



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222647194 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 21

(21) 申请号 202420768640.6

(22) 申请日 2024.04.15

(73) 专利权人 新疆阜康天山水泥有限责任公司

地址 831500 新疆维吾尔自治区昌吉回族
自治州阜康产业园阜西区华康包装南
侧中泰化学北侧

(72) 发明人 张超 王超 肖亮 马小燕

(74) 专利代理机构 新疆知产力专利代理事务所
(特殊普通合伙) 65113

专利代理师 李凌云

(51) Int.Cl.

B65G 69/18 (2006.01)

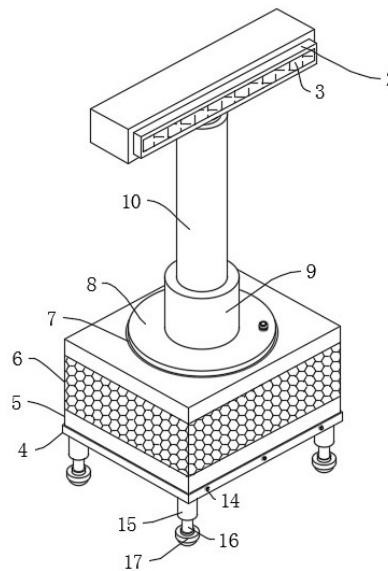
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置

(57) 摘要

本实用新型涉及降尘装置技术领域,且公开了一种降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置,该降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置包括喷雾装置、隔挡板、喷雾板、支撑底座、吸尘箱、吸尘板、储存桶、防护盖、电动推杆一、推动杆一、安装盘、旋转盘、感应装置、电动推杆二、推动杆二、移动万向轮、补液管、固定环和补液端,所述隔挡板固定连接在喷雾装置的右端。该降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置,通过对于降尘装置的改进,使得该降尘装置的降尘能力得以改进,在该降尘装置的实际使用过程中,可以根据需要将通过吸尘和降尘的方法进行降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置快速有效的进行降尘,提高了该降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置的使用体验。



1. 一种降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置,该降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置包括喷雾装置(1)、隔挡板(2)、喷雾板(3)、支撑底座(4)、吸尘箱(5)、吸尘板(6)、储存桶(7)、防护盖(8)、电动推杆一(9)、推动杆一(10)、安装盘(11)、旋转盘(12)、连接盘(13)、感应装置(14)、电动推杆二(15)、推动杆二(16)、移动万向轮(17)、补液管(18)、固定环(19)和补液端(20),其特征在于:所述隔挡板(2)固定连接在喷雾装置(1)的右端,所述喷雾板(3)固定连接在隔挡板(2)的右端,所述支撑底座(4)活动连接在喷雾装置(1)的下侧,所述吸尘箱(5)固定连接在支撑底座(4)的上端,所述吸尘板(6)固定连接在吸尘箱(5)的中部,所述储存桶(7)固定连接在吸尘箱(5)的上端,所述防护盖(8)固定连接在储存桶(7)的上端。

2. 根据权利要求1所述的一种降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置,其特征在于:所述电动推杆一(9)固定连接在防护盖(8)的上端,所述推动杆一(10)活动连接在电动推杆一(9)的上端。

3. 根据权利要求2所述的一种降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置,其特征在于:所述安装盘(11)固定连接在推动杆一(10)的上端,所述旋转盘(12)活动连接在安装盘(11)的上端。

4. 根据权利要求3所述的一种降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置,其特征在于:所述连接盘(13)活动连接在旋转盘(12)的上端,所述感应装置(14)固定连接在支撑底座(4)的右端。

5. 根据权利要求4所述的一种降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置,其特征在于:所述电动推杆二(15)固定连接在支撑底座(4)的下端,所述推动杆二(16)固定连接在电动推杆二(15)的下端。

6. 根据权利要求5所述的一种降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置,其特征在于:所述移动万向轮(17)固定连接在推动杆二(16)的下端,所述补液管(18)固定连接在防护盖(8)的上端。

7. 根据权利要求6所述的一种降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置,其特征在于:所述固定环(19)固定连接在补液管(18)的外部,所述补液端(20)固定连接在补液管(18)的上端。

一种降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及降尘装置技术领域,具体为一种降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置。

