



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212883160 U

(45) 授权公告日 2021.04.06

(21) 申请号 202021429740.4

(22) 申请日 2020.07.20

(73) 专利权人 杭州海豪实业有限公司
地址 311100 浙江省杭州市余杭区杭州余杭经济技术开发区唐梅路19号

(72) 发明人 姚军海

(74) 专利代理机构 浙江永航联科专利代理有限公司 33304

代理人 王超军

(51) Int. Cl.

B05B 15/25 (2018.01)

B05B 12/32 (2018.01)

B05B 14/00 (2018.01)

B05B 13/02 (2006.01)

B05B 9/00 (2006.01)

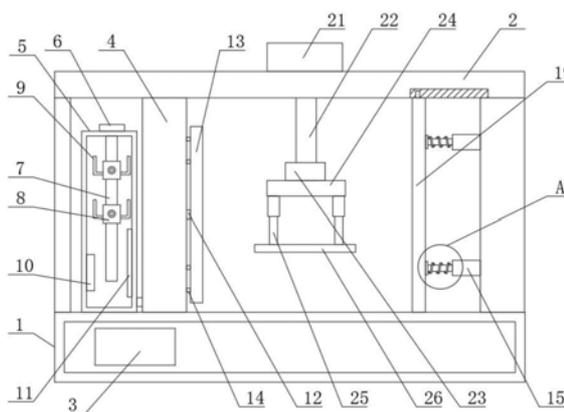
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种办公椅防腐漆自动化涂覆装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种办公椅防腐漆自动化涂覆装置,包括底座,所述底座的顶部固定连接安装有安装架,所述底座的前表面固定连接有控制器,所述底座的顶部固定连接有分隔板,所述分隔板的一侧设置有防腐漆箱;通过设计的温度传感器和加热电阻丝,可以对防腐漆箱的内部进行加热,同时通过设有第一电机、搅拌轴、固定块和搅拌叶,可以对防腐漆箱的内部进行搅拌,以此来提高工作效率,同时通过设有套杆、横杆、复位弹簧、限位块和限位板,可以将涂覆过程飞溅的防腐漆进行限位,同时通过设有引流槽,可以将防腐漆进行回收,从而极大程度的降低了成本,解决了现有装置在寒冷季节使用时工作效率低的问题。



1. 一种办公椅防腐漆自动化涂覆装置,包括底座(1),所述底座(1)的顶部固定连接安装有安装架(2),其特征在于:所述底座(1)的前表面固定连接控制器(3),所述底座(1)的顶部固定连接分隔板(4),所述分隔板(4)的一侧设置有防腐漆箱(5),所述防腐漆箱(5)的底部与底座(1)的顶部固定连接,所述防腐漆箱(5)的顶部固定连接第一电机(6),所述第一电机(6)的输出轴固定连接搅拌轴(7),所述搅拌轴(7)位于防腐漆箱(5)的内部,所述搅拌轴(7)的外侧固定套接有固定块(8),所述固定块(8)的两侧均固定连接搅拌叶(9),所述防腐漆箱(5)的内部一侧固定连接温度传感器(10),所述防腐漆箱(5)的内部另一侧固定连接加热电阻丝(11),所述防腐漆箱(5)的另一侧固定连接连接管(12),所述分隔板(4)的另一侧固定连接涂覆板(13),所述连接管(12)的一端贯穿于分隔板(4)的内部并与涂覆板(13)的一侧固定连接,所述安装架(2)的内部另一侧固定连接套杆(15),所述套杆(15)的内部活动套接有横杆(16),所述横杆(16)的外侧活动套接有复位弹簧(17),所述复位弹簧(17)位于套杆(15)的一侧,所述横杆(16)的一侧固定连接限位块(18),所述限位块(18)的一侧固定连接限位板(19),所述底座(1)的上表面内部开设有引流槽(20),所述引流槽(20)的另一侧贯穿于底座(1)的外部。

