



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211079452 U

(45)授权公告日 2020.07.24

(21)申请号 201922018030.6

(22)申请日 2019.11.21

(73)专利权人 泉州市恒达隆针织机械有限公司

地址 362241 福建省泉州市晋江市龙湖镇
埔头村东区168号

(72)发明人 郑福坡 叶小飞 陈美娟 郑能清
叶冬

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

D01H 11/00(2006.01)

D01H 9/02(2006.01)

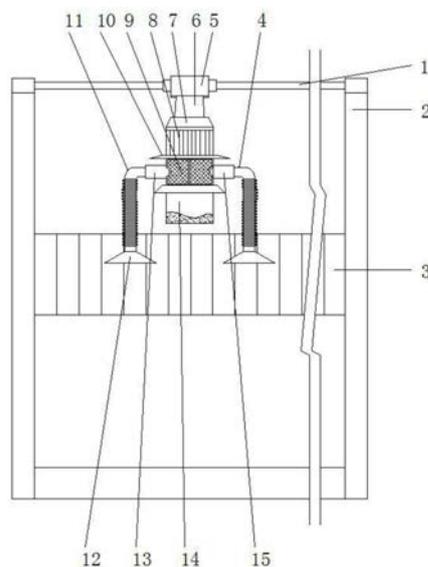
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种落纱粗纱机的清洁除尘装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种落纱粗纱机的清洁除尘装置,包括导杆、机架、落纱粗纱机体和吸尘罩,所述落纱粗纱机体的左右两侧均安装有机架,同时涡轮风扇的下端面设置有吸尘罩,所述吸尘罩的下方设置有防护网罩,且防护网罩的下端通过螺纹连接有收尘筒,并且防护网罩的左右两侧分别设置有左吸气口和右吸气口。该落纱粗纱机的清洁除尘装置,结构设置合理,本设备主体在落纱粗纱机的机架上方安装,通过电机和涡轮风扇产生吸引空气流,再通过左吸尘管和右吸尘管在下方进行就近吸尘,通过该防护网罩在上方进行吸尘,上下分工明确,清理灰尘方便省事,并且吸取的灰尘会落到收尘筒内,收尘筒的设置方便随时安装或是拆卸,便于清洁,比较实用。



1. 一种落纱粗纱机的清洁除尘装置,包括导杆(1)、机架(2)、落纱粗纱机体(3)和吸尘罩(8),其特征在于:所述落纱粗纱机体(3)的左右两侧均安装有机架(2),且左右两侧的两组机架(2)的上端头之间连接有导杆(1),并且导杆(1)上滑动设置有滑块(5),滑块(5)的下方通过固定螺丝安装有电机(6),电机(6)下设置有涡轮风扇(7),同时涡轮风扇(7)的下端面设置有吸尘罩(8);

所述吸尘罩(8)的下方设置有防护网罩(9),且防护网罩(9)的下端通过螺纹连接有收尘筒(14),并且防护网罩(9)的左右两侧分别设置有左吸气口(13)和右吸气口(15),同时左吸气口(13)上连接有左吸尘管(11),右吸气口(15)上连接有右吸尘管(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种落纱粗纱机的清洁除尘装置,其特征在于:所述滑块(5)与导杆(1)滑动连接,且滑块(5)在导杆(1)上可左右水平滑动设置。

3. 根据权利要求1所述的一种落纱粗纱机的清洁除尘装置,其特征在于:所述吸尘罩(8)与防护网罩(9)之间设置有上挡板(10),且收尘筒(14)上设置有下挡板(21),并且上挡板(10)和下挡板(21)均采用PC塑料材质。

4. 根据权利要求1所述的一种落纱粗纱机的清洁除尘装置,其特征在于:所述吸尘罩(8)内设置有布袋框架(17),且布袋框架(17)的内侧内衬有过滤布袋(16),并且过滤布袋(16)采用竹炭纤维布袋。

5. 根据权利要求1所述的一种落纱粗纱机的清洁除尘装置,其特征在于:所述左吸尘管(11)与右吸尘管(4)、左吸气口(13)与右吸气口(15)均关于防护网罩(9)的中心成左右对称结构,且左吸尘管(11)和右吸尘管(4)的下端口均设置有罩口(12),并且左吸尘管(11)和右吸尘管(4)均选用PVC波纹伸缩管。

