



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222267608 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 31

(21) 申请号 202420779985.1

B05D 3/04 (2006.01)

(22) 申请日 2024.04.16

(73) 专利权人 浙江迪恩新材料有限公司

地址 317300 浙江省台州市仙居县皤滩乡  
皤洪路2号

(72) 发明人 方国忠 张旦琴

(74) 专利代理机构 杭州品众专利代理事务所

(特殊普通合伙) 33459

专利代理师 汪洋

(51) Int. Cl.

B05B 16/20 (2018.01)

B05B 15/00 (2018.01)

B05B 15/50 (2018.01)

B05B 14/00 (2018.01)

B05B 13/02 (2006.01)

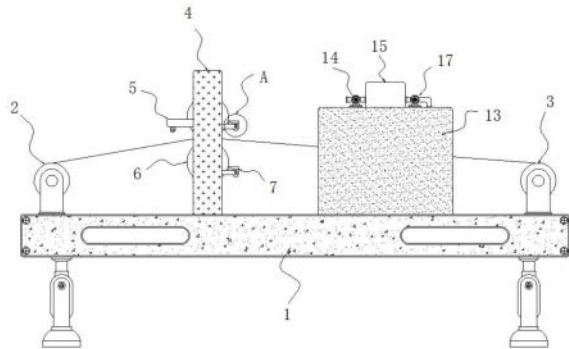
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种防静电膜加工用涂布机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防静电膜加工用涂布机,包括底座,所述底座的左侧固定有放卷机构,并且底座的右侧上表面固定有收卷机构;还包括:所述底座的商标焊接固定有安装板,且安装板的左侧固定有喷料机构,而且安装板的内侧固定安装有涂布辊;所述涂布辊设置有两组,并且涂布辊的右侧与刮刀贴合,并且刮刀的右端与收集槽固定,而且刮刀呈倾斜结构设置,并且刮刀的两侧设置阻挡板。该防静电膜加工用涂布机不仅实现将涂布辊上的多余涂料刮除,并且达到对涂料收集的效果,进而无需人工清理涂布辊,避免多余涂料影响涂布效果,而且便于将收集槽拆卸下来进行清理,且可以对空气进行加热,随后将加热的空气喷向防静电膜,进而起到烘干的效果。



1. 一种防静电膜加工用涂布机,包括底座(1),所述底座(1)的左侧固定有放卷机构(2),并且底座(1)的右侧上表面固定有收卷机构(3);

其特征在于,还包括:

所述底座(1)的商标焊接固定有安装板(4),且安装板(4)的左侧固定有喷料机构(5),而且安装板(4)的内侧固定安装有涂布辊(6);

所述涂布辊(6)设置有两组,并且涂布辊(6)的右侧与刮刀(8)贴合,并且刮刀(8)的右端与收集槽(7)固定,而且刮刀(8)呈倾斜结构设置,并且刮刀(8)的两侧设置阻挡板。

2. 根据权利要求1所述的一种防静电膜加工用涂布机,其特征在于:所述收集槽(7)的前后两端固定有延伸杆(9),且延伸杆(9)的外端与连接块(10)之间构成滑动卡合连接,并且连接块(10)固定于安装板(4)的右侧。

3. 根据权利要求2所述的一种防静电膜加工用涂布机,其特征在于:所述连接块(10)的外侧滑动设置有卡杆(11),并且卡杆(11)的外侧面套设有复位弹簧(12),而且复位弹簧(12)的外端与卡杆(11)固定,并且复位弹簧(12)的内端与连接块(10)固定。

4. 根据权利要求3所述的一种防静电膜加工用涂布机,其特征在于:所述卡杆(11)的内端上表面为倾斜结构设置。

5. 根据权利要求1所述的一种防静电膜加工用涂布机,其特征在于:所述底座(1)的上表面固定有烘干箱(13),且烘干箱(13)的上表面固定有第一气泵(14),而且第一气泵(14)的右端与加热箱(15)的左侧相通,并且加热箱(15)固定于烘干箱(13)的上表面,而且加热箱(15)的内部固定安装有加热管(16)。

6. 根据权利要求5所述的一种防静电膜加工用涂布机,其特征在于:所述加热箱(15)的右侧与第二气泵(17)相通,并且第二气泵(17)的下端与烘干箱(13)上表面固定,而且第二气泵(17)的右端与进气管(18)相通。

