(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109351531 A
(43)申请公布日 2019.02.19

(21)申请号 201811244041.X

(22)申请日 2018.10.24

(71)申请人 湖州和睦服饰有限公司
地址 313000 浙江省湖州市吴兴区织里镇织浔大道888号童装产业示范园A1二楼

(72)发明人 曹惠锋

(74)专利代理机构 北京方圆嘉禾知识产权代理有限公司 11385
代理人 董芙蓉

(51)Int.Cl.
B05B 16/00(2018.01)
B05B 13/02(2006.01)
B05B 15/555(2018.01)
B05B 3/10(2006.01)

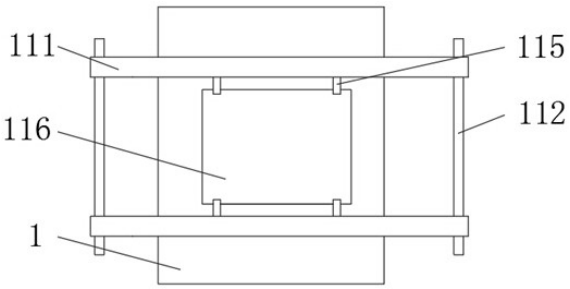
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

通过传送带对布料进行翻面的纺织厂用布料喷涂设备

(57)摘要

本发明公开了通过传送带对布料进行翻面的纺织厂用布料喷涂设备，包括喷涂箱，喷涂箱的下方活动安装有万向轮，所述喷涂箱的前端外表面一侧活动安装有铰链，且铰链的前端外表面活动安装有门板，所述门板的前端外表面中间位置设置有观察窗，所述喷涂箱的内部下端活动安装有集污盒，所述机体的另一侧外表面靠近下端的位置开设有排污口，所述喷涂箱的上端活动安装有机箱。该纺织厂用布料喷涂设备，将喷涂原液通过管路喷到盘式喷头的中间，然后随着盘式喷头的旋转离心力将喷涂原液甩出，能够将喷涂原液均匀的喷涂在布料上，利用传送装置使布料转动翻面，无需人工手动翻面，对布料双面喷涂的同时降低了劳动力，喷涂后能够将喷涂箱内部清洗干净。



CN 109351531 A

1.一种通过传送带对布料进行翻面的纺织厂用布料喷涂设备,包括喷涂箱(1),其特征在于:所述喷涂箱(1)的下方活动安装有万向轮(2),所述喷涂箱(1)的前端外表面一侧活动安装有铰链(3),且铰链(3)的前端外表面活动安装有门板(4),所述门板(4)的前端外表面中间位置设置有观察窗(5),所述喷涂箱(1)的内部下端活动安装有集污盒(6),所述喷涂箱(1)的另一侧外表面靠近下端的位置开设有排污口(7),所述喷涂箱(1)的上端活动安装有机箱(8),且机箱(8)的前端外表面设置有控制面板(9);

所述机箱(8)靠近排污口(7)的一侧开设有电源接口(10),所述喷涂箱(1)的两侧外表面中间位置均开设有开口(11),所述机箱(8)的下端活动安装有连接座(12),且连接座(12)的下端活动安装有盘式喷头(13);

所述开口(11)的内部贯穿有传送带(111),且传送带(111)的两端均活动安装有第一转轴(112),所述第一转轴(112)的下端活动安装有支架(113),所述且支架(113)与第一转轴(112)之间活动安装有第一电机(114),所述电源接口(10)的输出端电性连接第一电机(114)的输入端,所述传送带(111)靠近喷涂箱(1)的一侧活动安装有布夹(115),相邻两个所述布夹(115)之间活动安装有布料(116);所述传送带(111)活动安装于第一转轴(112)外表面的前后两端。

2.据权利要求1所述的通过传送带对布料进行翻面的纺织厂用布料喷涂设备,其特征在于:所述机箱(8)的内部中间位置活动安装有第二电机(131),且第二电机(131)的下端活动安装有第二转轴(132),所述机箱(8)的内部一侧活动安装有原液箱(133),且原液箱(133)与盘式喷头(13)之间活动安装有喷涂管(134)。

