



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214615247 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 05

(21) 申请号 202022707340.1

(22) 申请日 2020.11.20

(73) 专利权人 佛山市南海佳创盛建设有限公司

地址 528000 广东省佛山市南海区里水镇
里水大道南46号宇能数码广场A区
1316、1317、1318室(住所申报)

(72) 发明人 陈聪 吴鹏飞 郑泽明

(74) 专利代理机构 深圳众邦专利代理有限公司

44545

代理人 李茂松

(51) Int. Cl.

E04F 21/08 (2006.01)

B05B 15/25 (2018.01)

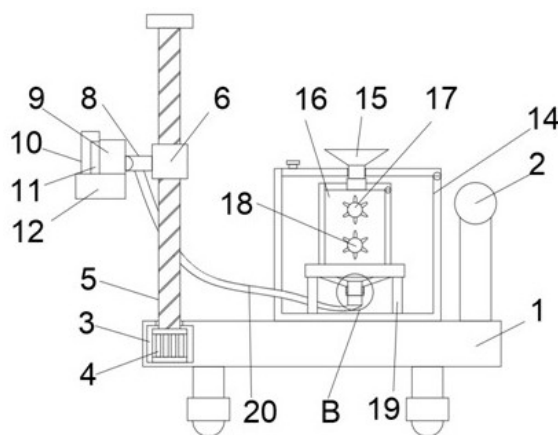
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种室内外装修用喷涂装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种室内外装修用喷涂装置,包括基座,所述基座内部一侧开设有驱动腔,所述驱动腔内底壁两侧均固定连接有第一电机,两个第一电机的驱动端均固定连接有螺纹杆,两个所述螺纹杆远离第一电机的一端均贯穿基座的顶壁延伸至外部且外表面均螺纹套接有滑块,两个所述滑块的一侧外壁共同固定连接有连接板,所述连接板的一侧外壁两端均固定连接有支撑杆,两个所述支撑杆共同转动连接有雾化喷头,所述雾化喷头的两侧外壁均固定连接有挡板。本实用新型中,能够根据需要喷涂的面积大小调节喷涂出料量,能够回收滴落的涂料,防止造成污染与浪费,对涂料进行彻底搅拌并对出料口进行升温,防止涂料凝结,堵塞出料口,影响喷涂效果。



1. 一种室内外装修用喷涂装置,包括基座(1),其特征在于:所述基座(1)内部一侧开设有驱动腔(3),所述驱动腔(3)内底壁两侧均固定连接有第一电机(4),两个第一电机(4)的驱动端均固定连接有螺纹杆(5),两个所述螺纹杆(5)远离第一电机(4)的一端均贯穿基座(1)的顶壁延伸至外部且外表面均螺纹套接有滑块(6),两个所述滑块(6)的一侧外壁共同固定连接有连接板(7),所述连接板(7)的一侧外壁两端均固定连接有支撑杆(8),两个所述支撑杆(8)共同转动连接有雾化喷头(9),所述雾化喷头(9)的两侧外壁均固定连接有挡板(10),且雾化喷头(9)的底部固定连接有回收盒(12),所述雾化喷头(9)远离支撑杆(8)的一侧外表面设置有调节板(13);

所述基座(1)上表面远离螺纹杆(5)的一侧固定连接有处理箱(14),所述处理箱(14)内部设置有存料箱(16),所述处理箱(14)一侧内壁固定连接有第二电机(21),所述第二电机(21)的驱动端固定连接有第一转轴(17),且第一转轴(17)外表面固定套接有主动齿轮(22),所述第一转轴(17)的下方设置有第二转轴(18),所述第二转轴(18)外表面固定套接有从动齿轮(23),所述主动齿轮(22)与从动齿轮(23)啮合连接,所述第一转轴(17)与第二转轴(18)远离第二电机(21)的一端均贯穿存料箱(16)的外壁延伸至内部,所述存料箱(16)的底部设置有出料口(24),所述出料口(24)的两侧内壁均固定嵌连有加热片(25)。

2. 根据权利要求1所述的一种室内外装修用喷涂装置,其特征在于:所述基座(1)上表面远离驱动腔(3)的一侧固定连接有推把(2),所述基座(1)的下表面四角均固定连接有滑轮。