6. 根据权利要求1所述的一种落纱粗纱机的清洁除尘装置,其特征在于:所述防护网罩(9)上设置有外螺纹接口(18),且防护网罩(9)的下端设置有倒料瓶口(19),并且吸尘罩(8)和防护网罩(9)的内部相通设置。

7. 根据权利要求1所述的一种落纱粗纱机的清洁除尘装置,其特征在于:所述收尘筒(14)的上端口设置有内螺纹接口(20),且右吸尘管(4)通过内螺纹接口(20)连接在防护网罩(9)上的外螺纹接口(18)处,并且收尘筒(14)与防护网罩(9)之间可拆卸设置。

一种落纱粗纱机的清洁除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织设备技术领域,具体为一种落纱粗纱机的清洁除尘装置。

背景技术

[0002] 随着科学技术的进步,纺织工业正从劳动密集型行业向技术密集型行业转化,自动化、智能化是纺织设备发展的必然趋势,对于粗纱机而言,改变粗纱落纱方式及运输方式是提高粗纱机自动化程度和实现智能化控制的一个重要途径,迄今为止,现有的普通电脑落纱粗纱机均采用人工落纱,落纱容易产生灰尘纱絮等,会对工作环境产生一定危害,影响到工作人员的健康,导致工作呼吸不便。

[0003] 为了解决以上所提出的落纱粗纱机所存在的缺陷和不足,急需改善落纱粗纱机的技术,该落纱粗纱机的清洁除尘装置,整体结构设置合理,本设备主体在落纱粗纱机的机架上方安装,通过电机和涡轮风扇产生吸引空气流,之后通过左右两边设置的左吸尘管和右吸尘管在下方进行就近吸尘,通过该防护网罩在上方进行吸尘,上下分工明确,清理灰尘方便省事,并且吸取的灰尘会落到收尘筒内,收尘筒的设置方便随时安装或是拆卸,便于进行清洁,比较实用,从而提供一种落纱粗纱机的清洁除尘装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型解决的技术问题在于克服现有技术的普通电脑落纱粗纱机均采用人工落纱,落纱容易产生灰尘纱絮等,会对工作环境产生一定危害,影响到工作人员的健康,导致工作呼吸不便的缺陷,提供一种落纱粗纱机的清洁除尘装置。所述一种落纱粗纱机的清洁除尘装置具有整体结构设置合理,本设备主体在落纱粗纱机的机架上方安装,通过电机和涡轮风扇产生吸引空气流,之后通过左右两边设置的左吸尘管和右吸尘管在下方进行就近吸尘,通过该防护网罩在上方进行吸尘,上下分工明确,清理灰尘方便省事,并且吸取的灰尘会落到收尘筒内,收尘筒的设置方便随时安装或是拆卸,便于进行清洁,比较实用等特点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种落纱粗纱机的清洁除尘装置,包括导杆、机架、落纱粗纱机体和吸尘罩,所述落纱粗纱机体的左右两侧均安装有机架,且左右两侧的两组机架的上端头之间连接有导杆,并且导杆上滑动设置有滑块,滑块的下方通过固定螺丝安装有电机,电机下设置有涡轮风扇,同时涡轮风扇的下端面设置有吸尘罩;

[0006] 所述吸尘罩的下方设置有防护网罩,且防护网罩的下端通过螺纹连接有收尘筒,并且防护网罩的左右两侧分别设置有左吸气口和右吸气口,同时左吸气口上连接有左吸尘管,右吸气口上连接有右吸尘管。

[0007] 优选的,所述滑块与导杆滑动连接,且滑块在导杆上可左右水平滑动设置。

[0008] 优选的,所述吸尘罩与防护网罩之间设置有上挡板,且收尘筒上设置有下挡板,并且上挡板和下挡板均采用PC塑料材质。

[0009] 优选的,所述吸尘罩内设置有布袋框架,且布袋框架的内侧内衬有过滤布袋,并且过滤布袋采用竹炭纤维布袋。

[0010] 优选的,所述左吸尘管与右吸尘管、左吸气口与右吸气口均关于防护网罩的中心成左右对称结构,且左吸尘管和右吸尘管的下端口均设置有罩口,并且左吸尘管和右吸尘管均选用PVC波纹伸缩管。

