一侧与水泥基涂装板的一侧接触。

3.根据权利要求1所述的一种水泥基涂装板基板处理装置,其特征在于:所述铲刀(55)和海绵块(56)的上表面均开设有螺纹孔,支柱(54)的内部设置有球头(6),球头(6)的外表面固定安装有螺纹杆(61),螺纹杆(61)与螺纹孔螺纹连接,支柱(54)的外表面螺纹连接有锁定旋钮(62)。

4.根据权利要求1所述的一种水泥基涂装板基板处理装置,其特征在于:所述打磨机构(4)包括固定安装在连接板A(53)底部的连接板B(41),设置在连接板B(41)内部的滑块(42),固定安装在滑块(42)底部的电机B(43),以及固定安装在电机B(43)输出端的转轴(44),转轴(44)的底端固定安装有磨轮(45)。

5.根据权利要求4所述的一种水泥基涂装板基板处理装置,其特征在于:所述连接板B(41)的底部开设有凹槽(411),凹槽(411)的内壁固定安装有电动推杆B(412),电动推杆B(412)的伸缩端与滑块(42)的外表面固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种水泥基涂装板基板处理装置,其特征在于:所述支架(1)的一侧设置有气泵(7),气泵(7)的一端与外界相连通,气泵(7)的另一端固定安装有气管(71),气管(71)的一端固定连接有喷气头(72),喷气头(72)的底部与支架(1)的上表面铰接。

7.根据权利要求1所述的一种水泥基涂装板基板处理装置,其特征在于:所述支架(1)的一侧设置有收集箱(8),收集箱(8)的上表面固定安装有斜板(81),斜板(81)的上表面与传输带(24)的底部接触。

一种水泥基涂装板基板处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水泥基涂装板基板处理技术领域,具体为一种水泥基涂装板基板处理装置。

背景技术

[0002] 水泥基涂装板是一种常见的建筑材料,广泛用于墙面、天花板和地板等领域,基板处理是指在生产过程中对水泥基涂装板基板进行加工和处理,以提高其性能和质量。

[0003] 现有的基板处理装置需要经过整平在进行涂装,避免涂层的不均匀或出现起泡、脱落,保证基板表面的平整度和光洁度,但在整平过程中会产生许多废料和灰尘,如果不及时清理,就会积累在工作台表面,不仅影响整平效果,还会降低设备的寿命,造成安全隐患。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种水泥基涂装板基板处理装置,采用本装置进行工作,从而解决了现有基板处理装置不能及时清理灰尘和碎屑的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种水泥基涂装板基板处理装置,包括支架,设置在支架内部的传输组件,以及设置在传输组件内部的底板,所述支架的上表面设置有用于整平水泥基涂装板的打磨机构,支架的上表面设置有用于清理打磨产生的废料的清洁机构;

[0006] 清洁机构包括设置在固定安装在支架上表面的壳体,固定安装在壳体内壁的电动推杆A,以及固定安装在电动推杆A伸缩端的连接板A,连接板A的两侧均固定安装有支柱,其中一组所述支柱的底部设置有铲刀,另一组所述支柱的底部设置有海绵块。

[0007] 进一步地,所述传输组件包括设置在支架内部连接杆,套设在连接杆外表面的转辊,以及固定安装在支架一侧的电机A,电机A的输出端与转辊固定连接,所述转辊设置两组,两组所述转辊之间套设有传输带,传输带的上表面设置挡块,挡块的一侧与水泥基涂装板的一侧接触。

[0008] 进一步地,所述铲刀和海绵块的上表面均开设有螺纹孔,支柱的内部设置有球头,球头的外表面固定安装有螺纹杆,螺纹杆与螺纹孔螺纹连接,支柱的外表面螺纹连接有锁定旋钮。

[0009] 进一步地,所述打磨机构包括固定安装在连接板A底部的连接板B,设置在连接板B内部的滑块,固定安装在滑块底部的电机B,以及固定安装在电机B输出端的转轴,转轴的底端固定安装有磨轮。

