



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215038980 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 07

(21) 申请号 202121267093.6

(22) 申请日 2021.06.08

(73) 专利权人 安徽飞天新材料科技股份有限公司

地址 234001 安徽省宿州市开发区金江五路南侧(宿州市飞天永固混凝土有限公司院内)

(72) 发明人 杨阳

(74) 专利代理机构 合肥东邦滋原专利代理事务所(普通合伙) 34155

代理人 李蕾

(51) Int. Cl.

B28C 7/12 (2006.01)

B28C 5/08 (2006.01)

B01D 29/01 (2006.01)

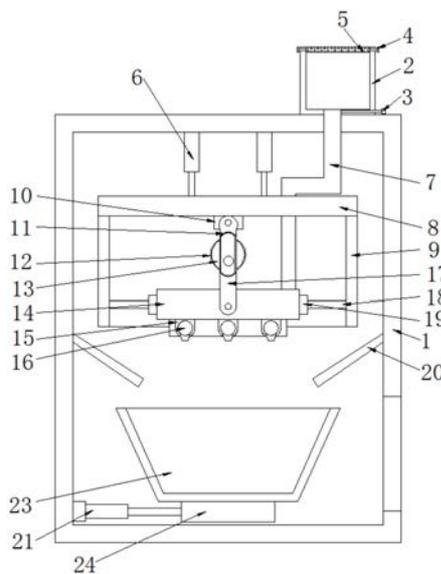
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于贴砖干混砂浆生产的加水装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于贴砖干混砂浆生产的加水装置,属于贴砖干混砂浆生产技术领域,包括箱体,所述箱体上表面的右侧面安装有水箱,所述水箱的右侧面安装有水阀且水阀贯穿水箱与出水管相连通,所述水箱的底部连通有出水管,所述出水管贯穿箱体内部伸出安装板的下表面且出水管的出水口设有分水管,所述分水管内安装有若干个喷头,所述箱体内壁的上表面安装有两个电动推杆一;通过设置电机带动偏心轮转动,并利用连接杆通过销轴二铰接在滑板上,通过偏心轮带动连接杆进行左右运动带动滑板通过滑套在滑杆上进行左右运动,从而使喷头进行左右运动,以实现料箱内原料进行全面喷水,设备功能性完善。



1. 一种用于贴砖干混砂浆生产的加水装置,其特征在于:包括箱体(1),所述箱体(1)上表面的右侧面安装有水箱(2),所述水箱(2)的右侧面安装有水阀(3)且水阀(3)贯穿水箱(2)与出水管(7)相连通,所述水箱(2)的底部连通有出水管(7),所述出水管(7)贯穿箱体(1)内部延伸出安装板(8)的下表面且出水管(7)的出水口设有分水管(22),所述分水管(22)内安装有若干个喷头(16),所述箱体(1)内壁的上表面安装有两个电动推杆一(6),两个所述电动推杆一(6)的底部均与安装板(8)固定连接,所述安装板(8)下表面的前后两侧面以及左右两侧面均安装有支撑板(9),所述安装板(8)的下表面安装有底座(10),所述底座(10)上安装有移动单元,所述移动单元被装配为用于驱动喷头(16)进行左右运动以实现全面喷水,所述箱体(1)内壁的左侧面固定安装有电动推杆二(21),所述电动推杆二(21)的右端固定连接有滑块(24),所述滑块(24)上放置有料箱(23),所述箱体(1)右侧面开设有拿取口。

2. 根据权利要求1所述的一种用于贴砖干混砂浆生产的加水装置,其特征在于:所述水箱(2)的上表面设置有滤网(5),所述滤网(5)的左右两侧面均通过螺栓(4)与箱体(1)之间可拆卸连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于贴砖干混砂浆生产的加水装置,其特征在于:所述移动单元包括滑道(11)、电机(12)、偏心轮(13)、滑板(14)和连接杆(17),所述电机(12)安装在安装板(8)下方后侧的支撑板(9)上,所述偏心轮(13)与电机(12)的输出轴相连接,所述偏心轮(13)通过连接杆(17)滑动安装在滑道(11)内,所述滑道(11)开设在连接杆(17)上,所述连接杆(17)的一端通过销轴一与底座(10)铰接,所述连接杆(17)的另一端通过销轴二与滑板(14)铰接。