3.根据权利要求1所述的通过传送带对布料进行翻面的纺织厂用布料喷涂设备,其特征在于:所述机箱(8)的内部另一侧活动安装有水箱(601),且水箱(601)与盘式喷头(13)之间活动安装有导水管(602)。

4.根据权利要求1所述的通过传送带对布料进行翻面的纺织厂用布料喷涂设备,其特征在于:所述门板(4)的外表面包裹有密封垫。

5.根据权利要求1所述的通过传送带对布料进行翻面的纺织厂用布料喷涂设备,其特征在于:所述万向轮(2)的数量为四个,且万向轮(2)以喷涂箱(1)的下端外表面中心点等距安装。

6.根据权利要求1所述的通过传送带对布料进行翻面的纺织厂用布料喷涂设备,其特征在于:所述电源接口(10)的输出端电性连接控制面板(9)的输入端。

通过传送带对布料进行翻面的纺织厂用布料喷涂设备

技术领域

[0001] 本发明涉及喷涂设备技术领域，具体为通过传送带对布料进行翻面的纺织厂用布料喷涂设备。

背景技术

[0002] 在纺织业中对除了需要对布料进行染色以外还需要对布料进行喷涂，传统的喷涂方式多为手动喷涂，不仅喷涂速度面且质量较低，因此人们采用布料喷涂设备进行喷涂，但是现有的纺织厂用布料喷涂设备结构简单，且无法对布料进行翻面，需人工手动翻面，增加了劳动强度，喷涂不够均匀降低了喷涂质量，喷涂后喷涂箱不能够得到及时清洗，影响下次喷涂，降低装置的使用性能。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供通过传送带对布料进行翻面的纺织厂用布料喷涂设备，该纺织厂用布料喷涂设备能够将喷涂原液均匀的喷涂在布料上，利用传送装置使布料转动翻面，无需人工手动翻面，对布料双面喷涂的同时降低了劳动力，喷涂后能够将喷涂箱内部清洗干净。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：通过传送带对布料进行翻面的纺织厂用布料喷涂设备，包括喷涂箱，所述喷涂箱的下方活动安装有万向轮，所述喷涂箱的前端外表面一侧活动安装有铰链，且铰链的前端外表面活动安装有门板，所述门板的前端外表面中间位置设置有观察窗，所述喷涂箱的内部下端活动安装有集污盒，所述喷涂箱的另一侧外表面靠近下端的位置开设有排污口，所述喷涂箱的上端活动安装有机箱，且机箱的前端外表面设置有控制面板；

所述机箱靠近排污口的一侧开设有电源接口，所述喷涂箱的两侧外表面中间位置均开设有开口，所述机箱的下端活动安装有连接座，且连接座的下端活动安装有盘式喷头；

所述开口的内部贯穿有传送带，且传送带的两端均活动安装有第一转轴，所述第一转轴的下端活动安装有支架，所述且支架与第一转轴之间活动安装有第一电机，所述电源接口的输出端电性连接第一电机的输入端，所述传送带靠近喷涂箱的一侧活动安装有布夹，相邻两个所述布夹之间活动安装有布料。将布料通过管夹安装于传送带上，通过第一电机使、第一转轴带动传送带转动，传送带将布料通过开口传送至喷涂箱内部进行喷涂，利用传送带转动对布料实行翻面，无需人工手动翻面，对布料双面喷涂的同时降低了劳动力。所述传送带活动安装于第一转轴外表面的前后两端；传送带活动安装于第一转轴外表面的前后两端使传送带之间形成一个空白区域用来固定布料对布料进行喷涂。

[0005] 通过采用上述技术方案，将喷涂原液通过管路喷到盘式喷头的中间，然后随着盘式喷头的旋转离心力将喷涂原液甩出，能够将喷涂原液均匀的喷涂在布料上，利用传送装置使布料转动翻面，无需人工手动翻面，对布料双面喷涂的同时降低了劳动力，喷涂后能够将喷涂箱内部清洗干净。

[0006] 优选的，所述机箱的内部中间位置活动安装有第二电机，且第二电机的下端活动安装有第二转轴，所述机箱的内部一侧活动安装有原液箱，且原液箱与盘式喷头之间活动安装有喷涂管。