背景技术

[0002] 降尘装置是除尘设备的一种类型,降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置是一种降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置。

[0003] 现有技术公开号CN219840689U专利文献中公开了降尘装置,包括雾化组件,雾化组件的进水端口通过供水管路与水源连通,雾化组件包括雾化腔和雾化通道,雾化通道设置在雾化腔内,沿水源的流出方向,雾化通道的流通截面的截面积逐渐减小;第一调节组件,第一调节组件的至少部分可移动地设置在供水管路内,以调节流入雾化通道内水源的流量;驱动组件,与雾化腔连接,用于向雾化腔内加压,以使经雾化通道雾化后的水雾由雾化腔内喷出,第一调节组件包括:调节件,设置在供水管路内,调节件的至少部分沿供水管路的径向方向可移动地设置,以调节流入雾化通道内水源的流量;驱动件,驱动件与调节件驱动连接,以通过驱动件驱动调节件运动,降尘装置还包括过滤器,过滤器位于供水管路的进水端并与供水管路连通,以通过过滤器对流入供水管路内的水源进行过滤;和/或降尘装置还包括水泵和水箱,水泵的进水端与水箱连接,水泵的出水端与供水管路的进水端连接,水箱内的水源通过水泵后传送到供水管路内,雾化组件包括雾化本体,雾化通道设置在雾化本体内,雾化通道为多个,多个雾化通道沿雾化本体的周向间隔设置,供水管路为多条,多条供水管路分别与多个雾化通道一一对应地设置;气体管路,气体管路的两端分别与驱动组件和雾化腔连通,通过气体管路将驱动组件中的气体传输至雾化腔内,以对雾化腔加压;气体管路为多条,多条气体管路与每组雾化组件中的雾化腔一一对应地设置,本实用新型提供的降尘装置利用雾化组件的雾化通道将水进行雾化,并通过驱动组件向雾化腔内进行加压,使其将雾化后的水雾喷射到预设的位置处,进而与钻杆配合进行钻孔,与此同时水雾与钻孔过程中产生的粉尘进行结合,使粉尘产生重量掉落下来,从而在达到除尘效果的同时避免了底板泥化现象的发生。通过在供水管路上安装第一调节组件,进而能够根据实际需求调节流入雾化通道内水源的流量,从而提高了降尘装置的适用性以及节省了水源。该降尘装置结构简单,操作方便,解决了现有技术中的支护钻孔时,用水钻导致底板泥化或用风钻导致大量粉尘的问题。

[0004] 但是现有技术CN219840689U专利中由于降尘装置的降尘能力不佳,导致在降尘装置的实际使用过程中,无法根据需要通过吸尘和降尘的方法进行降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置快速有效的进行降尘,影响了降尘装置的使用体验。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置,以解决上

述背景技术中提出降尘装置的降尘能力不佳的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置,该降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置包括喷雾装置、隔挡板、喷雾板、支撑底座、吸尘箱、吸尘板、储存桶、防护盖、电动推杆一、推动杆一、安装盘、旋转盘、连接盘、感应装置、电动推杆二、推动杆二、移动万向轮、补液管、固定环和补液端,所述格挡板固定连接在喷雾装置的右端,所述喷雾板固定连接在格挡板的右端,所述支撑底座活动连接在喷雾装置的下侧,所述吸尘箱固定连接在支撑底座的上端,所述吸尘板固定连接在吸尘箱的中部,所述储存桶固定连接在吸尘箱的上端,所述防护盖固定连接在储存桶的上端。

[0009] 优选的,所述电动推杆一固定连接在防护盖的上端,所述推动杆一活动连接在电动推杆一的上端,通过对于降尘装置的改进,使得该降尘装置的降尘能力得以改进,在该降尘装置的实际使用过程中,可以根据需要将通过吸尘和降尘的方法进行降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置快速有效的进行降尘,提高了该降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置的使用体验。

[0010] 优选的,所述安装盘固定连接在推动杆一的上端,所述旋转盘活动连接在安装盘的上端,通过储存桶、防护盖,进行储存降尘液体,然后通过控制电动推杆一、推动杆一的伸缩,将安装盘、旋转盘、连接盘调节到合适的高度,然后通过安装的安装盘、旋转盘、连接盘,将喷雾装置、隔挡板、喷雾板调节到合适的位置,然后通过补液管、固定环和补液端,进行补充降尘液体。