2. 根据权利要求1所述的一种办公椅防腐漆自动化涂覆装置,其特征在于:所述安装架(2)顶部固定连接第二电机(21),所述第二电机(21)的输出轴固定连接连接轴(22),所述连接轴(22)位于安装架(2)的内部,所述连接轴(22)的底部固定连接连接块(23),所述连接块(23)的底部固定连接上压板(24),所述上压板(24)的下表面四角处均固定连接四个电推杆(25),四个所述电推杆(25)的底部均固定连接下压板(26)。

3. 根据权利要求1所述的一种办公椅防腐漆自动化涂覆装置,其特征在于:所述涂覆板(13)的一侧固定连接固定杆(14),所述固定杆(14)的数量为八个,八个所述固定杆(14)的一侧均与分隔板(4)的另一侧固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种办公椅防腐漆自动化涂覆装置,其特征在于:所述套杆(15)、横杆(16)、复位弹簧(17)和限位块(18)的数量均为两个,两个所述套杆(15)、横杆(16)、复位弹簧(17)和限位块(18)分别位于限位板(19)的中部两侧。

5. 根据权利要求1所述的一种办公椅防腐漆自动化涂覆装置,其特征在于:所述限位板(19)的顶部固定连接导向杆,所述安装架(2)的内部顶端开设有与导向杆相适配的导向槽。

6. 根据权利要求2所述的一种办公椅防腐漆自动化涂覆装置,其特征在于:所述下压板(26)的内部开设有导流槽,所述固定块(8)的前表面内部螺纹套接有螺栓。

一种办公椅防腐漆自动化涂覆装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于办公椅加工技术领域,具体涉及一种办公椅防腐漆自动化涂覆装置。

背景技术

[0002] 办公椅指日常工作和社会活动中为工作方便而配备的各种椅子,办公椅在使用过程中会发生老化和磨损等情况,为了提高办公椅的使用寿命,通过需要对其进行涂覆防腐漆,然而市面上出现的涂覆装置仍存在各种各样的不足,不能够满足生产的需求。

[0003] 现有的涂覆装置在进行使用时,尤其是在寒冷季节,防腐漆在涂覆之前会由于天气寒冷导致内部凝固,在涂覆前需要对其进行解冻,这样不仅会浪费大量的时间,同时也会导致工作效率降低的问题,为此我们提出一种办公椅防腐漆自动化涂覆装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种办公椅防腐漆自动化涂覆装置,以解决上述背景技术中提出现有的涂覆装置在进行使用时,尤其是在寒冷季节,防腐漆在涂覆之前会由于天气寒冷导致内部凝固,在涂覆前需要对其进行解冻,这样不仅会浪费大量的时间,同时也会导致工作效率降低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种办公椅防腐漆自动化涂覆装置,包括底座,所述底座的顶部固定连接安装有安装架,所述底座的前表面固定连接安装有控制器,所述底座的顶部固定连接安装有分隔板,所述分隔板的一侧设置有防腐漆箱,所述防腐漆箱的底部与底座的顶部固定连接,所述防腐漆箱的顶部固定连接安装有第一电机,所述第一电机的输出轴固定连接安装有搅拌轴,所述搅拌轴位于防腐漆箱的内部,所述搅拌轴的外侧固定套接有固定块,所述固定块的两侧均固定连接安装有搅拌叶,所述防腐漆箱的内部一侧固定连接安装有温度传感器,所述防腐漆箱的内部另一侧固定连接安装有加热电阻丝,所述防腐漆箱的另一侧固定连接安装有连接管,所述分隔板的另一侧固定连接安装有涂覆板,所述连接管的一端贯穿于分隔板的内部并与涂覆板的一侧固定连接,所述安装架的内部另一侧固定连接安装有套杆,所述套杆的内部活动套接有横杆,所述横杆的外侧活动套接有复位弹簧,所述复位弹簧位于套杆的一侧,所述横杆的一侧固定连接有限位块,所述限位块的一侧固定连接有限位板,所述底座的上表面内部开设有引流槽,所述引流槽的另一侧贯穿于底座的外部。

[0006] 优选的,所述安装架顶部固定连接安装有第二电机,所述第二电机的输出轴固定连接安装有连接轴,所述连接轴位于安装架的内部,所述连接轴的底部固定连接安装有连接块,所述连接块的底部固定连接安装有上压板,所述上压板的下表面四角处均固定连接安装有四个电推杆,四个所述电推杆的底部均固定连接安装有下压板。