3. 根据权利要求1所述的一种室内外装修用喷涂装置,其特征在于:所述雾化喷头(9)远离支撑杆(8)的一侧外壁贯穿均匀开设有多个通孔。

4. 根据权利要求1所述的一种室内外装修用喷涂装置,其特征在于:所述回收盒(12)上表面远离雾化喷头(9)的一侧呈开口设置,所述调节板(13)分别与雾化喷头(9)顶壁、回收盒(12)内底壁滑动连接,靠近调节板(13)的一侧所述挡板(10)内部贯穿开设有条形口(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种室内外装修用喷涂装置,其特征在于:所述处理箱(14)与存料箱(16)侧壁均转动连接有开关门,所述处理箱(14)上表面中央贯穿嵌连有进料斗(15),所述存料箱(16)上表面中央贯穿设置有进料口。

6. 根据权利要求1所述的一种室内外装修用喷涂装置,其特征在于:所述存料箱(16)底部呈锥形设置且外表面固定套接有支撑架(19),且支撑架(19)与处理箱(14)内底壁固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种室内外装修用喷涂装置,其特征在于:所述第一转轴(17)与第二转轴(18)远离第二电机(21)的一端外表面均套接有刀片,所述出料口(24)下表面固定连接有上料泵(26),所述上料泵(26)的出料端管连接有上料管(20),所述上料管(20)远离上料泵(26)的一端贯穿处理箱(14)的外壁与雾化喷头(9)连通。

一种室内外装修用喷涂装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装修喷涂技术领域,尤其涉及一种室内外装修用喷涂装置。

背景技术

[0002] 建筑主体完成以后,需要对主体进行室内装修工程和室外装修工程,室内装修工程主要包括:吊顶、墙体、地面装饰、木作造型、油漆等等等;水电线路铺设、空调管路通风管路铺设、弱电线路及点位设置、防水、灯具洁具安装等,室外装饰工程主要是外墙体装饰,通常用石材、铝塑板、玻璃或外墙涂料根据设计的要求施工,在装修过程中需要进行喷涂;

[0003] 现有的喷涂装置多是使用喷枪或雾化喷头将喷涂物料喷涂至墙体等外表面,通常由人工完成整体操作,对较高位置喷涂时需要使用扶梯等工具,工作量较大且效率较低,在气温较低的情况下进行作业时,物料容易凝结,堵塞出料口,影响喷涂效果需要人工进行疏通,喷涂过程中由于喷头直径无法改变,在喷涂较大面积或是较小面积时,操作较为不便,很容易喷涂不匀,同时喷涂时难免产生物料凝结滴落,污染环境的同时造成物料的浪费。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种室内外装修用喷涂装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种室内外装修用喷涂装置,包括基座,所述基座内部一侧开设有驱动腔,所述驱动腔内底壁两侧均固定连接有第一电机,两个第一电机的驱动端均固定连接有螺纹杆,两个所述螺纹杆远离第一电机的一端均贯穿基座的顶壁延伸至外部且外表面均螺纹套接有滑块,两个所述滑块的一侧外壁共同固定连接有连接板,所述连接板的一侧外壁两端均固定连接有支撑杆,两个所述支撑杆共同转动连接有雾化喷头,所述雾化喷头的两侧外壁均固定连接有挡板,且雾化喷头的底部固定连接有回收盒,所述雾化喷头远离支撑杆的一侧外表面设置有调节板;

[0006] 所述基座上表面远离螺纹杆的一侧固定连接有处理箱,所述处理箱内部设置有存料箱,所述处理箱一侧内壁固定连接有第二电机,所述第二电机的驱动端固定连接有第一转轴,且第一转轴外表面固定套接有主动齿轮,所述第一转轴的下方设置有第二转轴,所述第二转轴外表面固定套接有从动齿轮,所述主动齿轮与从动齿轮啮合连接,所述第一转轴与第二转轴远离第二电机的一端均贯穿存料箱的外壁延伸至内部,所述存料箱的底部设置有出料口,所述出料口的两侧内壁均固定嵌连有加热片。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述基座上表面远离驱动腔的一侧固定连接有推把,所述基座的下表面四角均固定连接有滑轮。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述雾化喷头远离支撑杆的一侧外壁贯穿均匀开设有多个通孔。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0012] 所述回收盒上表面远离雾化喷头的一侧呈开口设置，所述调节板分别与雾化喷头顶壁、回收盒内底壁滑动连接，靠近调节板的一侧所述挡板内部贯穿开设有条形口。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0014] 所述处理箱与存料箱侧壁均转动连接有开关门，所述处理箱上表面中央贯穿嵌连有进料斗，所述存料箱上表面中央贯穿设置有进料口。