7. 根据权利要求6所述的一种防静电膜加工用涂布机,其特征在于:所述进气管(18)置于烘干箱(13)的内部,并且进气管(18)的下端与分流管(19)相通,且分流管(19)的固定于烘干箱(13)的上表面内壁,并且分流管(19)的下端等间距分布有出气头(20)。

## 一种防静电膜加工用涂布机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及涂布机技术领域,具体为一种防静电膜加工用涂布机。

### 背景技术

[0002] 防静电膜的生产主要是在膜上覆盖一层防静电涂料,涂布机主要用于薄膜、纸张等的表面涂布工艺生产,因此防静电膜的生产常常需要使用到涂布机进行辅助,如在专利号为“CN218531517U”专利名称为“一种薄膜涂布机”中,在使用时将需要进行涂布处理的薄膜放置在放料辊上,然后将其活动端依次穿过两个清理辊之间,涂布机构的内部,最后缠绕在收料辊上配合收料辊上的驱动电机对其进行收卷,由于上侧清理辊的下壁面水平高度低于上侧清理辊上壁面水平高度,因此在薄膜穿过两个清理辊之间时,两个清理辊的外壁面会与薄膜的两侧壁面紧密贴合在一起,在薄膜不断前进做涂布处理时,两个清理辊随着薄膜的移动而转动,从而达到对薄膜外壁面进行擦拭的效果,避免了薄膜上吸附的杂质影响后续工序的品质,造成品质不合格的问题,然而上述结构在实际使用过程中还存在以下问题:

[0003] 上述结构通过薄膜穿过两个清理辊之间时,达到对薄膜外壁面进行擦拭的效果,但是使用过程中清理辊上容易沾染涂料,而长时间涂料会沾染在清理辊上,需要定期的进行清理,如果长时间未进行清理容易使得沾染的涂料影响涂布效果,进而导致涂布不够均匀的现象。

[0004] 因此我们便提出了防静电膜加工用涂布机能够很好的解决以上问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种防静电膜加工用涂布机,以解决上述背景技术提出的目前市场上需要定期的进行清理,如果长时间未进行清理容易使得沾染的涂料影响涂布效果,进而导致涂布不够均匀的现象的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种防静电膜加工用涂布机,包括底座,所述底座的左侧固定有放卷机构,并且底座的右侧上表面固定有收卷机构;

[0007] 还包括:所述底座的商标焊接固定有安装板,且安装板的左侧固定有喷料机构,而且安装板的内侧固定安装有涂布辊;

[0008] 所述涂布辊设置有两组,并且涂布辊的右侧与刮刀贴合,并且刮刀的右端与收集槽固定,而且刮刀呈倾斜结构设置,并且刮刀的两侧设置阻挡板。

[0009] 优选的,所述收集槽的前后两端固定有延伸杆,且延伸杆的外端与连接块之间构成滑动卡合连接,并且连接块固定于安装板的右侧。

[0010] 优选的,所述连接块的外侧滑动设置有卡杆,并且卡杆的外侧面套设有复位弹簧,而且复位弹簧的外端与卡杆固定,并且复位弹簧的内端与连接块固定。

[0011] 优选的,所述卡杆的内端上表面为倾斜结构设置。

[0012] 优选的,所述底座的上表面固定有烘干箱,且烘干箱的上表面固定有第一气泵,而

且第一气泵的右端与加热箱的左侧相连通,并且加热箱固定于烘干箱的上表面,而且加热箱的内部固定安装有加热管。

[0013] 优选的,所述加热箱的右侧与第二气泵相连通,并且第二气泵的下端与烘干箱上表面固定,而且第二气泵的右端与进气管相连通。

[0014] 优选的,所述进气管置于烘干箱的内部,并且进气管的下端与分流管相连通,且分流管的固定于烘干箱的上表面内壁,并且分流管的下端等间距分布有出气头。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该防静电膜加工用涂布机,不仅实现将涂布辊上的多余涂料刮除,并且达到对涂料收集的效果,进而无需人工清理涂布辊,避免多余涂料影响涂布效果,而且便于将收集槽拆卸下来进行清理,且可以对空气进行加热,随后将加热的空气喷向防静电膜,进而起到烘干的效果,其具体内容如下:

[0016] (1) 通过刮刀与其外壁贴合,进而实现将涂布辊上的多余涂料刮除,并且通过刮刀流到收集槽中,进而达到对涂料收集的效果,进而无需人工清理涂布辊,避免多余涂料影响涂布效果;

[0017] (2) 进一步的,通过收卷机构进行收卷,进而将放卷机构上的膜向右侧进行收卷,而膜中途会经过涂布辊之间,通过喷料机构将涂料喷在膜上,随后通过涂布辊抹匀,进而达到涂布的效果;

[0018] (3) 并且通过拉动卡杆,进而使得卡杆向外侧移动,使得卡杆的内端不在对延伸杆进行阻挡,此时即可将收集槽拿出,进而便于对收集槽进行清理;

[0019] (4) 通过卡杆上侧的倾斜结构设置,进而使得延伸杆挤压卡杆时,卡杆受力会向外侧滑动,进而使得延伸杆可以继续向下,当延伸杆完全移动至卡杆的下方时,此时通过复位弹簧的弹力,进而可以带动卡杆进行复位,使得卡杆再次对延伸杆进行限位,进而达到安装的效果;

[0020] (5) 通过启动第二气泵,进而可以将加热箱中加热后的空气送入进气管,随后通过进气管进入到分流管中,通过分流管与出气头之间的连通,进而可以将加热的空气分流进各个出气头中喷出,进而达到对防静电膜表面的涂料起到烘干的效果。

## 附图说明

[0021] 图1为本实用新型主视结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型图1中A处放大结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型安装板与涂布辊连接侧视结构示意图;

[0024] 图4为本实用新型图3中B处放大结构示意图;

[0025] 图5为本实用新型安装板与涂布辊连接俯视结构示意图;

[0026] 图6为本实用新型刮刀与收集槽连接立体结构示意图;

[0027] 图7为本实用新型烘干箱剖视结构示意图。

[0028] 图中:1、底座;2、放卷机构;3、收卷机构;4、安装板;5、喷料机构;6、涂布辊;7、收集槽;8、刮刀;9、延伸杆;10、连接块;11、卡杆;12、复位弹簧;13、烘干箱;14、第一气泵;15、加热箱;16、加热管;17、第二气泵;18、进气管;19、分流管;20、出气头。

## 具体实施方式

[0029] 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。

[0030] 请参阅图1-图7,本实用新型提供如下技术方案:

[0031] 实施例一:为了解决现有技术中提出的需要定期的进行清理,如果长时间未进行清理容易使得沾染的涂料影响涂布效果,进而导致涂布不够均匀的现象的问题,因此公开了如下技术方案,包括底座1,底座1的左侧固定有放卷机构2,并且底座1的右侧上表面固定有收卷机构3;还包括:底座1的商标焊接固定有安装板4,且安装板4的左侧固定有喷料机构5,而且安装板4的内侧固定安装有涂布辊6;涂布辊6设置有两组,并且涂布辊6的右侧与刮刀8贴合,并且刮刀8的右端与收集槽7固定,而且刮刀8呈倾斜结构设置,并且刮刀8的两侧设置阻挡板;

[0032] 通过收卷机构3进行收卷,进而将放卷机构2上的膜向右侧进行收卷,而膜中途会经过涂布辊6之间,通过喷料机构5将涂料喷在膜上,随后通过涂布辊6抹匀,进而达到涂布的效果,而涂布辊6在涂布过程中会沾染到涂料,通过涂布辊6旋转,并且通过刮刀8与其外壁贴合,进而实现将涂布辊6上的多余涂料刮除,并且通过刮刀8的倾斜结构设置,进而使得涂料会顺着刮刀8流到收集槽7中,进而达到对涂料收集的效果,进而无需人工清理涂布辊6,避免多余涂料影响涂布效果;

[0033] 实施例二:与实施例一不同的是,本实施可以对收集槽7进行清理,具体参考图1-图6,收集槽7的前后两端固定有延伸杆9,且延伸杆9的外端与连接块10之间构成滑动卡合连接,并且连接块10固定于安装板4的右侧,连接块10的外侧滑动设置有卡杆11,并且卡杆11的外侧面套设有复位弹簧12,而且复位弹簧12的外端与卡杆11固定,并且复位弹簧12的内端与连接块10固定,卡杆11的内端上表面为倾斜结构设置;