[0011] 优选的,所述连接盘活动连接在旋转盘的上端,所述感应装置固定连接在支撑底座的右端。

[0012] 优选的,所述电动推杆二固定连接在支撑底座的下端,所述推动杆二固定连接在电动推杆二的下端,通过安装的移动万向轮,将降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置移动到合适的位置,然后通过控制电动推杆二、推动杆二的伸缩,将支撑底座、吸尘箱调节到合适的高度,然后通过吸尘箱、吸尘板,进行降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置的吸尘工作。

[0013] 优选的,所述移动万向轮固定连接在推动杆二的下端,所述补液管固定连接在防护盖的上端。

[0014] 优选的,所述固定环固定连接在补液管的外部,所述补液端固定连接在补液管的上端。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 1、该降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置,通过对于降尘装置的改进,使得该降尘装置的降尘能力得以改进,在该降尘装置的实际使用过程中,可以根据需要将通过吸尘和降尘的方法进行降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置快速有效的进行降尘,提高了该降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置的使用体验;

[0017] 2、该降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置,通过储存桶、防护盖,进行储存降尘液体,然后通过控制电动推杆一、推动杆一的伸缩,将安装盘、旋转盘、连接盘调节到合适的高度,然后通过安装的安装盘、旋转盘、连接盘,将喷雾装置、隔挡板、喷雾板调节到合适的位置,然后通过补液管、固定环和补液端,进行补充降尘液体;

[0018] 3、该降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置,通过安装的移动万向轮,将降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置移动到合适的位置,然后通过控制电动推杆二、推动杆二的伸缩,将支撑底座、吸尘箱调节到合适的高度,然后通过吸尘箱、吸尘板,进行降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置的吸尘工作。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型喷雾装置结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型吸尘箱结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型补液管结构示意图。

[0023] 图中:1、喷雾装置;2、格挡板;3、喷雾板;4、支撑底座;5、吸尘箱;6、吸尘板;7、储存桶;8、防护盖;9、电动推杆一;10、推动杆一;11、安装盘;12、旋转盘;13、连接盘;14、感应装置;15、电动推杆二;16、推动杆二;17、移动万向轮;18、补液管;19、固定环;20、补液端。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:一种降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置,该降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置包括喷雾装置1、隔挡板2、喷雾板3、支撑底座4、吸尘箱5、吸尘板6、储存桶7、防护盖8、电动推杆一9、推动杆一10、安装盘11、旋转盘12、连接盘13、感应装置14、电动推杆二15、推动杆二16、移动万向轮17、补液管18、固定环19和补液端20,格挡板2固定连接在喷雾装置1的右端,喷雾板3固定连接在格挡板2的右端,支撑底座4活动连接在喷雾装置1的下侧,吸尘箱5固定连接在支撑底座4的上端,吸尘板6固定连接在吸尘箱5的中部,储存桶7固定连接在吸尘箱5的上端,防护盖8固定连接在储存桶7的上端。

[0026] 电动推杆一9固定连接在防护盖8的上端,推动杆一10活动连接在电动推杆一9的上端,安装盘11固定连接在推动杆一10的上端,旋转盘12活动连接在安装盘11的上端,连接盘13活动连接在旋转盘12的上端,感应装置14固定连接在支撑底座4的右端,通过储存桶7、防护盖8,进行储存降尘液体,然后通过控制电动推杆一9、推动杆一10的伸缩,将安装盘11、旋转盘12、连接盘13调节到合适的高度,然后通过安装的安装盘11、旋转盘12、连接盘13,将喷雾装置1、隔挡板2、喷雾板3调节到合适的位置,然后通过补液管18、固定环19和补液端20,进行补充降尘液体。

[0027] 电动推杆二15固定连接在支撑底座4的下端,推动杆二16固定连接在电动推杆二15的下端,移动万向轮17固定连接在推动杆二16的下端,补液管18固定连接在防护盖8的上端,固定环19固定连接在补液管18的外部,补液端20固定连接在补液管18的上端,通过安装的移动万向轮17,将降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置移动到合适的位置,然后通过控制电动推杆二15、推动杆二16的伸缩,将支撑底座4、吸尘箱5调节到合适的高度,然后通过