[0010] 进一步地,所述连接板B的底部开设有凹槽,凹槽的内壁固定安装有电动推杆B,电动推杆B的伸缩端与滑块的外表面固定连接。

[0011] 进一步地,所述支架的一侧设置有气泵,气泵的一端与外界相连通,气泵的另一端固定安装有气管,气管的一端固定连接有喷气头,喷气头的底部与支架的上表面铰接。

[0012] 进一步地,所述支架的一侧设置有收集箱,收集箱的上表面固定安装有斜板,斜板

的上表面与传输带的底部接触。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0014] 本实用新型提出的一种水泥基涂装板基板处理装置,现有技术中现有基板处理装置不能及时清理灰尘和碎屑;而本实用新型通过铲刀、海绵块和电动推杆A,根据需要进行整平的水泥基涂装板厚度来调整电动推杆A的伸缩长度,使得铲刀和海绵块能与水泥基涂装板表面接触,因此当水泥基涂装板在传输组件上传输时,铲刀可以铲除水泥基涂装板上表面较大的粗糙块和废料,再经过打磨平整后,海绵块可以擦拭水泥基涂装板上表面的碎屑,因此可以及时清理掉容易堵塞机器的大块废料和容易吸附在水泥基涂装板表面的碎屑,提高整平效果。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的整体结构剖面图;

[0017] 图3为本实用新型的打磨机构和清洁机构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的部分支柱结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型的连接板B剖面图。

[0020] 图中:1、支架;2、传输组件;21、连接杆;22、转辊;23、电机A;24、传输带;25、挡块;3、底板;4、打磨机构;41、连接板B;411、凹槽;412、电动推杆B;42、滑块;43、电机B;44、转轴;45、磨轮;5、清洁机构;51、壳体;52、电动推杆A;53、连接板A;54、支柱;55、铲刀;56、海绵块;6、球头;61、螺纹杆;62、锁定旋钮;7、气泵;71、气管;72、喷气头;8、收集箱;81、斜板。

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] 为进一步了解本实用新型的内容,结合附图对本实用新型作详细描述。

[0023] 结合图1和图2,一种水泥基涂装板基板处理装置,包括支架1,设置在支架1内部的传输组件2,以及设置在传输组件2内部的底板3,支架1的上表面设置有用于整平水泥基涂装板的打磨机构4,支架1的上表面设置有用于清理打磨产生的废料的清洁机构5。

[0024] 下面结合实施例对本实用新型作进一步的描述。

[0025] 实施例1:

[0026] 请参阅图1-图5,清洁机构5包括设置在固定安装在支架1上表面的壳体51,固定安装在壳体51内壁的电动推杆A52,以及固定安装在电动推杆A52伸缩端的连接板A53,连接板A53的两侧均固定安装有支柱54,其中一组支柱54的底部设置有铲刀55,另一组支柱54的底部设置有海绵块56。根据需要进行整平的水泥基涂装板厚度来调整电动推杆A52的伸缩长度,使得铲刀55和海绵块56能与水泥基涂装板表面接触,因此当水泥基涂装板在传输组件2上传输时,铲刀55可以铲除水泥基涂装板上表面较大的粗糙块和废料,再经过打磨平整后,海绵块56可以擦拭水泥基涂装板上表面的碎屑,因此可以及时清理掉容易堵塞机器的大块

废料和容易吸附在水泥基涂装板表面的碎屑,提高整平效果。

[0027] 传输组件2包括设置在支架1内部连接杆21,套设在连接杆21外表面的转辊22,以及固定安装在支架1一侧的电机A23,电机A23的输出端与转辊22固定连接,转辊22设置两组,两组转辊22之间套设有传输带24,传输带24的上表面设置挡块25,挡块25的一侧与水泥基涂装板的一侧接触,通过电机A23的转动带动转辊22转动,因此传输带24可以转动,并带动水泥基涂装板移动,挡块25可以防止水泥基涂装板发生较大位移。