[0015] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0016] 所述存料箱底部呈锥形设置且外表面固定套接有支撑架，且支撑架与处理箱内底壁固定连接。

[0017] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0018] 所述第一转轴与第二转轴远离第二电机的一端外表面均套接有刀片，所述出料口下表面固定连接有上料泵，所述上料泵的出料端管连接有上料管，所述上料管远离上料泵的一端贯穿处理箱的外壁与雾化喷头连通。

[0019] 本实用新型具有如下有益效果：

[0020] 1、该室内外装修用喷涂装置，通过设置的支撑杆、调节板、挡板、回收盒与雾化喷头，雾化喷头能够调节，改变喷涂角度，挡板能够遮挡住两侧多余涂料，防止喷涂不匀，调节板能够根据需要进行喷涂的位置大小进行调节，便于对墙体等大面积、缝隙等小面积位置进行具体喷涂，回收盒能够将凝结的涂料进行回收，防止滴落在地面造成污染，同时能够回收进行再次利用。

[0021] 2、该室内外装修用喷涂装置，通过设置的第一电机、螺纹杆、滑块、第二电机、主动齿轮、从动齿轮、第一转轴、第二转轴与加热片，通过第一电机、螺纹杆与滑块，能够调节雾化喷头的高度，便于进行高处喷涂，减小工作量，通过第二电机、主动齿轮、从动齿轮、第一转轴与第二转轴，能够对涂料进行两个方向的彻底搅拌，防止涂料凝结，通过加热片在寒冷天气能够对出料口涂料进行升温，防止涂料凝结堵塞出料口，影响喷涂效果。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0023] 图2为本实用新型的侧剖图；

[0024] 图3为本实用新型的处理箱的剖视图；

[0025] 图4为本实用新型的A的放大图；

[0026] 图5为本实用新型的B的放大图。

[0027] 图例说明：

[0028] 1、基座；2、推把；3、驱动腔；4、第一电机；5、螺纹杆；6、滑块；7、连接板；8、支撑杆；9、雾化喷头；10、挡板；11、条形口；12、回收盒；13、调节板；14、处理箱；15、进料斗；16、存料箱；17、第一转轴；18、第二转轴；19、支撑架；20、上料管；21、第二电机；22、主动齿轮；23、从动齿轮；24、出料口；25、加热片；26、上料泵。

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] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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实用新型和简化描述,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实用新型的限制;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,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,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0031] 参照图1-5,本实用新型提供一种实施例:一种室内外装修用喷涂装置,包括基座1,基座1内部一侧开设有驱动腔3,驱动腔3内底壁两侧均固定连接有第一电机4,两个第一电机4的驱动端均固定连接有螺纹杆5,两个螺纹杆5远离第一电机4的一端均贯穿基座1的顶壁延伸至外部且外表面均螺纹套接有滑块6,两个滑块6的一侧外壁共同固定连接连接有连接板7,连接板7的一侧外壁两端均固定连接有支撑杆8,两个支撑杆8共同转动连接有雾化喷头9,雾化喷头9的两侧外壁均固定连接有挡板10,且雾化喷头9的底部固定连接有回收盒12,雾化喷头9远离支撑杆8的一侧外表面设置有调节板13;