[0034] 并且通过拉动卡杆11,进而使得卡杆11向外侧移动,使得卡杆11的内端不在对延伸杆9进行阻挡,此时即可将收集槽7拿出,进而对收集槽7进行清理,当清理完毕后,只需将收集槽7拿到连接块10的上方,随后将收集槽7向下按压,使得其带动延伸杆9接触卡杆11,通过卡杆11上侧的倾斜结构设置,进而使得其受力会向外侧滑动,进而使得延伸杆9可以继续向下,当延伸杆9完全移动至卡杆11的下方时,此时通过复位弹簧12的弹力,进而可以带动卡杆11进行复位,使得卡杆11再次对延伸杆9进行限位,进而达到安装的效果;

[0035] 实施例三:与实施例二不同的是,本实施例可以对防静电膜表面的涂料起到烘干的效果,具体参考图1与图7,底座1的上表面固定有烘干箱13,且烘干箱13的上表面固定有第一气泵14,而且第一气泵14的右端与加热箱15的左侧相通,并且加热箱15固定于烘干箱13的上表面,而且加热箱15的内部固定安装有加热管16,加热箱15的右侧与第二气泵17相通,并且第二气泵17的下端与烘干箱13上表面固定,而且第二气泵17的右端与进气管18相通,进气管18置于烘干箱13的内部,并且进气管18的下端与分流管19相通,且分流管19的固定于烘干箱13的上表面内壁,并且分流管19的下端等间距分布有出气头20;

[0036] 通过启动第一气泵14,进而使得其可以将空气送入加热箱15中,通过加热箱15中设置的加热管16,进而可以达到对空气加热的效果,随后通过启动第二气泵17,进而可以将

加热后的空气送入进气管18,通过进气管18与分流管19之间的连通,进而使得加热后的空气可以进入到分流管19中,通过分流管19与出气头20之间的连通,进而可以将加热的空气分流进各个出气头20中喷出,进而达到对防静电膜表面的涂料起到烘干的效果。

[0037] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0038] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