[0007] 通过采用上述技术方案，第二电机与电源接口之间电性连接，原液箱中的原液通过喷涂管进入盘式喷头中，通过第二电机使第二转轴带动盘式喷头转动，后随着喷头的旋转离心力将喷涂原液甩出，能够将喷涂原液均匀的喷涂在布料上。

[0008] 优选的，所述机箱的内部另一侧活动安装有水箱，且水箱与盘式喷头之间活动安装有导水管。

[0009] 通过采用上述技术方案，水箱中的水通过导水管进入到盘式喷头中，利用第二电机带动盘式喷头旋转，水流通过盘式喷头喷出对喷涂箱进行清洗。

[0010] 优选的，所述门板的外表面包裹有密封垫。

[0011] 通过采用上述技术方案，通过密封垫对门板与喷涂箱进行密封，避免喷涂时有原料外溅。

[0012] 优选的，所述万向轮的数量为四个，且万向轮以喷涂箱的下端外表面中心点等距安装。

[0013] 通过采用上述技术方案，万向轮以喷涂箱的下端外表面中心点等距安装增加了喷涂箱的稳定性。

[0014] 优选的，所述电源接口的输出端电性连接控制面板的输入端。

[0015] 通过采用上述技术方案，通过电源接口接通电源使控制面板正常工作。

[0016] 综上所述，本发明具有以下有益效果：

1、喷涂箱的两侧外表面中间位置均开设有开口，开口的内部贯穿有传送带，传送带的两端均活动安装有第一转轴，第一转轴的下端活动安装有支架，且支架与第一转轴之间活动安装有第一电机，传送带靠近喷涂箱的一侧活动安装有布夹，相邻两个布夹之间活动安装有布料，将布料通过管夹安装于传送带上，通过第一电机使、第一转轴带动传送带转动，传送带将布料通过开口传送至喷涂箱内部进行喷涂，利用传送带转动对布料实行翻面，无需人工手动翻面，对布料双面喷涂的同时降低了劳动力；

2、机箱的下端活动安装有连接座，连接座的下端活动安装有盘式喷头，机箱的内部中间位置活动安装有第二电机，第二电机的下端活动安装有第二转轴，机箱的内部一侧活动安装有原液箱，原液箱与盘式喷头之间活动安装有喷涂管，原液箱中的原液通过喷涂管进入盘式喷头中，通过第二电机使第二转轴带动盘式喷头转动，然后随着盘式喷头的旋转离心力将喷涂原液甩出，能够将喷涂原液均匀的喷涂在布料上；

3、机箱的内部另一侧活动安装有水箱，水箱与盘式喷头之间活动安装有导水管，喷涂箱的内部下端活动安装有集污盒，喷涂箱的另一侧外表面靠近下端的位置开设有排污口，水箱中的水通过导水管进入到盘式喷头中，利用第二电机带动盘式喷头旋转，水流通过盘式喷头喷出对喷涂箱进行清洗，清洗后的污水进入到集污盒中再通过排污口排出。

附图说明

[0017] 图1为本发明的整体结构示意图；

图2为本发明的喷涂箱与传送带相结合视图；

图3为本发明的传送带与布料相结合视图；

图4为本发明的机箱与盘式喷头相结合视图。

[0018] 图中：1、喷涂箱；2、万向轮；3、铰链；4、门板；5、观察窗；6、集污盒；7、排污口；8、机箱；9、控制面板；10、电源接口；11、开口；12、连接座；13、盘式喷头；601、水箱；602、导水管；111、传送带；112、第一转轴；113、支架；114、第一电机；115、布夹；116、布料；131、第二电机；132、第二转轴；133、原液箱；134、喷涂管。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0020] 在本发明的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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发明和简化描述，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发明的限制。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。