[0028] 铲刀55和海绵块56的上表面均开设有螺纹孔,支柱54的内部设置有球头6,球头6的外表面固定安装有螺纹杆61,螺纹杆61与螺纹孔螺纹连接,支柱54的外表面螺纹连接有锁定旋钮62,将铲刀55和海绵块56与球头6螺纹连接,再转动到适合的倾斜角度并通过锁定旋钮62固定,使得铲刀55和海绵块56更便于加工水泥基涂装板。

[0029] 打磨机构4包括固定安装在连接板A53底部的连接板B41,设置在连接板B41内部的滑块42,固定安装在滑块42底部的电机B43,以及固定安装在电机B43输出端的转轴44,转轴44的底端固定安装有磨轮45,电机B43转动带动转轴44转动,因此磨轮45也转动,因此可以对水泥基涂装板表面的粗糙不平出进行打磨。

[0030] 连接板B41的底部开设有凹槽411,凹槽411的内壁固定安装有电动推杆B412,电动推杆B412的伸缩端与滑块42的外表面固定连接,通过电动推杆B412使得滑块42可以在连接板B41内滑动,可以增加打磨面积。

[0031] 支架1的一侧设置有气泵7,气泵7的一端与外界相连通,气泵7的另一端固定安装有气管71,气管71的一端固定连接有喷气头72,喷气头72的底部与支架1的上表面铰接,通过气泵7抽气再通过喷气头72喷出,能吹走附着在传输带24表面的废屑。

[0032] 支架1的一侧设置有收集箱8,收集箱8的上表面固定安装有斜板81,斜板81的上表面与传输带24的底部接触,用于收集传输带24表面的废屑,斜板81起导向作用。

[0033] 具体的,将水泥基涂装板放置到传输带24表面,由于通过电机A23的转动带动转辊22转动,因此传输带24可以转动,并带动水泥基涂装板移动,挡块25可以防止水泥基涂装板发生较大位移,因此再根据需要进行整平的水泥基涂装板厚度来调整电动推杆A52的伸缩长度,使得铲刀55和海绵块56能与水泥基涂装板表面接触,因此当水泥基涂装板在传输组件2上传输时,铲刀55可以铲除水泥基涂装板上表面较大的粗糙块和废料,再经过打磨平整后,海绵块56可以擦拭水泥基涂装板上表面的碎屑,因此可以及时清理掉容易堵塞机器的大块废料和容易吸附在水泥基涂装板表面的碎屑,提高整平效果,并且由于铲刀55和海绵块56与球头6螺纹连接,再转动到适合的倾斜角度并通过锁定旋钮62固定,因此使得铲刀55和海绵块56更便于加工水泥基涂装板,又因为打磨机构4是通过电机B43转动带动转轴44转动,因此磨轮45也转动,因此可以对水泥基涂装板表面的粗糙不平出进行打磨,并且通过电动推杆B412使得滑块42可以在连接板B41内滑动,可以增加打磨面积,此外,还能通过气泵7抽气再通过喷气头72喷出,能吹走附着在传输带24表面的废屑,废屑通过斜板81进入收集箱8。

[0034] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要

素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0035] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