[0032] 基座1上表面远离螺纹杆5的一侧固定连接有处理箱14,处理箱14内部设置有存料箱16,处理箱14一侧内壁固定连接有第二电机21,第二电机21的驱动端固定连接有第一转轴17,且第一转轴17外表面固定套接有主动齿轮22,第一转轴17的下方设置有第二转轴18,第二转轴18外表面固定套接有从动齿轮23,主动齿轮22与从动齿轮23啮合连接,第一转轴17与第二转轴18远离第二电机21的一端均贯穿存料箱16的外壁延伸至内部,存料箱16的底部设置有出料口24,出料口24的两侧内壁均固定嵌连有加热片25。

[0033] 基座1上表面远离驱动腔3的一侧固定连接有推把2,基座1的下表面四角均固定连接有滑轮,便于人工推动基座1至需要进行喷涂的位置进行操作。

[0034] 雾化喷头9远离支撑杆8的一侧外壁贯穿均匀开设有多个通孔,便于通过通孔将涂料喷涂至墙体等表面。

[0035] 回收盒12上表面远离雾化喷头9的一侧呈开口设置,便于存储雾化喷头9处滴落的凝结涂料,调节板13分别与雾化喷头9顶壁、回收盒12内底壁滑动连接,能够根据喷涂面积,滑动调节板13调节雾化喷头9喷头范围,靠近调节板13的一侧挡板10内部贯穿开设有条形口11,便于调节板13通过并使其保持稳定。

[0036] 处理箱14与存料箱16侧壁均转动连接有开关门,便于对内部进行清理检修,处理箱14上表面中央贯穿嵌连有进料斗15,存料箱16上表面中央贯穿设置有进料口,通过进料斗15与进料口进行涂料的添加。

[0037] 存料箱16底部呈锥形设置且外表面固定套接有支撑架19,且支撑架19与处理箱14内底壁固定连接,使存料箱16保持稳定。

[0038] 第一转轴17与第二转轴18远离第二电机21的一端外表面均套接有刀片,增强搅拌

效果,出料口24下表面固定连接有上料泵26,上料泵26的出料端管连接有上料管20,上料管20远离上料泵26的一端贯穿处理箱14的外壁与雾化喷头9连通,能够进行增加,将涂料泵送至雾化喷头9内部进行喷涂。

[0039] 工作原理:在使用室内外装修用喷涂装置时,将需要使用的涂料通过进料斗15与进料口添加入存料箱16内部,根据需要喷涂的面积大小,调节调节板13,推动推把2,将基座1推至指定位置,启动第二电机21,使第一转轴17转动带动主动齿轮22与从动齿轮23转动,使第二转轴18与第一转轴17对内部涂料进行不同方向的彻底搅拌,气温较低时,启动加热片25,对出料口24进行加热,防止内部涂料凝结堵塞,启动上料泵26,通过上料管20将涂料泵送至雾化喷头9内部进行喷涂,需要对较高位置进行喷涂时,启动第一电机4,螺纹杆5转动带动滑块6进行升降,进行雾化喷头9的高度调节,滴落的涂料通过回收盒12进行回收,结束后打开处理箱14与存料箱16顶部开关门对存料箱16内部进行清理,有一定的实用性。