[0021] 在本发明的描述中，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，可以具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0022] 请参阅图1，本发明提供的一种实施例：通过传送带对布料进行翻面的纺织厂用布料喷涂设备，包括喷涂箱1，喷涂箱1的下方活动安装万向轮2，喷涂箱1的前端外表面一侧活动安装铰链3，铰链3的前端外表面活动安装门板4，门板4的前端外表面中间位置设置观察窗5，喷涂箱1的内部下端活动安装集污盒6，喷涂箱1的另一侧外表面靠近下端的位置开设排污口7，喷涂箱1的上端活动安装机箱8，机箱8的前端外表面设置控制面板9，机箱8靠近排污口7的一侧开设电源接口10。

[0023] 请参阅图1，本发明提供的一种实施例：通过传送带对布料进行翻面的纺织厂用布料喷涂设备，通过万向轮2将喷涂箱1移动至适当位置，利用电源接口10接通电源。通过控制面板9对喷涂箱1进行控制，利用观察窗5可观察喷涂箱1的内部情况，喷涂产生的污水进入集污盒6中并通过排污口7排出，通过铰链3方便开合门板4从而可对喷涂箱1的内部进行维修等处理。

[0024] 请参阅图2，本发明提供的一种实施例：通过传送带对布料进行翻面的纺织厂用布料喷涂设备，喷涂箱1的两侧外表面中间位置均开设开口11，开口11的内部贯穿传送带111，传送带111的两端均活动安装第一转轴112，第一转轴112的下端活动安装支架113，支架113与第一转轴112之间活动安装第一电机114，通过第一电机114使第一转轴112带动传送带111由开口11进入喷涂箱1中，从而对传送带111上的布料116进行喷涂。

[0025] 请参阅图3，本发明提供的一种实施例：通过传送带对布料进行翻面的纺织厂用布

料喷涂设备，传送带111靠近喷涂箱1的一侧活动安装布夹115，相邻两个布夹115之间活动安装布料116，通过布夹115可将布料116安装于传送带111上。

[0026] 请参阅图4，本发明提供的一种实施例：通过传送带对布料进行翻面的纺织厂用布料喷涂设备，机箱8的下端活动安装连接座12，连接座12的下端活动安装盘式喷头13，机箱8的内部中间位置活动安装第二电机131，第二电机131的下端活动安装第二转轴132，机箱8的内部一侧活动安装原液箱133，原液箱133与盘式喷头13之间活动安装喷涂管134，机箱8的内部另一侧活动安装水箱601，水箱601与盘式喷头13之间活动安装导水管602。

[0027] 请参阅图4，本发明提供的一种实施例：通过传送带对布料进行翻面的纺织厂用布料喷涂设备，原液箱133中的原液通过喷涂管134进入盘式喷头13中，通过第二电机131使第二转轴132带动盘式喷头13转动，然后随着盘式喷头13的旋转离心力将喷涂原液甩出，能够将喷涂原液均匀的喷涂在布料116上，水箱601中的水通过导水管602进入到盘式喷头13中，利用第二电机131带动盘式喷头13旋转，水流通过盘式喷头13喷出对喷涂箱1进行清洗。

[0028] 需要说明的是，本发明为通过传送带对布料进行翻面的纺织厂用布料喷涂设备，使用时通过万向轮2将喷涂箱1移动至适当位置，利用电源接口10接通电源，通过控制面板9对喷涂箱1进行控制，然后通过布夹115可将布料116安装于传送带111上，通过第一电机114使第一转轴112带动传送带111由开口11进入喷涂箱1中，从而对传送带111上的布料116进行喷涂，同时传送带111转动对布料116进行翻面，无需人工手动翻面，对布料116双面喷涂的同时降低了劳动力；

接着原液箱133中的原液通过喷涂管134进入盘式喷头13中，通过第二电机131使第二转轴132带动盘式喷头13转动，然后随着盘式喷头13的旋转离心力将喷涂原液甩出，能够将喷涂原液均匀的喷涂在布料116上，喷涂时可通过观察窗5可观察喷涂箱1的内部情况，喷涂结束后水箱601中的水通过导水管602进入到盘式喷头13中，利用第二电机131带动盘式喷头13旋转，水流通过盘式喷头13喷出对喷涂箱1进行清洗，清洗后的污水进入到集污盒6中再通过排污口7排出。

[0029] 对于本领域技术人员而言，显然本发明不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本发明。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