[0007] 优选的,所述涂覆板的一侧固定连接安装有固定杆,所述固定杆的数量为八个,八个所述固定杆的一侧均与分隔板的另一侧固定连接。

[0008] 优选的,所述套杆、横杆、复位弹簧和限位块的数量均为两个,两个所述套杆、横

杆、复位弹簧和限位块分别位于限位板的中部两侧。

[0009] 优选的,所述限位板的顶部固定连接为导向杆,所述安装架的内部顶端开设有与导向杆相适配的导向槽。

[0010] 优选的,所述下压板的内部开设有导流槽,所述固定块的前表面内部螺纹套接有螺栓。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、通过设计的温度传感器和加热电阻丝,可以对防腐漆箱的内部进行加热,同时通过设有第一电机、搅拌轴、固定块和搅拌叶,可以对防腐漆箱的内部进行搅拌,以此来提高工作效率,同时通过设有套杆、横杆、复位弹簧、限位块和限位板,可以将涂覆过程飞溅的防腐漆进行限位,同时通过设有引流槽,可以将防腐漆进行回收,从而极大程度的降低了成本,解决了现有装置在寒冷季节使用时工作效率低的问题。

[0013] 2、通过设计的上压板、电推杆和下压板,可以对办公椅进行固定,同时通过设有第二电机和连接轴,可以使得办公椅在加工过程中进行旋转,从而来提高涂覆效率,同时通过在下压板的内部开设有导流槽,可以极大程度的对未使用的防腐漆进行回收,解决了现有装置在加工时涂覆效率低的问题。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的图1中A处结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的底座俯视结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的涂覆板侧面结构示意图。

[0018] 图中:1、底座;2、安装架;3、控制器;4、分隔板;5、防腐漆箱;6、第一电机;7、搅拌轴;8、固定块;9、搅拌叶;10、温度传感器;11、加热电阻丝;12、连接管;13、涂覆板;14、固定杆;15、套杆;16、横杆;17、复位弹簧;18、限位块;19、限位板;20、引流槽;21、第二电机;22、连接轴;23、连接块;24、上压板;25、电推杆;26、下压板。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种办公椅防腐漆自动化涂覆装置,包括底座1,底座1的顶部固定连接安装架2,底座1的前表面固定连接控制器3,底座1的顶部固定连接分隔板4,分隔板4的左侧设置有防腐漆箱5,防腐漆箱5的底部与底座1的顶部固定连接,防腐漆箱5的顶部固定连接第一电机6,第一电机6的输出轴固定连接搅拌轴7,搅拌轴7位于防腐漆箱5的内部,搅拌轴7的外侧固定套接有固定块8,固定块8的两侧均固定连接搅拌叶9,防腐漆箱5的内部左侧固定连接温度传感器10,防腐漆箱5的内部右侧固定连接加热电阻丝11,防腐漆箱5的右侧固定连接连接管12,分隔板4的右侧固定连接涂覆板13,连接管12的右端贯穿于分隔板4的内部并与涂覆板13的左侧固定连

接,安装架2的内部右侧固定连接有套杆15,套杆15的内部活动套接有横杆16,横杆16的外侧活动套接有复位弹簧17,复位弹簧17位于套杆15的左侧,横杆16的左侧固定连接有限位块18,限位块18的左侧固定连接有限位板19,底座1的上表面内部开设有引流槽20,引流槽20的右侧贯穿于底座1的外部。

[0021] 本实施方案中,当装置在进行使用时,首先打开控制器3,此时通过温度传感器10可以检测到防腐漆箱5内部的温度,当温度过低时,通过加热电阻丝11可以对防腐漆箱5内部的防腐漆进行加热,同时打开第一电机6,通过第一电机6、搅拌轴7、固定块8和搅拌叶9,可以对防腐漆箱5内部的防腐漆进行搅拌,从而来提高喷漆涂覆效果,在涂覆过程中,防腐漆箱5内部的防腐漆通过连接管12和涂覆板13对办公椅进行涂覆,涂覆时,一些防腐漆会飞溅到限位板19的左侧,通过限位板19可以对防腐漆进行限位,同时通过套杆15、横杆16和复位弹簧17,可以对冲击过程中的防腐漆进行缓冲,从而使得防腐漆落在底座1上表面开设的引流槽20内部,从而对其进行收集。