[0011] 优选的,所述防护网罩上设置有外螺纹连接口,且防护网罩的下端设置有倒料瓶口,并且吸尘罩和防护网罩的内部相通设置。

[0012] 优选的,所述收尘筒的上端口设置有内螺纹连接口,且右吸尘管通过内螺纹连接口连接在防护网罩上的外螺纹连接口处,并且收尘筒与防护网罩之间可拆卸设置。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1. 该落纱粗纱机的清洁除尘装置,整体结构设置合理,本设备主体在落纱粗纱机的机架上方安装,通过电机和涡轮风扇产生吸引空气流,之后通过左右两边设置的左吸尘管和右吸尘管在下方进行就近吸尘,通过该防护网罩在上方进行吸尘,上下分工明确,清理灰尘方便省事,并且吸取的灰尘会落到收尘筒内,收尘筒的设置方便随时安装或是拆卸,便于进行清洁,比较实用;

[0015] 2. 吸尘罩和防护网罩上下固定连接,在防护网罩的左右两部分别设置有左吸气口和右吸气口,左吸气口上连接左吸尘管,右吸气口上连接右吸尘管,吸尘结构左右对称设置,方便左右分开吸尘,使用简便;

[0016] 3. 收尘筒与防护网罩之间通螺纹连接在一起,方便随时安装或是拆卸,清洁便利,比较快速省事。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构的正视示意图;

[0018] 图2为本实用新型结构的清洁除尘结构展开示意图;

[0019] 图3为本实用新型结构的清洁除尘结构内部示意图。

[0020] 图中标号:1、导杆;2、机架;3、落纱粗纱机体;4、右吸尘管;5、滑块;6、电机;7、涡轮风扇;8、吸尘罩;9、防护网罩;10、上挡板;11、左吸尘管;12、罩口;13、左吸气口;14、收尘筒;15、右吸气口;16、过滤布袋;17、布袋框架;18、外螺纹连接口;19、倒料瓶口;20、内螺纹连接口;21、下档板。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种落纱粗纱机的清洁除尘装置,包括导杆1、机架2、落纱粗纱机体3、右吸尘管4、滑块5、电机6、涡轮风扇7、吸尘罩8、防护网罩9、上挡板10、左吸尘管11、罩口12、左吸气口13、收尘筒14、右吸气口15、过滤布袋16、布袋框架17、外螺纹连接口18、倒料瓶口19、内螺纹连接口20和下档板21,落纱粗纱机体3的左右

两侧均安装有机架2,且左右两侧的两组机架2的上端头之间连接有导杆1,并且导杆1上滑动设置有滑块5,滑块5与导杆1滑动连接,且滑块5在导杆1上可左右水平滑动设置,滑块5的下方通过固定螺丝安装有电机6,电机6选用Y112M-2,电机6下设置有涡轮风扇7,同时涡轮风扇7的下端面设置有吸尘罩8,吸尘罩8的下方设置有防护网罩9,防护网罩9上设置有外螺纹连接口18,且防护网罩9的下端设置有倒料瓶口19,并且吸尘罩8和防护网罩9的内部相通设置,吸尘罩8与防护网罩9之间设置有上挡板10,且收尘筒14上设置有下挡板21,收尘筒14的上端口设置有内螺纹连接口20,且右吸尘管4通过内螺纹连接口20连接在防护网罩9上的外螺纹连接口18处,并且收尘筒14与防护网罩9之间可拆卸设置,并且上挡板10和下挡板21均采用PC塑料材质,吸尘罩8内设置有布袋框架17,且布袋框架17的内侧内衬有过滤布袋16,并且过滤布袋16采用竹炭纤维布袋,且防护网罩9的下端通过螺纹连接有收尘筒14,并且防护网罩9的左右两侧分别设置有左吸气口13和右吸气口15,同时左吸气口13上连接有左吸尘管11,右吸气口15上连接有右吸尘管4,左吸尘管11与右吸尘管4、左吸气口13与右吸气口15均关于防护网罩9的中心成左右对称结构,且左吸尘管11和右吸尘管4的下端口均设置有罩口12,并且左吸尘管11和右吸尘管4均选用PVC波纹伸缩管。

[0023] 如图1-3所示,图中展示本设备的整体结构设置,本设备主体在落纱粗纱机的机架上方安装,通过电机6和涡轮风扇7产生吸引空气流,之后通过左右两边设置的左吸尘管11和右吸尘管4在下方进行就近吸尘,通过该防护网罩9在上方进行吸尘,上下分工明确,清理灰尘方便省事,并且吸取的灰尘会落到收尘筒14内,收尘筒14的设置方便随时安装或是拆卸,便于进行清洁,比较实用;