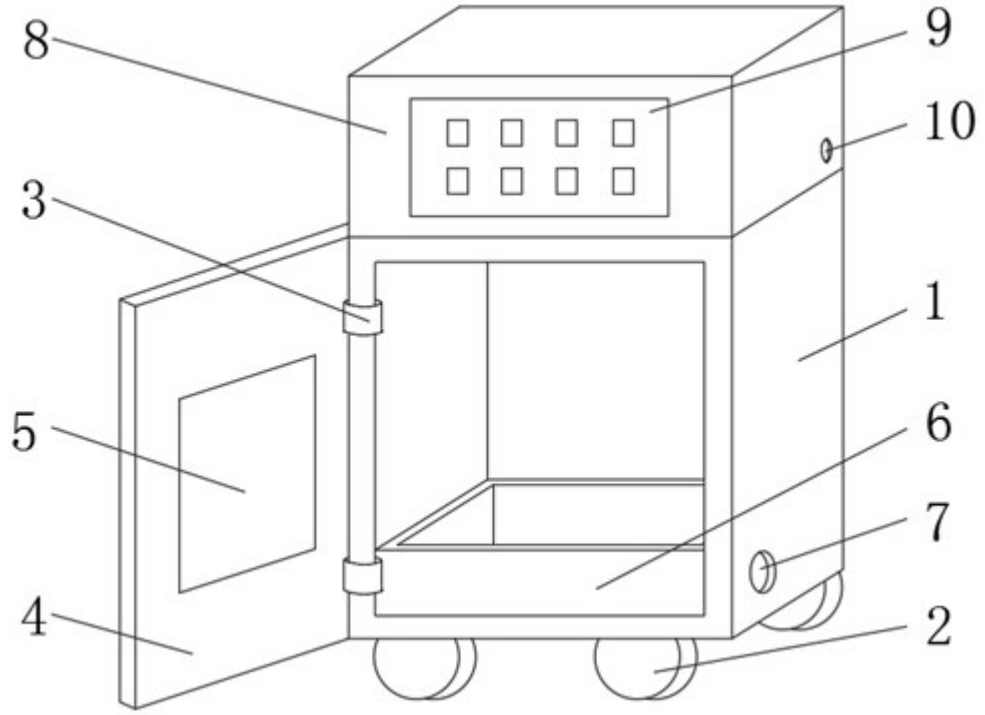


图1

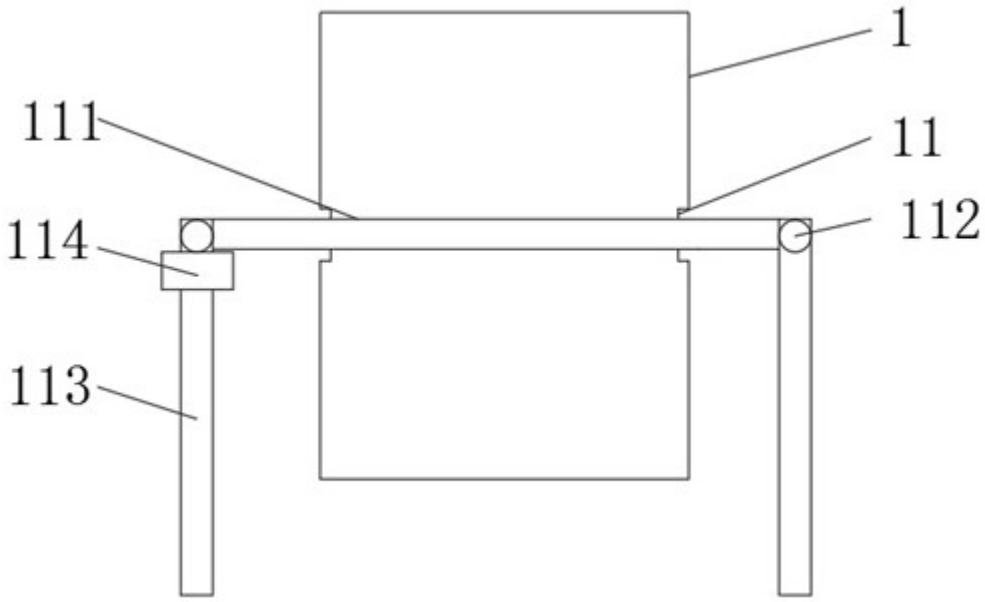


图2