[0022] 具体的,安装架2顶部固定连接第二电机21,第二电机21的输出轴固定连接连接轴22,连接轴22位于安装架2的内部,连接轴22的底部固定连接连接块23,连接块23的底部固定连接上压板24,上压板24的下表面四角处均固定连接四个电推杆25,四个电推杆25的底部均固定连接下压板26。

[0023] 本实施例中,当装置在进行使用时,首先将办公椅放置在下压板26的顶部,然后通过电推杆25使得下压板26上升,再通过上压板24可以对办公椅进行限位和固定,然后打开第二电机21,通过第二电机21和连接轴22可以对下压板26进行旋转,从而对办公椅进行旋转,继而来提高涂覆效率。

[0024] 具体的,涂覆板13的左侧固定连接固定杆14,固定杆14的数量为八个,八个固定杆14的左侧均与分隔板4的右侧固定连接。

[0025] 本实施例中,通过设有固定杆14,可以对涂覆板13进行固定,从而增加涂覆过程中的稳定性,继而提高涂覆精度。

[0026] 具体的,套杆15、横杆16、复位弹簧17和限位块18的数量均为两个,两个套杆15、横杆16、复位弹簧17和限位块18分别位于限位板19的中部两侧。

[0027] 本实施例中,通过套杆15、横杆16、复位弹簧17和限位块18的数量均为两个,可以对限位板19提供较好的受力点,从而避免使用后的防腐漆发生飞溅。

[0028] 具体的,限位板19的顶部固定连接导向杆,安装架2的内部顶端开设有与导向杆相适配的导向槽。

[0029] 本实施例中,通过设有导向杆和导向槽,可以在限位板19进行横向运动时起到导向的作用,从而增加限位板19的稳定性。

[0030] 具体的,下压板26的内部开设有导流槽,固定块8的前表面内部螺纹套接有螺栓。