4. 根据权利要求3所述的一种用于贴砖干混砂浆生产的加水装置,其特征在于:所述滑板(14)的左侧面卡接有两个滑套(19),所述滑套(19)的内侧壁套设有滑杆(18),所述滑杆(18)的两端分别与安装板(8)下表面左右两侧的两个支撑板(9)之间相连接。

5. 根据权利要求1所述的一种用于贴砖干混砂浆生产的加水装置,其特征在于:所述分水管(22)的外表面安装有固定环(15),所述固定环(15)固定安装在滑板(14)的下表面。

6. 根据权利要求1所述的一种用于贴砖干混砂浆生产的加水装置,其特征在于:所述箱体(1)内壁的左右两侧面均安装有导水板(20)。

一种用于贴砖干混砂浆生产的加水装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于贴砖干混砂浆生产技术领域,具体涉及一种用于贴砖干混砂浆生产的加水装置。

背景技术

[0002] 干混砌筑砂浆是采用高质量聚合物设计生产的专用改良干粉砂浆,采用优质石井水泥、精选细骨料和聚合物添加剂合理配比而成的改良水泥基干粉材料,只须在工地加水后按要求以机械加以搅拌即可使用。

[0003] 现在传统的砂浆加水大多是人工加水,而人工加水大多数都是凭自己的感觉或者经验进行加水,且现在多数是用水管往搅拌机内直接加水,使水不能充分的和原料混合,同时也增加了工人的劳动强度,且水的来源如果使用河流水,水不进行过滤直接使用,水中掺杂的污染会使搅拌后的物料质量下降,结构单一,设备功能性不完善。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于贴砖干混砂浆生产的加水装置,通过在水箱上设置滤网对水源进行过滤,利用出水管和分水管进行配合从喷头喷洒出水,再通过设置移动单元驱使滑板带动喷头进行左右运动来实现全面喷水,实现原料与水充分混合,通过设置料箱和导水板的配合,使水到达料箱内,利用电动推杆二将料箱通过拿取口推出,以解决上述背景技术中提出的使水不能充分的和原料混合,同时也增加了人员的劳动强度,且水的来源如果使用河流水,水不进行过滤直接使用,水中掺杂的污染会使搅拌后的物料质量下降,结构单一,设备功能性不完善的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于贴砖干混砂浆生产的加水装置,包括箱体,所述箱体上表面的右侧面安装有水箱,所述水箱的右侧面安装有水阀且水阀贯穿水箱与出水管相连通,所述水箱的底部连通有出水管,所述出水管贯穿箱体内部延伸出安装板的下表面且出水管的出水口设有分水管,所述分水管内安装有若干个喷头,所述箱体内壁的上表面安装有两个电动推杆一,两个所述电动推杆一的底部均与安装板固定连接,所述安装板下表面的前后两侧面以及左右两侧面均安装有支撑板,所述安装板的下表面安装有底座,所述底座上安装有移动单元,所述移动单元被装配为用于驱动喷头进行左右运动以实现全面喷水,所述箱体内壁的左侧面固定安装有电动推杆二,所述电动推杆二的右端固定连接滑块,所述滑块上放置有料箱,所述箱体右侧面开设有拿取口

[0006] 采用上述方案,通过在箱体上表面的右侧安装水箱并利用水阀对水量进行控制,且通过设置出水管和分水管,利用喷头喷洒,配合电机带动偏心轮,使连接杆带动滑板,从而使滑板通过滑套在滑杆上进行左右运动,使喷头进行左右运动从而实现全面喷水,并且在安装板的上表面固定连接电动推杆一带动安装板进行上下运动,可随时调节喷水高度。