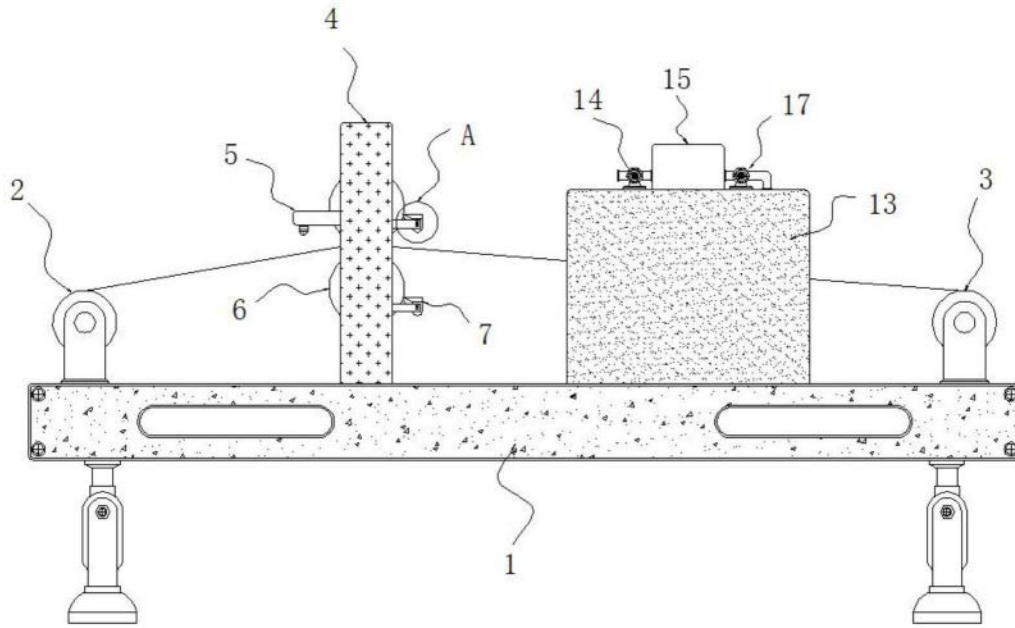


图1

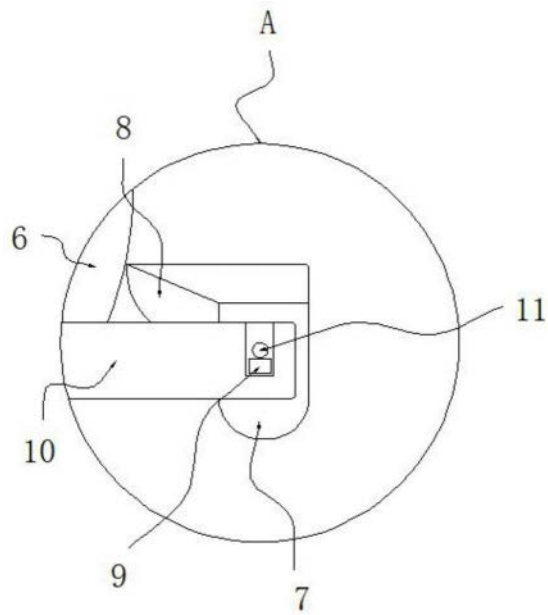


图2

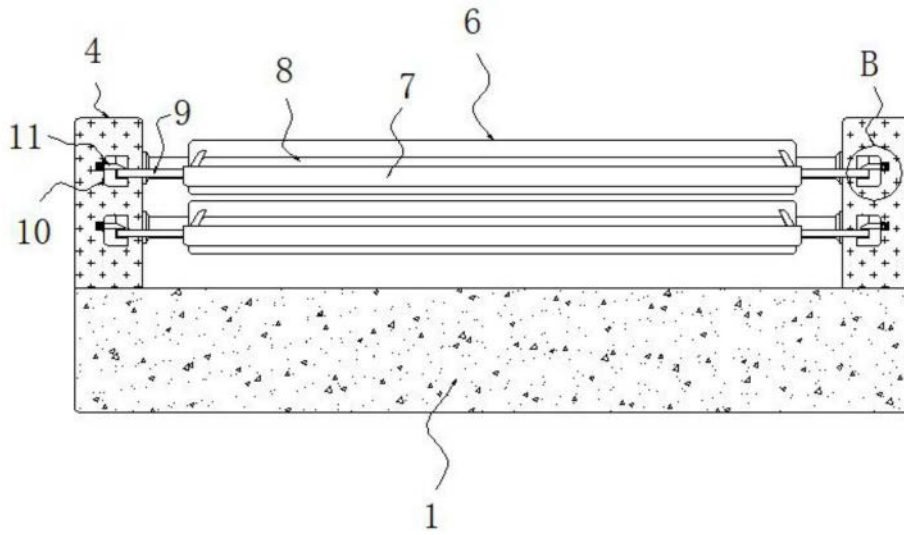


图3

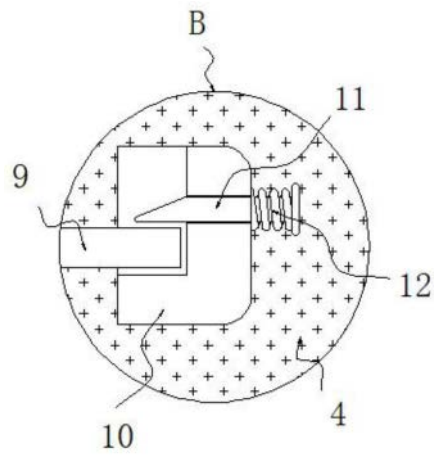