[0031] 本实施例中,通过在下压板26的内部开设有导流槽,可以是使用后的防腐漆更好的进行收集,通过设有螺栓,可以增加搅拌叶9的稳定性。

[0032] 其中,控制器3的型号为CA1001,第一电机6和第二电机21的型号均为YL,温度传感器10的型号为LCD-130型。

[0033] 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。

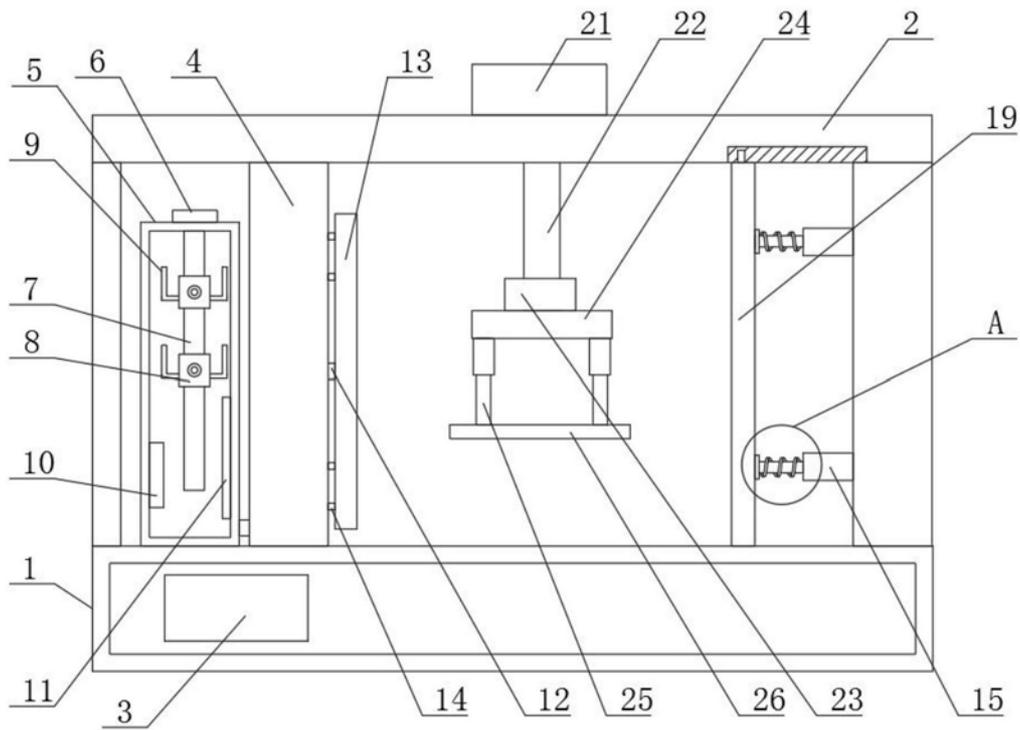


图1

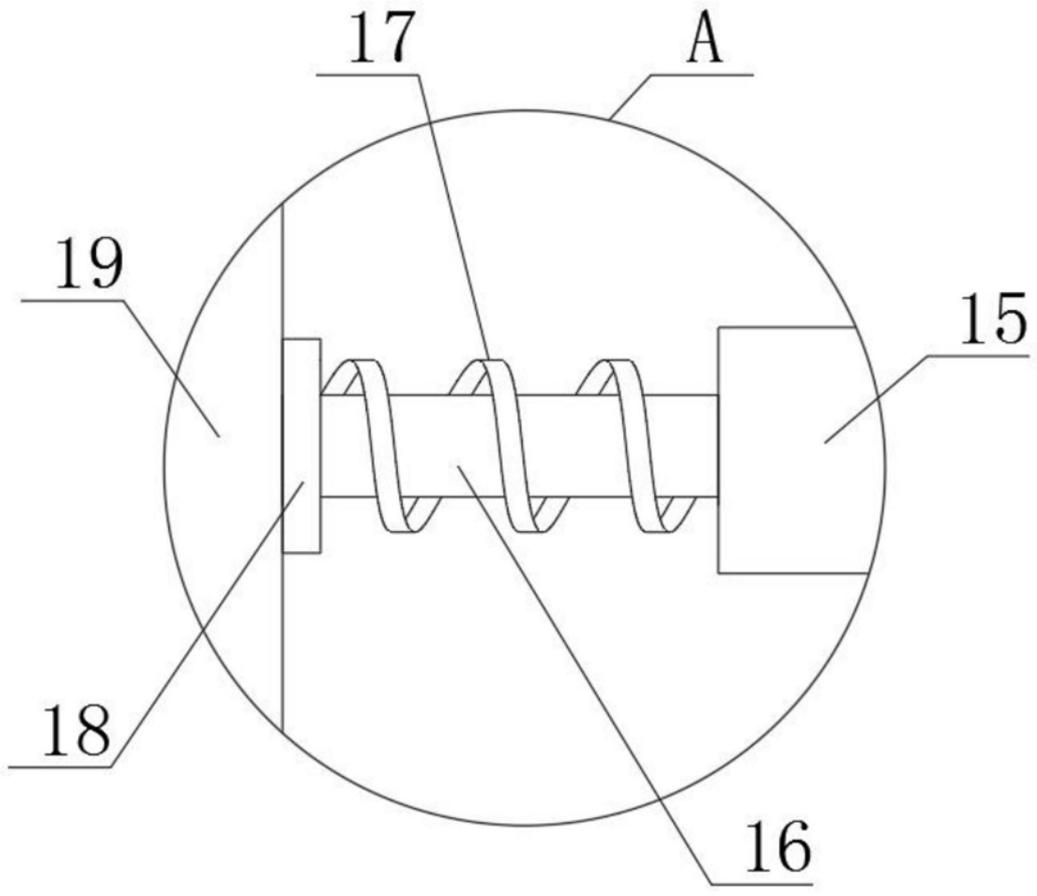


图2

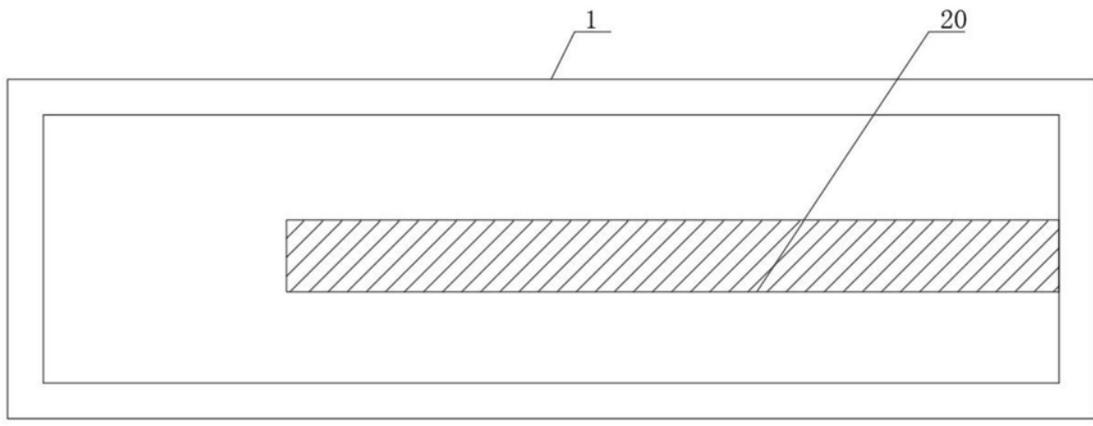


图3

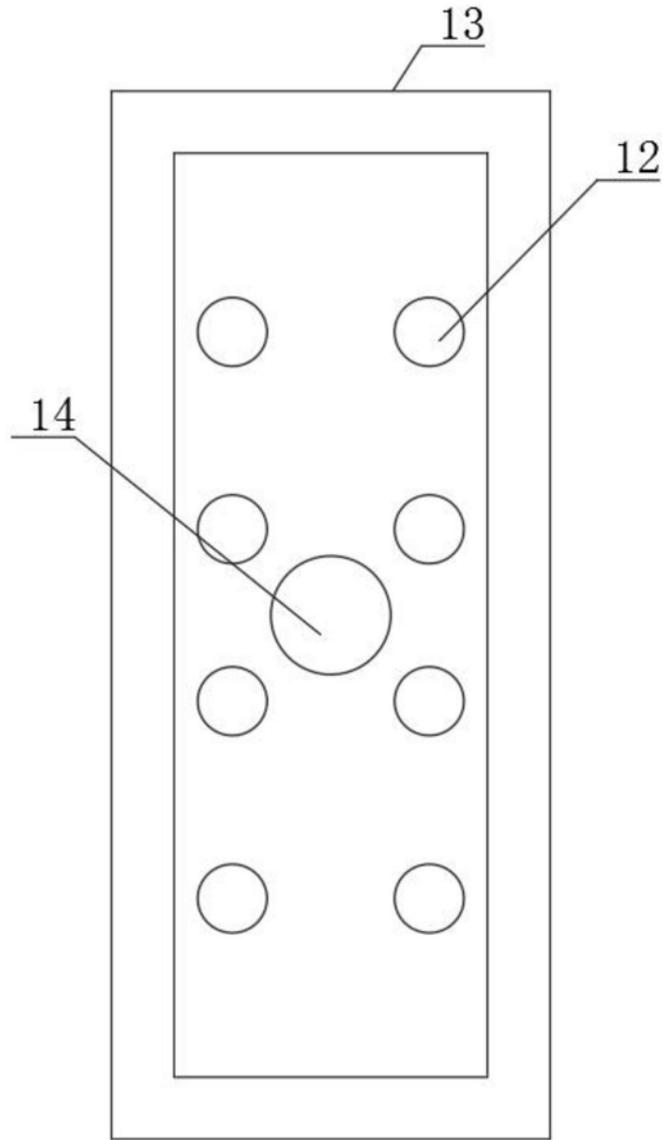


图4