吸尘箱5、吸尘板6,进行降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置的吸尘工作。

[0028] 工作原理:通过安装的移动万向轮17,将降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置移动到合适的位置,然后通过控制电动推杆二15、推动杆二16的伸缩,将支撑底座4、吸尘箱5调节到合适的高度,然后通过吸尘箱5、吸尘板6,进行降低煤均化堆取料机扬尘的降尘装置的吸尘工作,然后通过储存桶7、防护盖8,进行储存降尘液体,然后通过控制电动推杆一9、推动杆一10的伸缩,将安装盘11、旋转盘12、连接盘13调节到合适的高度,然后通过安装的安装盘11、旋转盘12、连接盘13,将喷雾装置1、隔挡板2、喷雾板3调节到合适的位置,然后通过补液管18、固定环19和补液端20,进行补充降尘液体。

[0029] 最后应当说明的是,以上内容仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,本领域的普通技术人员对本实用新型的技术方案进行的简单修改或者等同替换,均不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

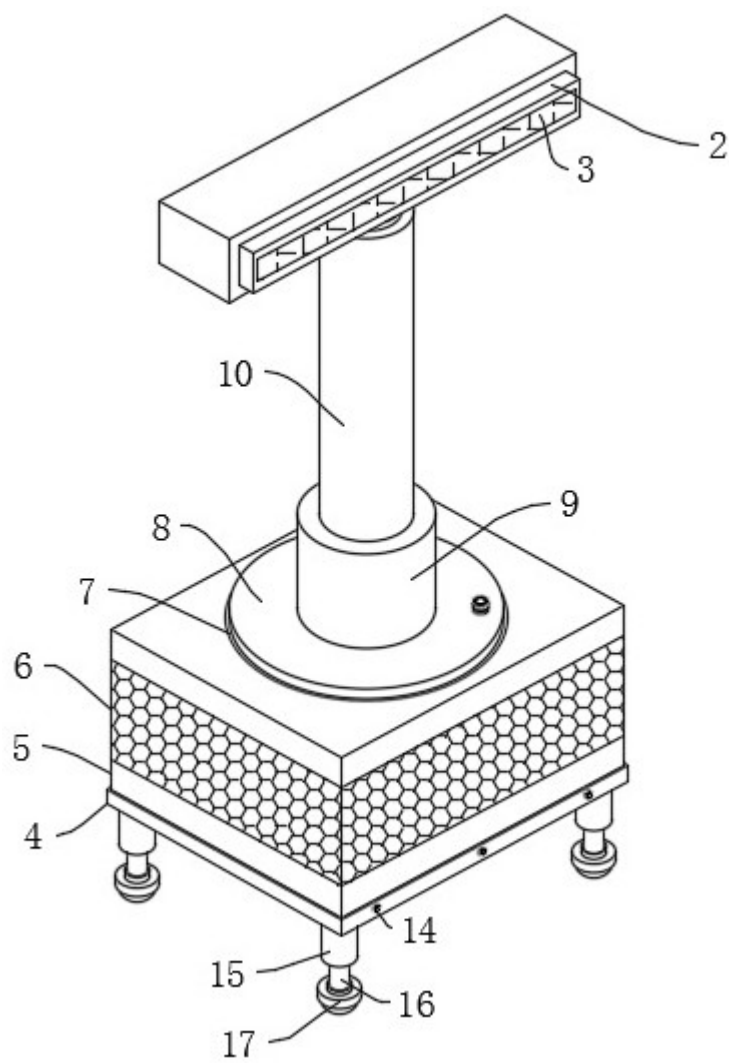


图1

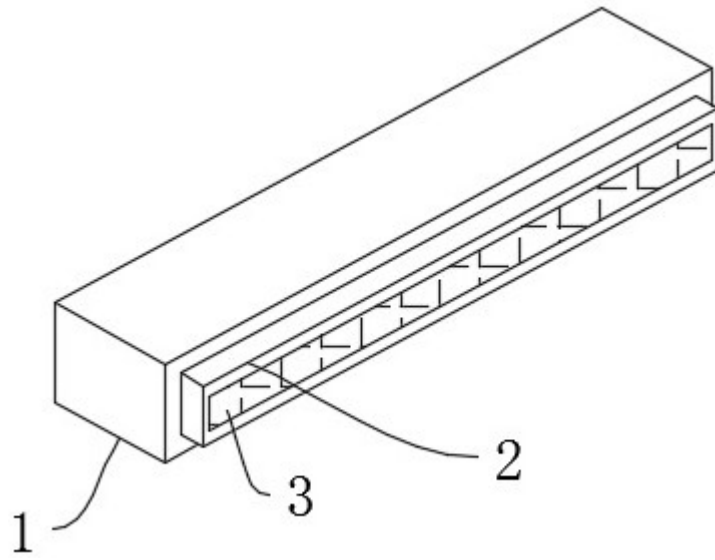


图2

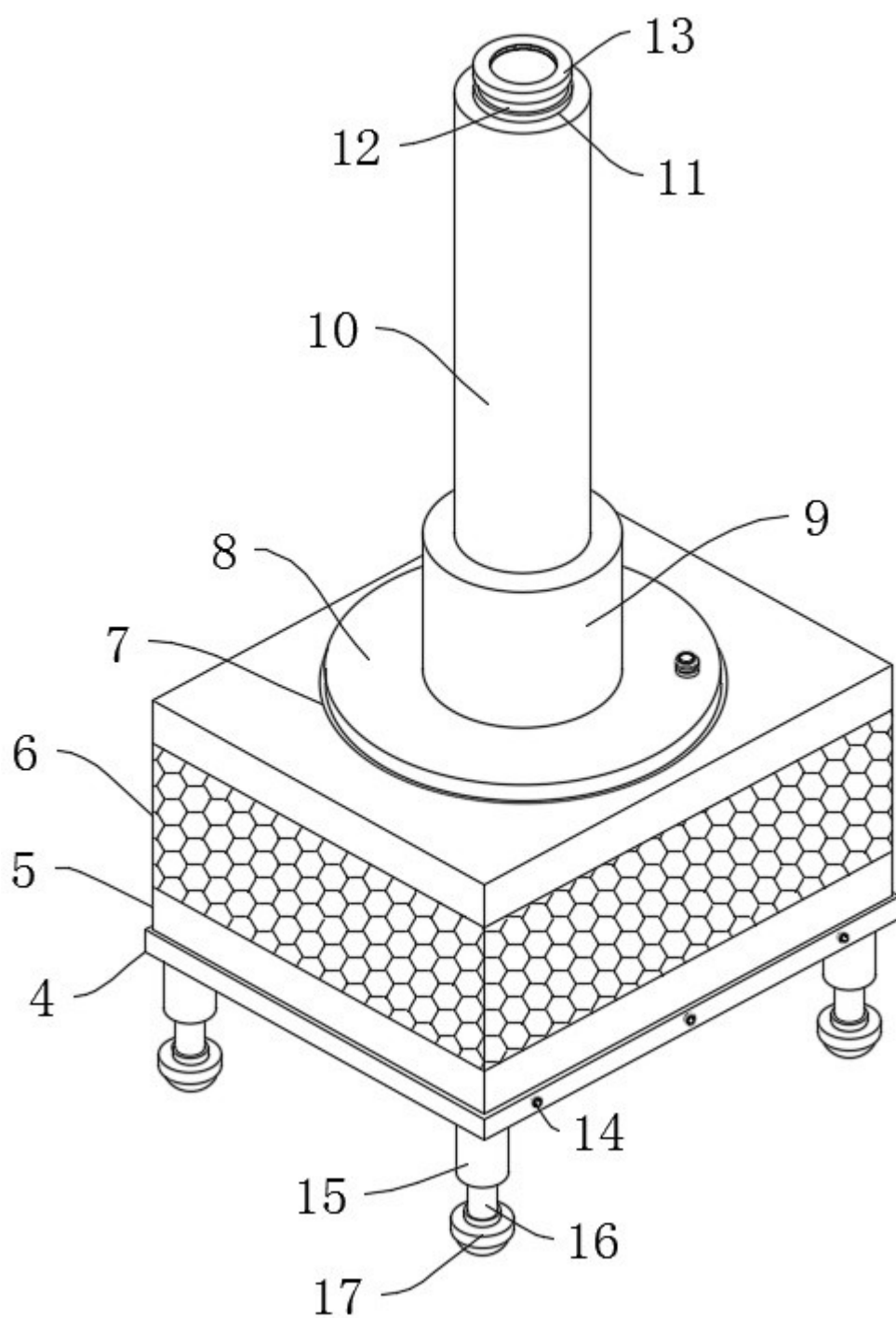


图3

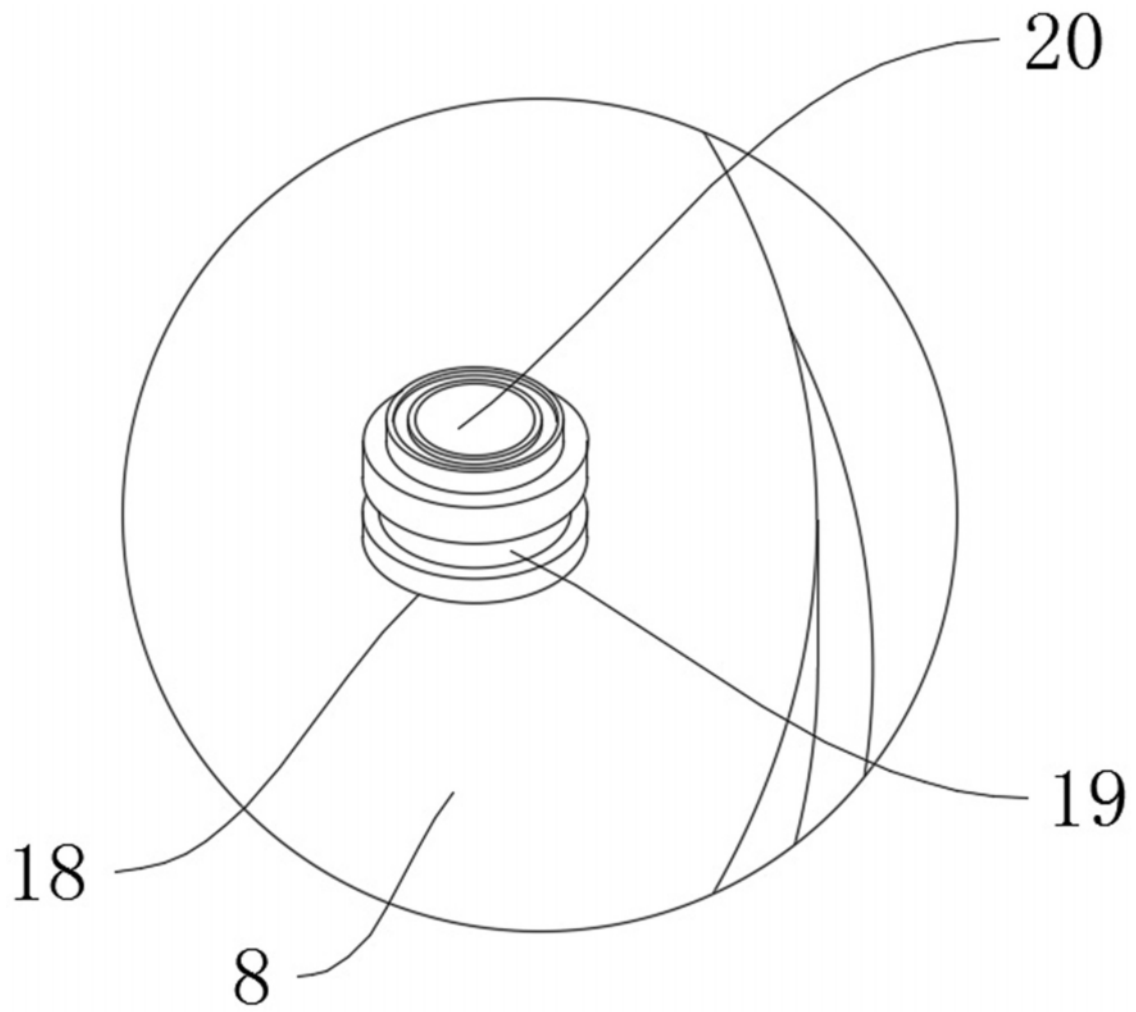


图4