[0040] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

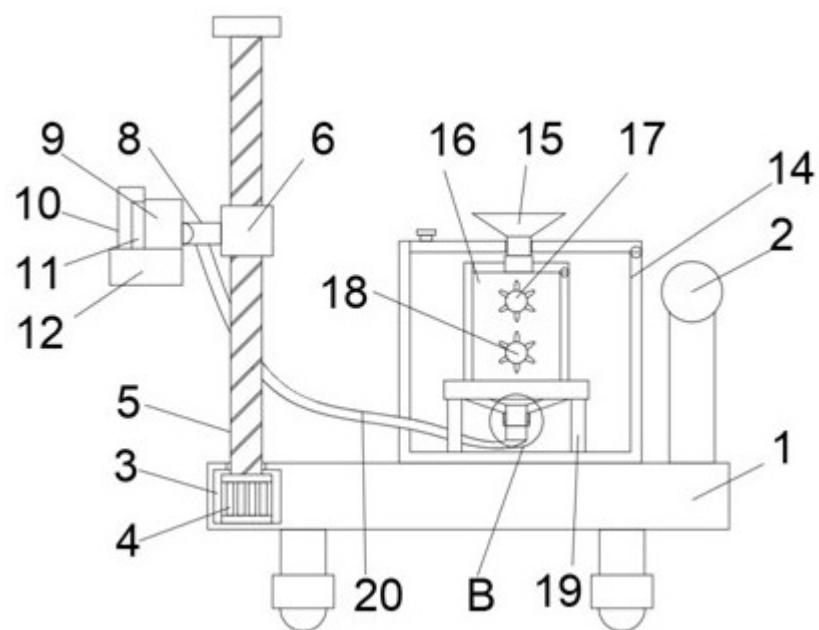


图1

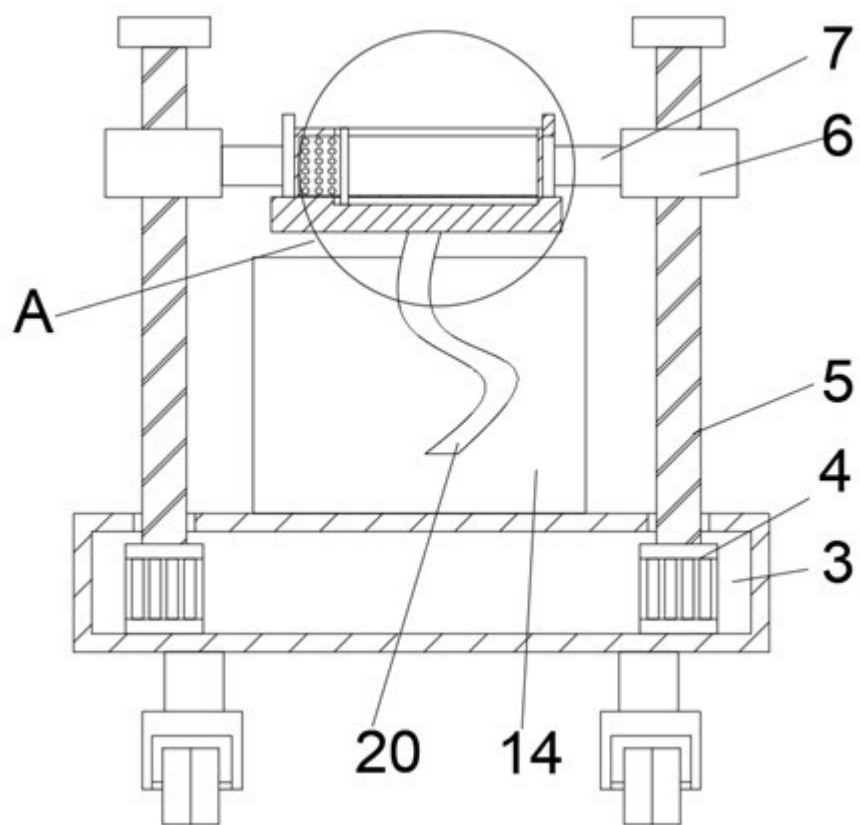