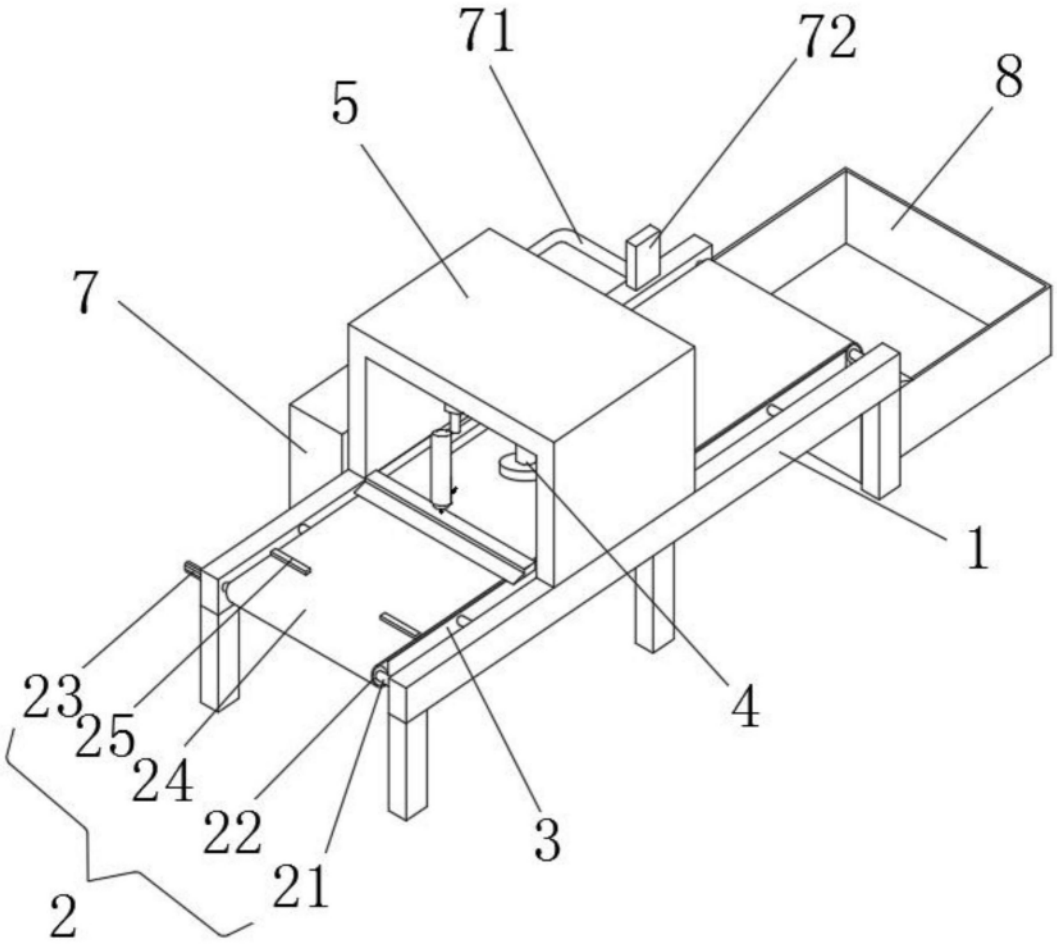


图1

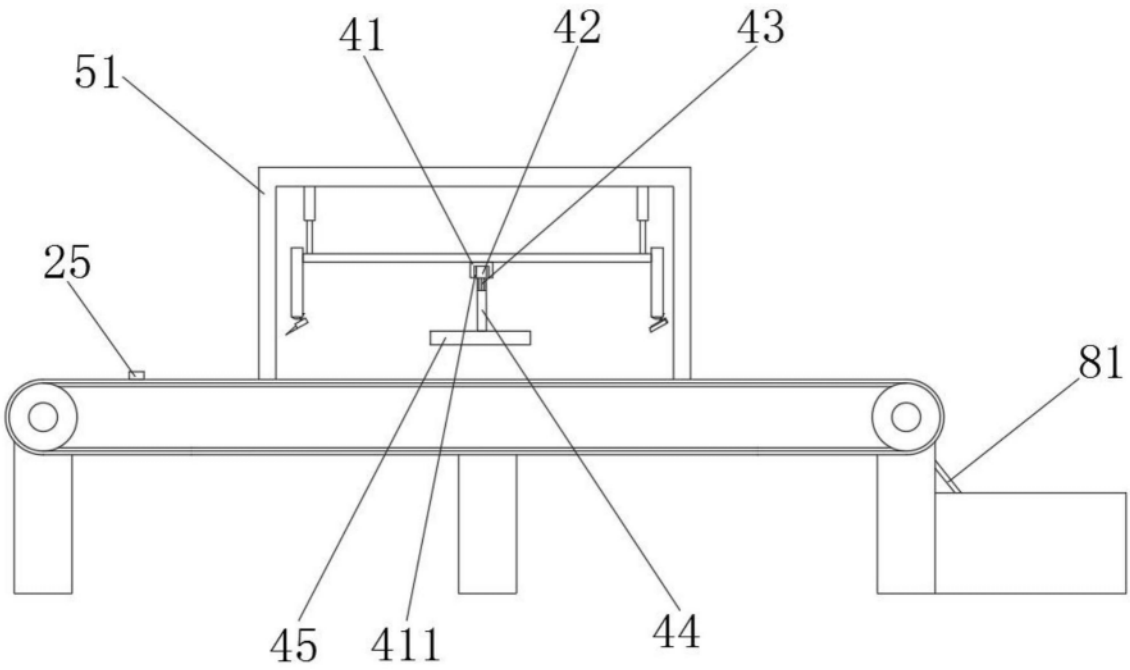