[0007] 上述方案中,需要说明的是所述电动推杆一、电动推杆二和电机均与外部电源电

性连接。

[0008] 作为一种优选的实施方式,所述水箱的上表面设置有滤网,所述滤网的左右两侧面均通过螺栓与箱体之间可拆卸连接。

[0009] 采用上述方案,通过在水箱的上表面设置有滤网,对水源进行过滤,从而减少水源的杂质,且在滤网的左右两侧面均安装有螺栓,便于滤网拆卸清洗。

[0010] 作为一种优选的实施方式,所述移动单元包括滑道、电机、偏心轮、滑板和连接杆,所述电机安装在安装板下方后侧的支撑板上,所述偏心轮与电机的输出轴相连接,所述偏心轮通过连接杆滑动安装在滑道内,所述滑道开设在连接杆上,所述连接杆的一端通过销轴一与底座铰接,所述连接杆的另一端通过销轴二与滑板铰接。

[0011] 采用上述方案,通过在偏心轮的背后的一侧面安装电机,利用电机带动偏心轮转动,连接杆通过销轴铰接在滑板上,带动滑板在滑杆上进行左右运动,从而使喷头进行左右运动,达到全面喷水。

[0012] 作为一种优选的实施方式,所述滑板的左侧面卡接有两个滑套,所述滑套的内侧壁套设有滑杆,所述滑杆的两端分别与安装板下表面左右两侧的两个支撑板之间相连接。

[0013] 采用上述方案,通过在滑板的左右两侧面卡接有两个滑套,使滑板在滑杆上滑动时更为平稳,不会产生晃动的问题。

[0014] 作为一种优选的实施方式,所述分水管的外表面安装有固定环,所述固定环固定安装在滑板的下表面。

[0015] 采用上述方案,通过在喷头的前后两侧面安装固定环,对喷头进行固定,防止喷头在喷水晃动或掉落的问题。

[0016] 作为一种优选的实施方式,所述箱体内壁的左右两侧面均安装有导水板。

[0017] 采用上述方案,通过在箱体内壁的左右两侧面安装导水板,使水准确落入料箱,防止水的浪费。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0019] 该用于贴砖干混砂浆的生产的加水装置通过在水箱上设置滤网对水源进行过滤,减少水中杂质,再利用电动推杆一使安装板进行上下运动,可调节喷水高度,且减少工人的劳动强度,配合出水管和分水管将水从多个喷头喷出,可最大程度的对原料进行喷洒,操作便捷,结构方便;

[0020] 该用于贴砖干混砂浆的生产的加水装置通过设置电机带动偏心轮转动,并利用连接杆通过销轴二铰接在滑板上,通过偏心轮带动连接杆进行左右运动带动滑板通过滑套在滑杆上进行左右运动,从而使喷头进行左右运动,以实现料箱内原料进行全面喷水,设备功能性完善。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型偏心轮左视的结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型分水管仰视的结构示意图;

[0024] 图4为本实用新型出水管后视的结构示意图。

[0025] 图中:1、箱体;2、水箱;3、水阀;4、螺栓;5、滤网;6、电动推杆一;7、出水管;8、安装

板;9、支撑板;10、底座;11、滑道;12、电机;13、偏心轮;14、滑板;15、固定环;16、喷头;17、连接杆;18、滑杆;19、滑套;20、导水板;21、电动推杆二;22、分水管;23、料箱;24、滑块。

具体实施方式

[0026] 下面结合实施例对本实用新型做进一步的描述。

[0027] 以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的保护范围。实施例中的条件可以根据具体条件做进一步的调整,在本实用新型的构思前提下对本实用新型的方法简单改进都属于本实用新型要求保护的范畴。

[0028] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种用于贴砖干混砂浆生产的加水装置,包括箱体1,箱体1上表面的右侧面安装有水箱2,水箱2的上表面设置有滤网5,滤网5的左右两侧面均通过螺栓4与箱体1之间可拆卸连接(见图1);通过在水箱2的上表面设置有滤网5,对水源进行过滤,从而减少水源的杂质,且在滤网5的左右两侧面均安装有螺栓4,方便于滤网5拆卸清洗。