图2

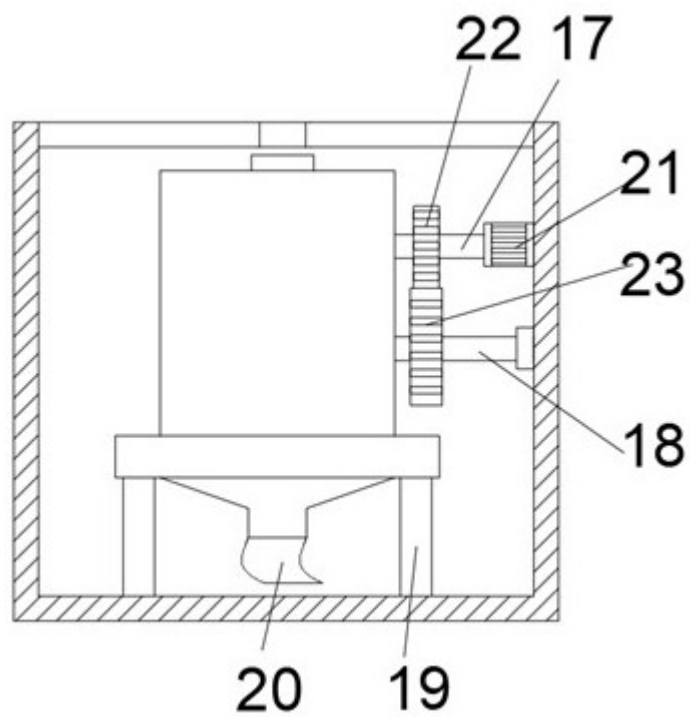


图3

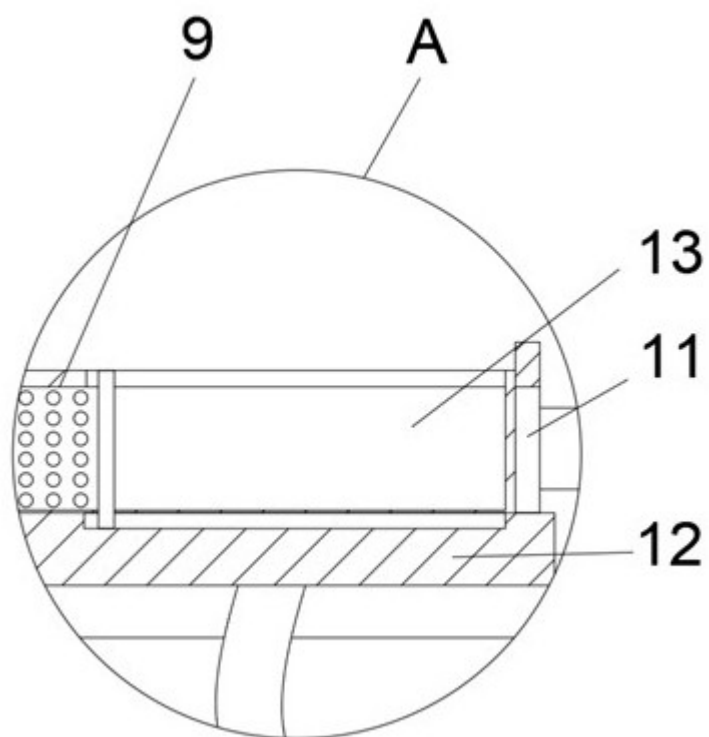


图4

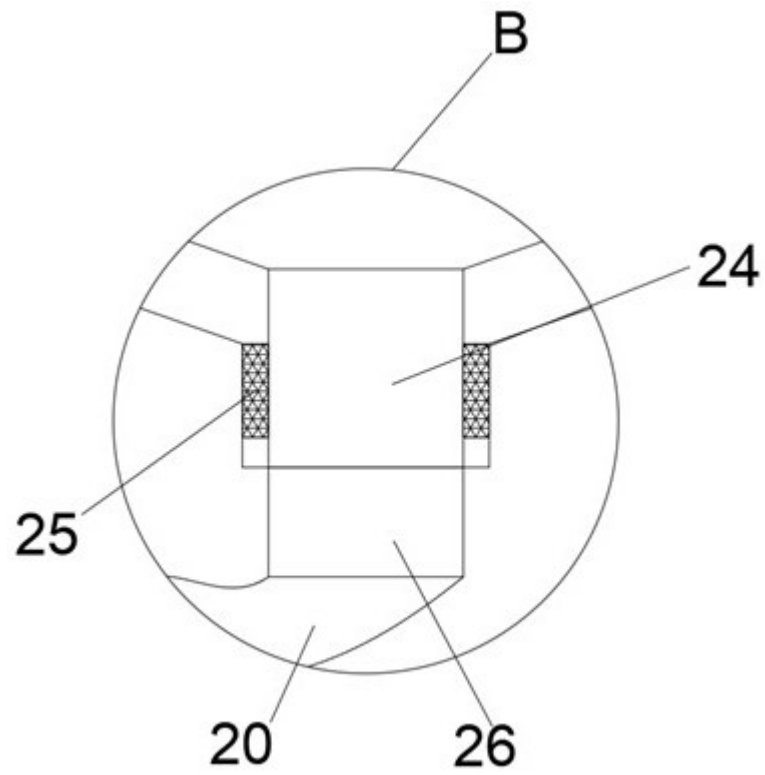


图5