[0024] 吸尘罩8和防护网罩9上下固定连接,在防护网罩9的左右两部分别设置有左吸气口13和右吸气口15,左吸气口13上连接左吸尘管11,右吸气口15上连接右吸尘管4,吸尘结构左右对称设置,方便左右分开吸尘,使用简便;

[0025] 收尘筒14与防护网罩9之间通螺纹连接在一起,方便随时安装或是拆卸,清洁便利,比较快速省事。

[0026] 在使用该落纱粗纱机的清洁除尘装置时,本设备安装在左右两边机架2之间的导杆1上,并且本设备位于落纱粗纱机体3的正上方,在落纱粗纱机体3工作过程中,通过电机6启动涡轮风扇7,使得涡轮风扇7不断转动,并将含尘空气由外往吸尘罩8内吸取,在吸取通过尘中,下方靠近落纱粗纱机体3区域的含尘空气可通过防护网罩9左侧左吸气口13上所连接的左吸尘管11进行就近吸尘,通过防护网罩9右侧右吸气口15上所连接的右吸尘管4进行就近吸尘,上方的含尘空气可通过防护网罩9网面的缝隙进入到吸尘罩8内,在吸尘罩8内设置有布袋框架17,布袋框架17的内衬有过滤布袋16,方便集尘进行过滤空气,将空气中的灰尘和绒毛等收集在过滤布袋16内,之后慢慢通过倒料瓶口19落到收尘筒14内,将收尘筒14从防护网罩9上拆卸下来,即可清理收尘筒14的内部,方便随时清洁,使用便利。