[0029] 水箱2的右侧面安装有水阀3且水阀3贯穿水箱2与出水管7相连通,水箱2的底部连通有出水管7,出水管7贯穿箱体1内部延伸出安装板8的下表面且出水管7的出水口设有分水管22,分水管22的外表面安装有固定环15,固定环15固定安装在滑板14的下表面(见图1和图3);通过在喷头16的前后两侧面安装固定环15,对喷头16进行固定,防止喷头16在喷水晃动或掉落的问题。

[0030] 分水管22内安装有若干个喷头16,箱体1内壁的上表面安装有两个电动推杆一6,两个电动推杆一6的底部均与安装板8固定连接,安装板8下表面的前后两侧面以及左右两侧面均安装有支撑板9,安装板8的下表面安装有底座10,底座10上安装有移动单元,移动单元包括滑道11、电机12、偏心轮13、滑板14和连接杆17,电机12安装在安装板8下方后侧的支撑板9上,偏心轮13与电机12的输出轴相连接,偏心轮13通过连接杆17滑动安装在滑道11内,滑道11开设在连接杆17上,连接杆17的一端通过销轴一与底座10铰接,连接杆17的另一端通过销轴二与滑板14铰接(见图1和图2);通过在偏心轮13的背后的一侧安装电机12,利用电机12带动偏心轮13转动,连接杆17通过销轴铰接在滑板14上,带动滑板14在滑杆18上进行左右运动,从而使喷头16进行左右运动,达到全面喷水。

[0031] 滑板14的左侧面卡接有两个滑套19,滑套19的内侧壁套设有滑杆18,滑杆18的两端分别与安装板8下表面左右两侧的两个支撑板9之间相连接(见图1和图2);通过在滑板14的左右两侧面卡接有两个滑套19,使滑板14在滑杆18上滑动时更为平稳,不会产生晃动的问题。

[0032] 箱体1内壁的左右两侧面均安装有导水板20(见图1);通过在箱体1内壁的左右两侧面安装导水板20,使水准确落入料箱23,防止水的浪费。

[0033] 移动单元被装配为用于驱动喷头16进行左右运动以实现全面喷水,箱体1内壁的左侧面固定安装有电动推杆二21,电动推杆二21的右端固定连接滑块24,滑块24上放置有料箱23,箱体1右侧面开设有拿取口。

[0034] 在使用时,首先外部动力将水抽入水箱2,滤网5进行过滤,拧动水阀3,水从出水管7进入到分水管22,此时电动推杆一6启动,带动安装板8进行上下运动,从而调节喷水高度,启动电机12,带动偏心轮13进行转动,偏心轴在滑道11内转动,从而带动连接杆17进行左右

运作,连接杆17的另一端通过销轴二铰接滑板14,从而使滑板14通过滑套19在滑杆18上进行滑动,从而使喷头16进行左右运动,实现对料箱23内的原料进行全面喷水,通过导水板20,喷溅出的水也准确落入料箱23内,加水后的料箱23通过电动推杆二21推动滑块24带动料箱23向右运动,使料箱23从拿取口拿出。