图4

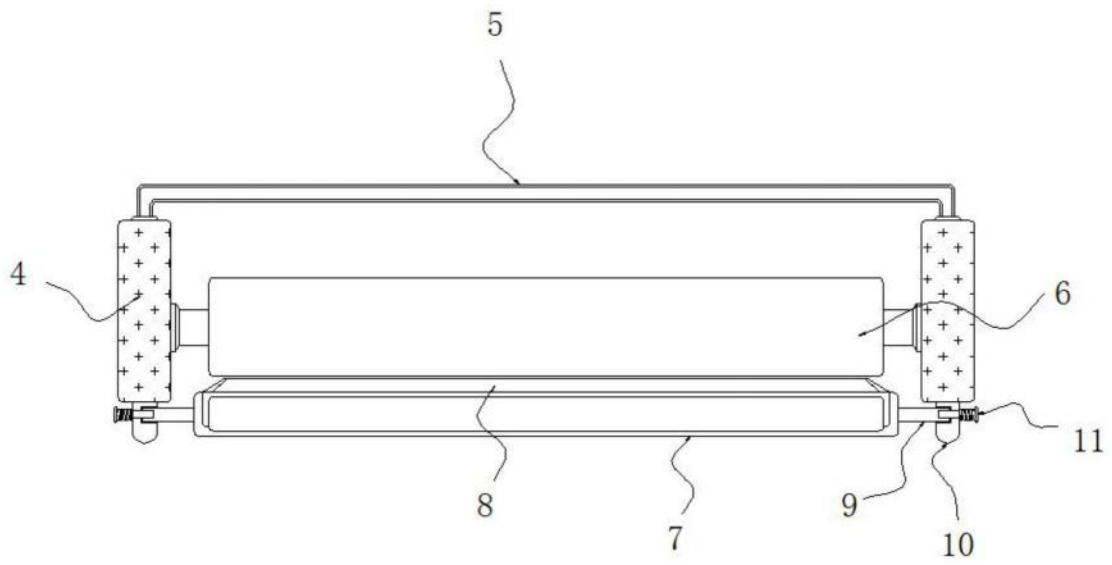


图5

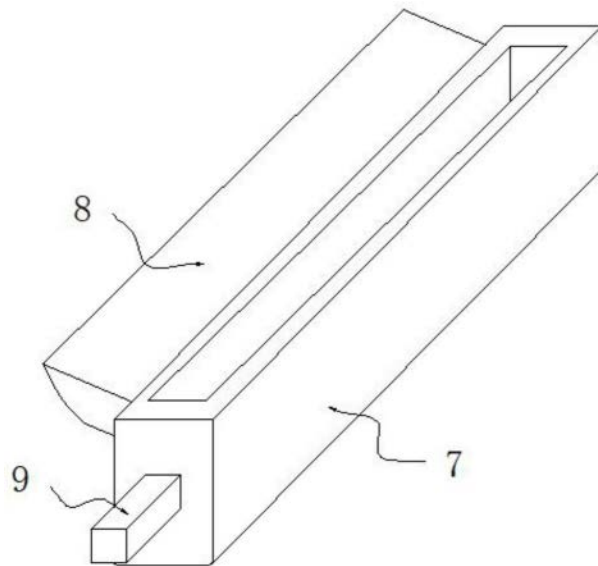


图6

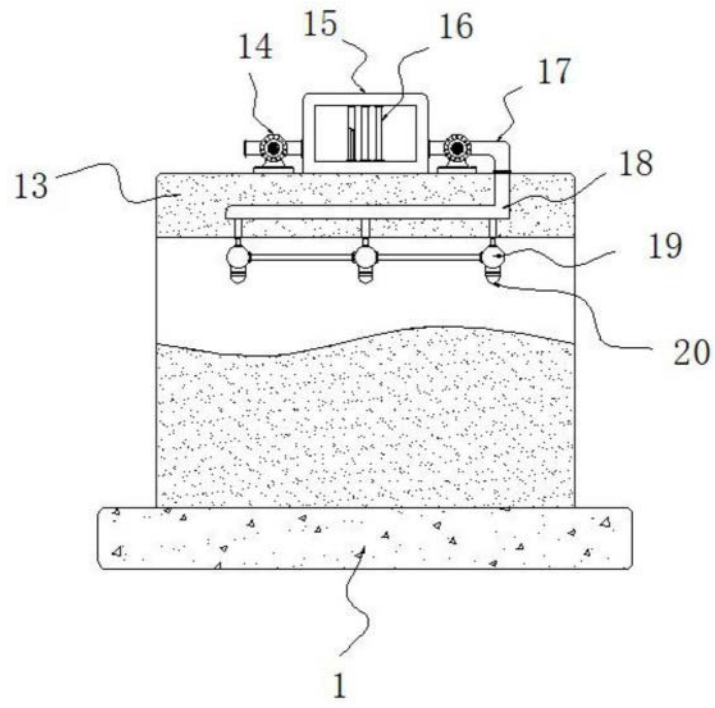


图7