图2

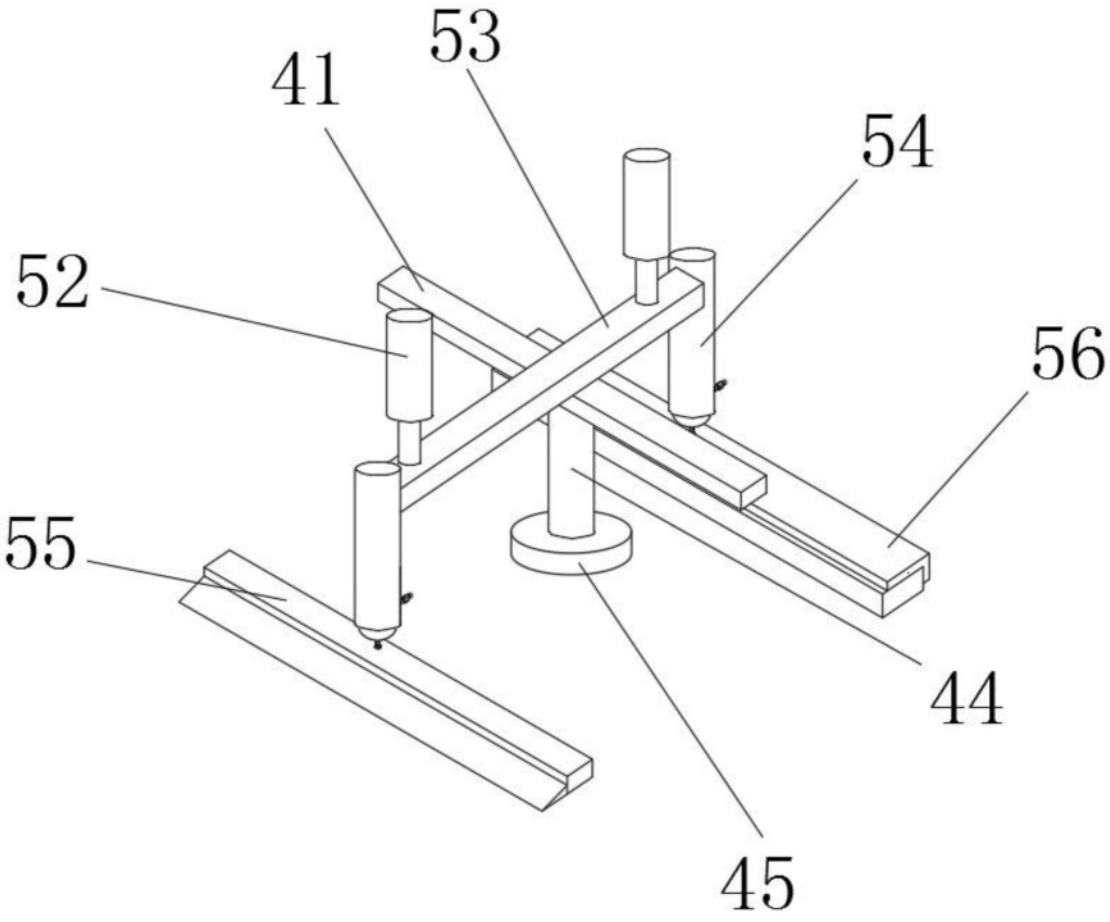


图3