[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。

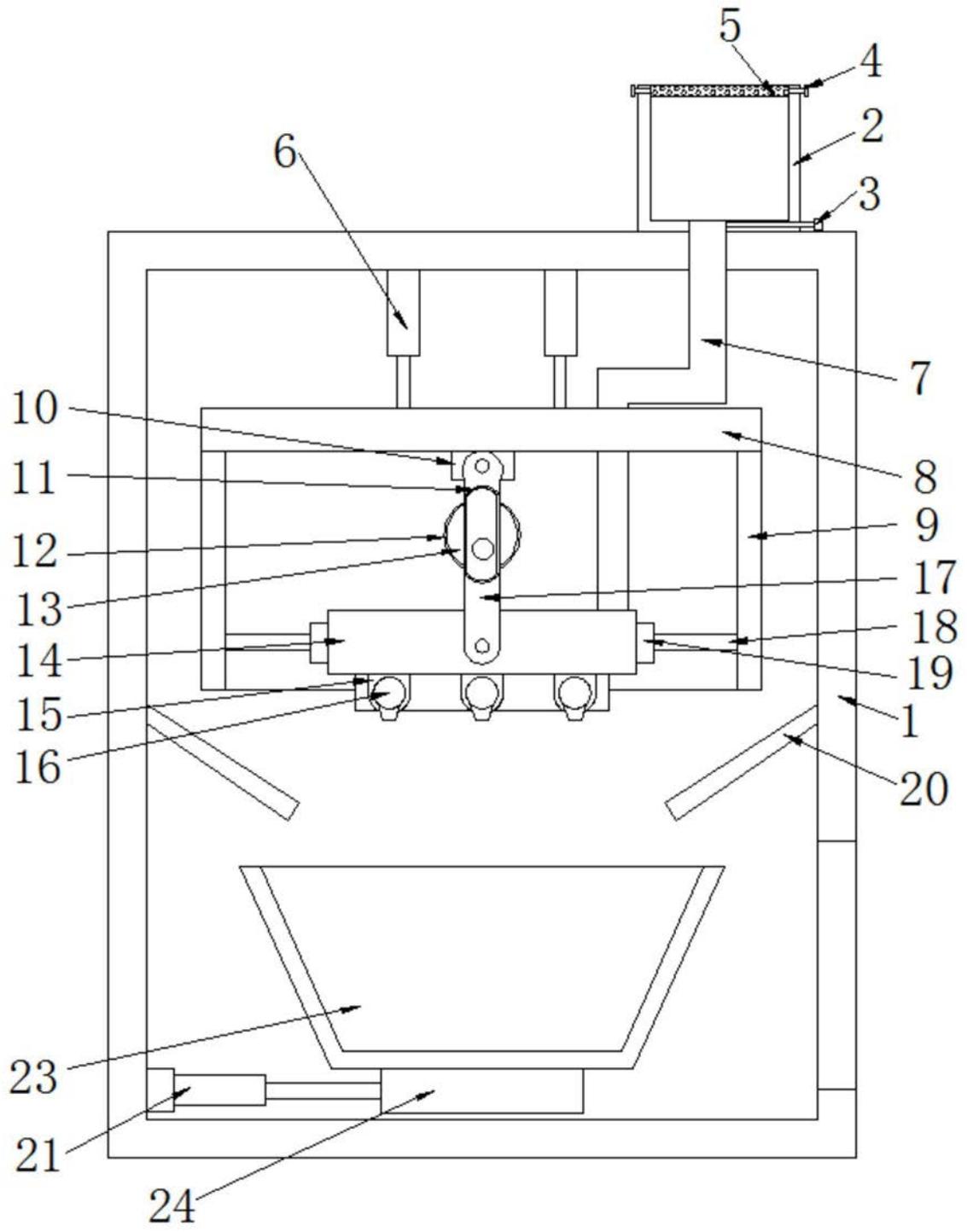


图1