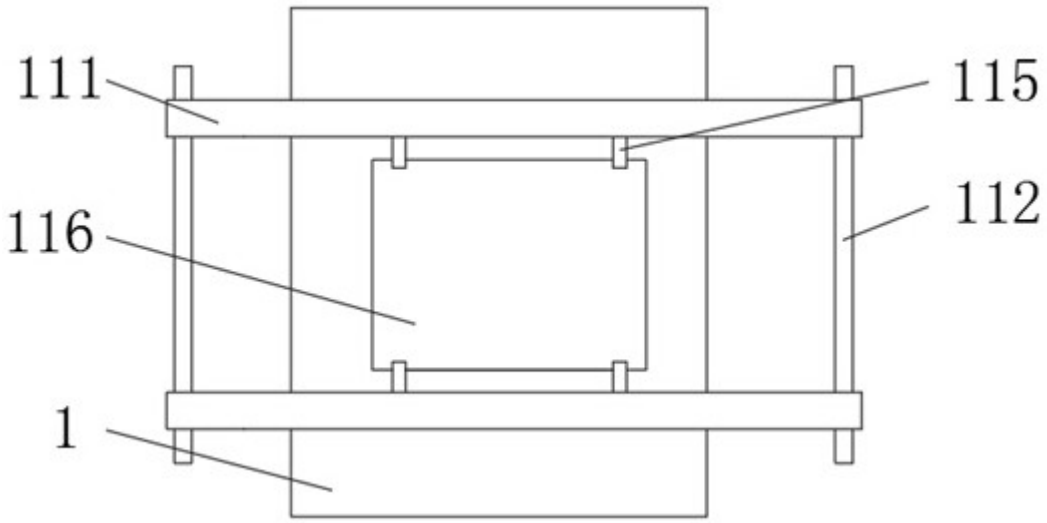


图3

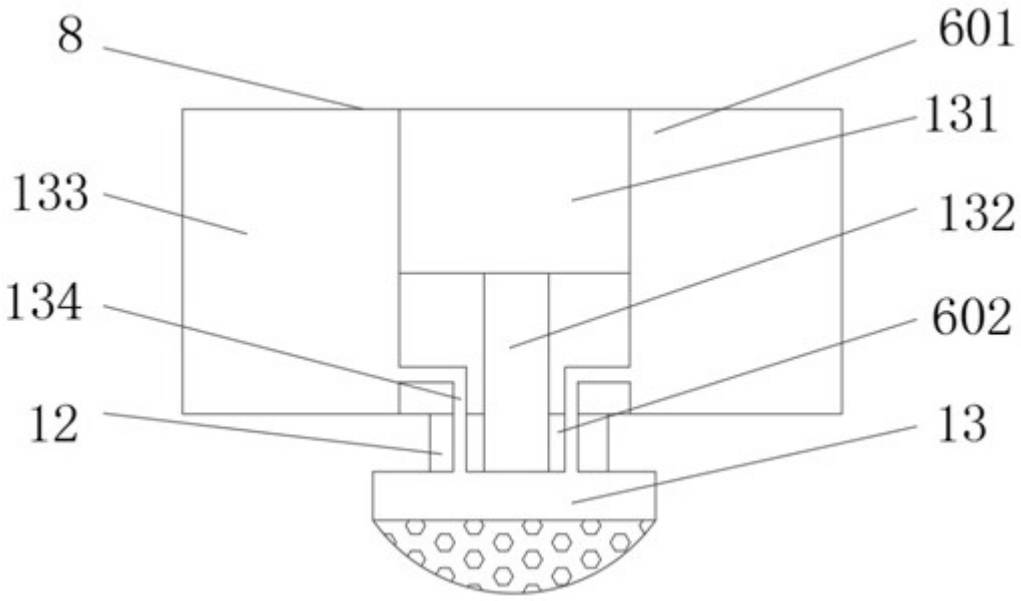


图4