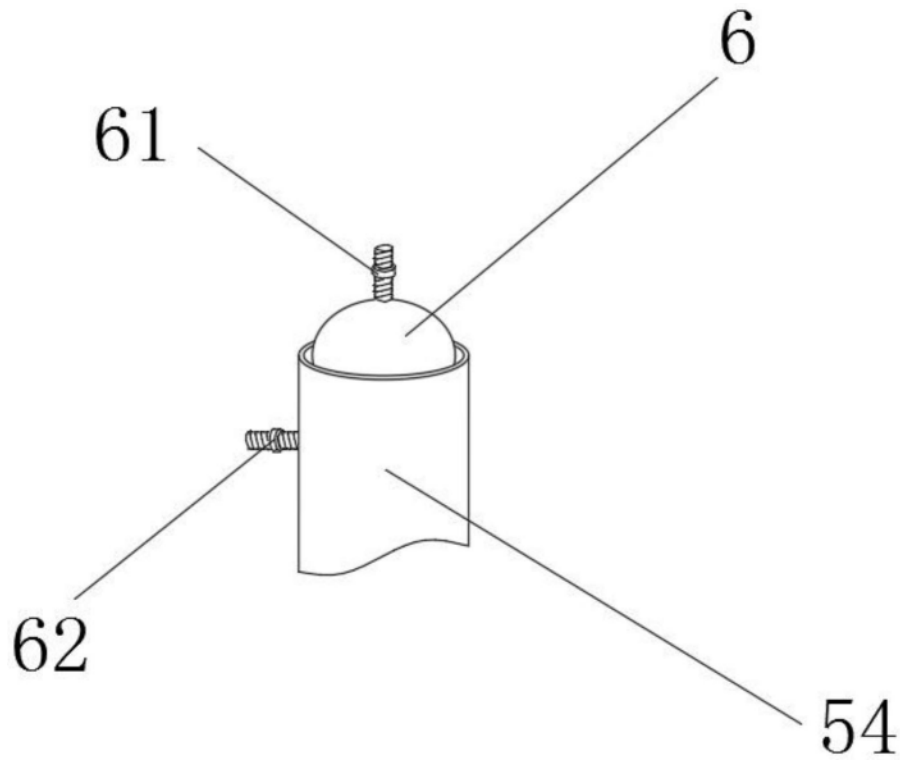


图4

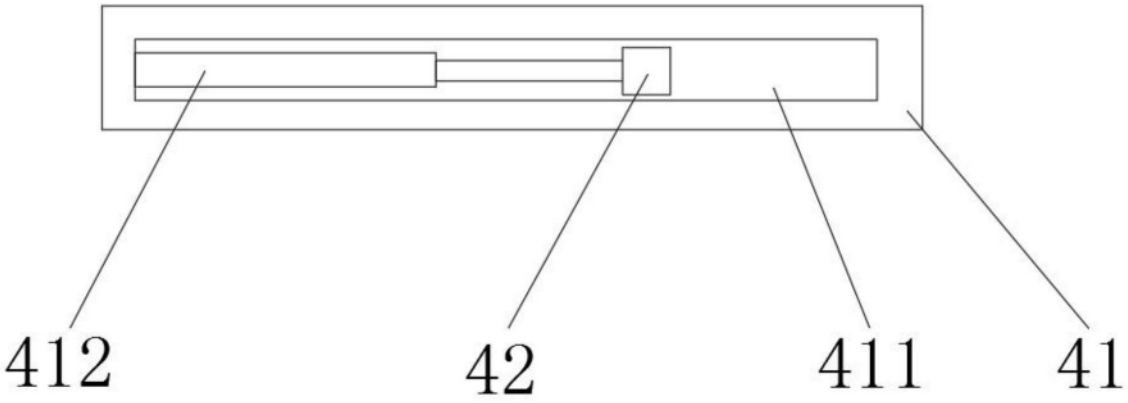


图5