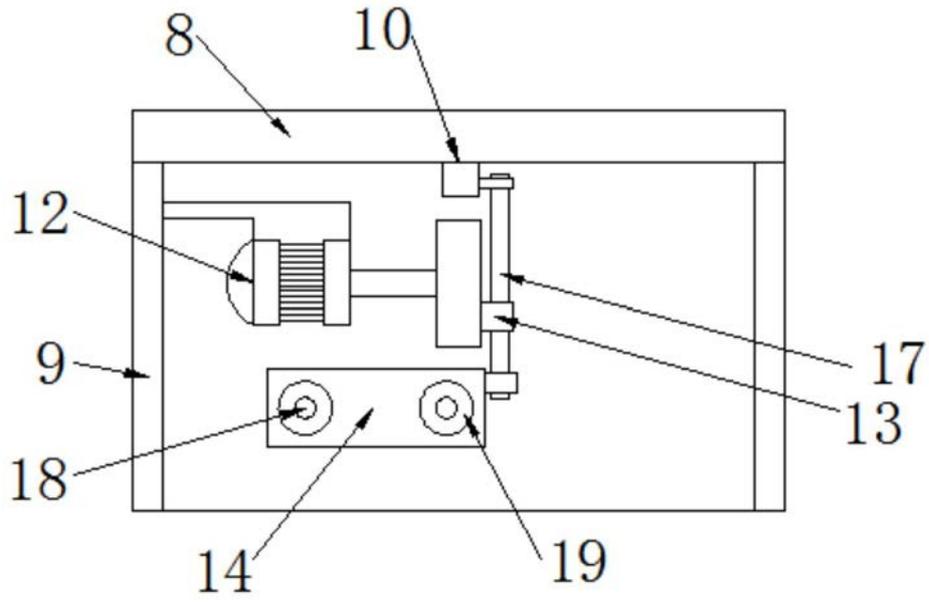


图2

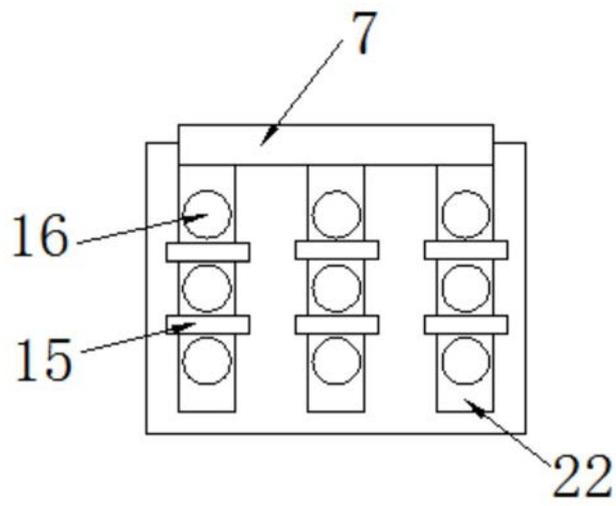


图3

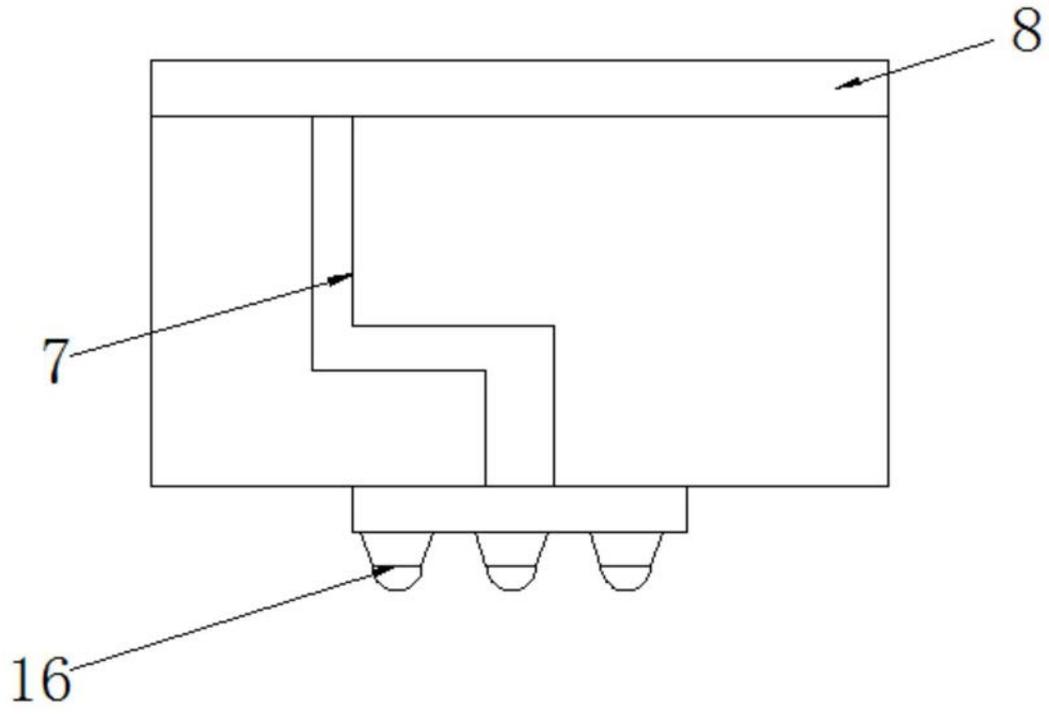


图4