[0027] 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。

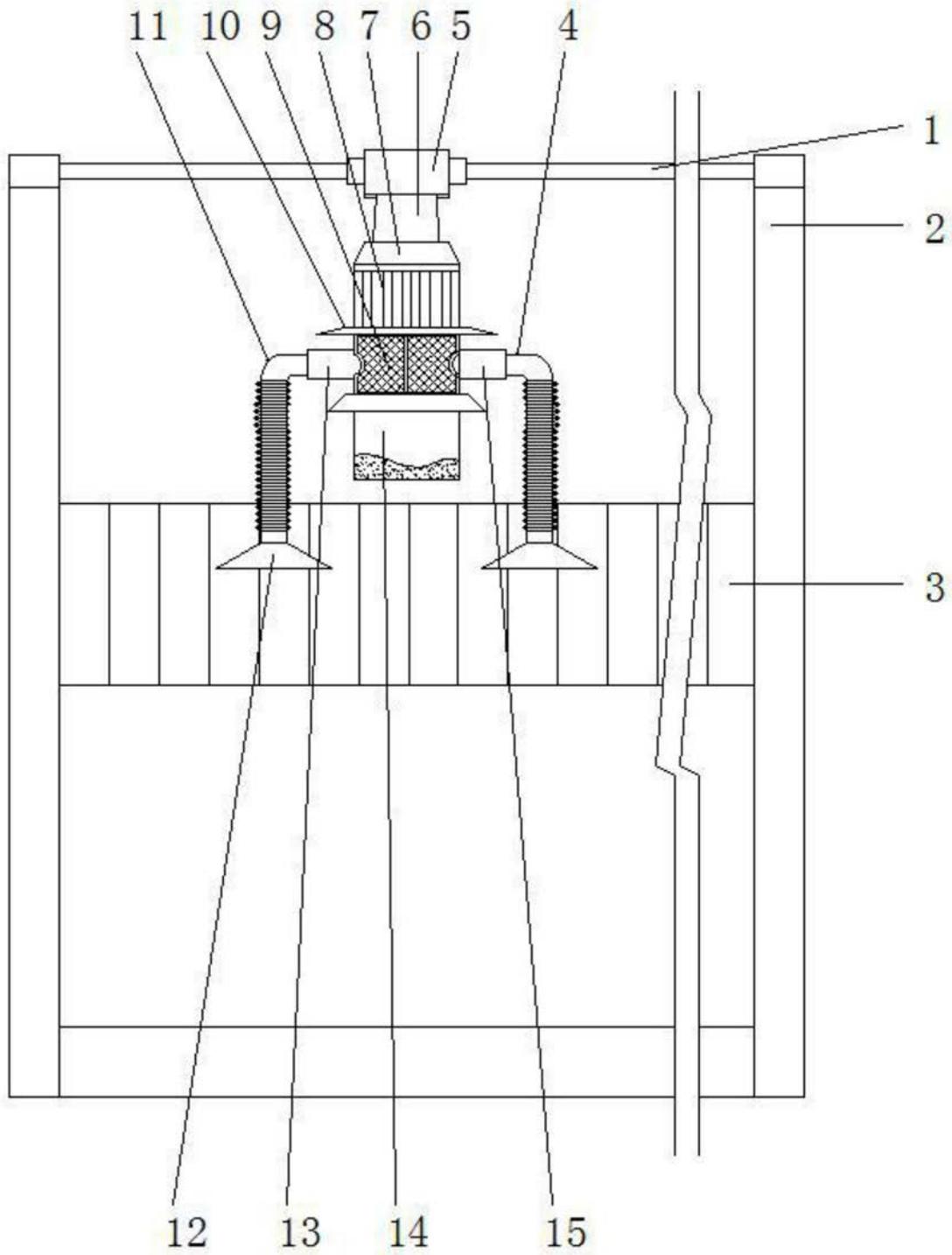


图1

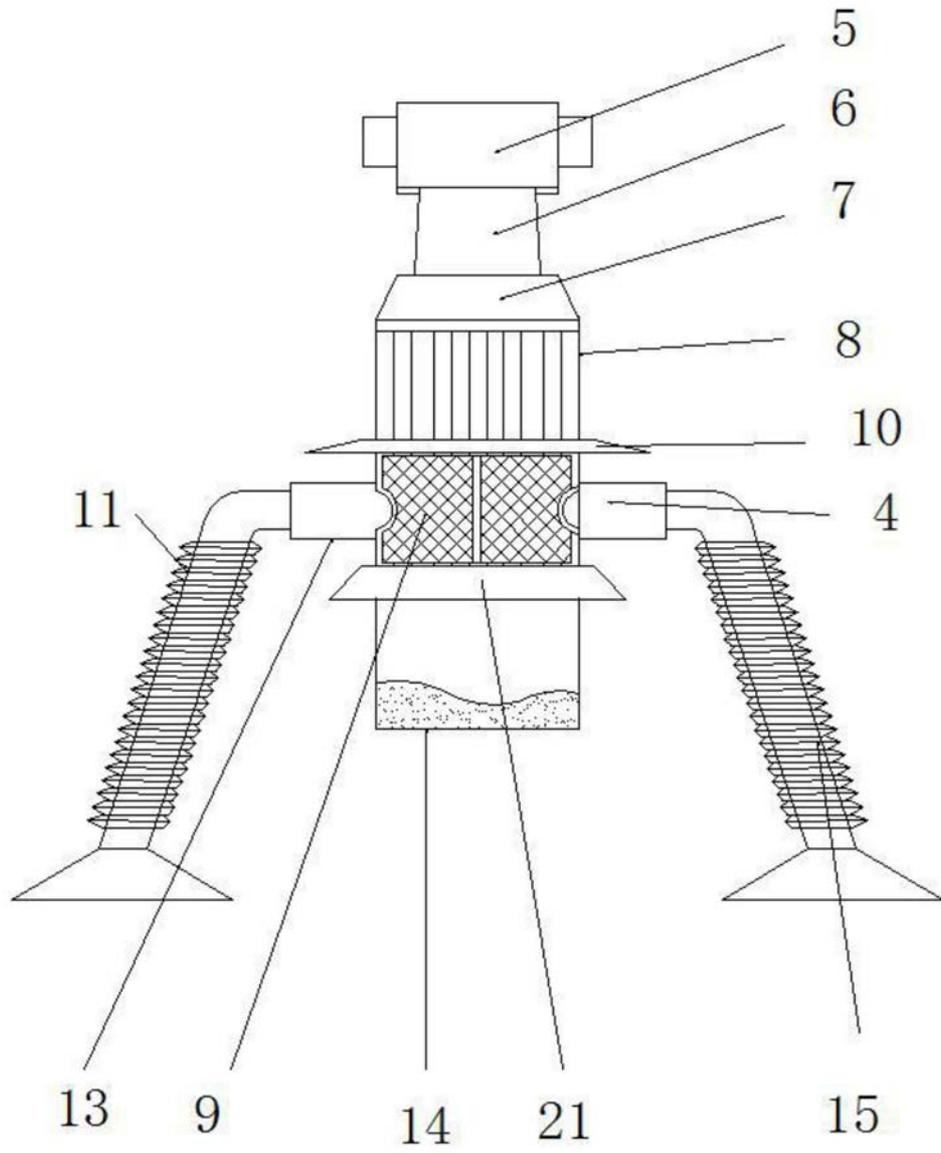


图2

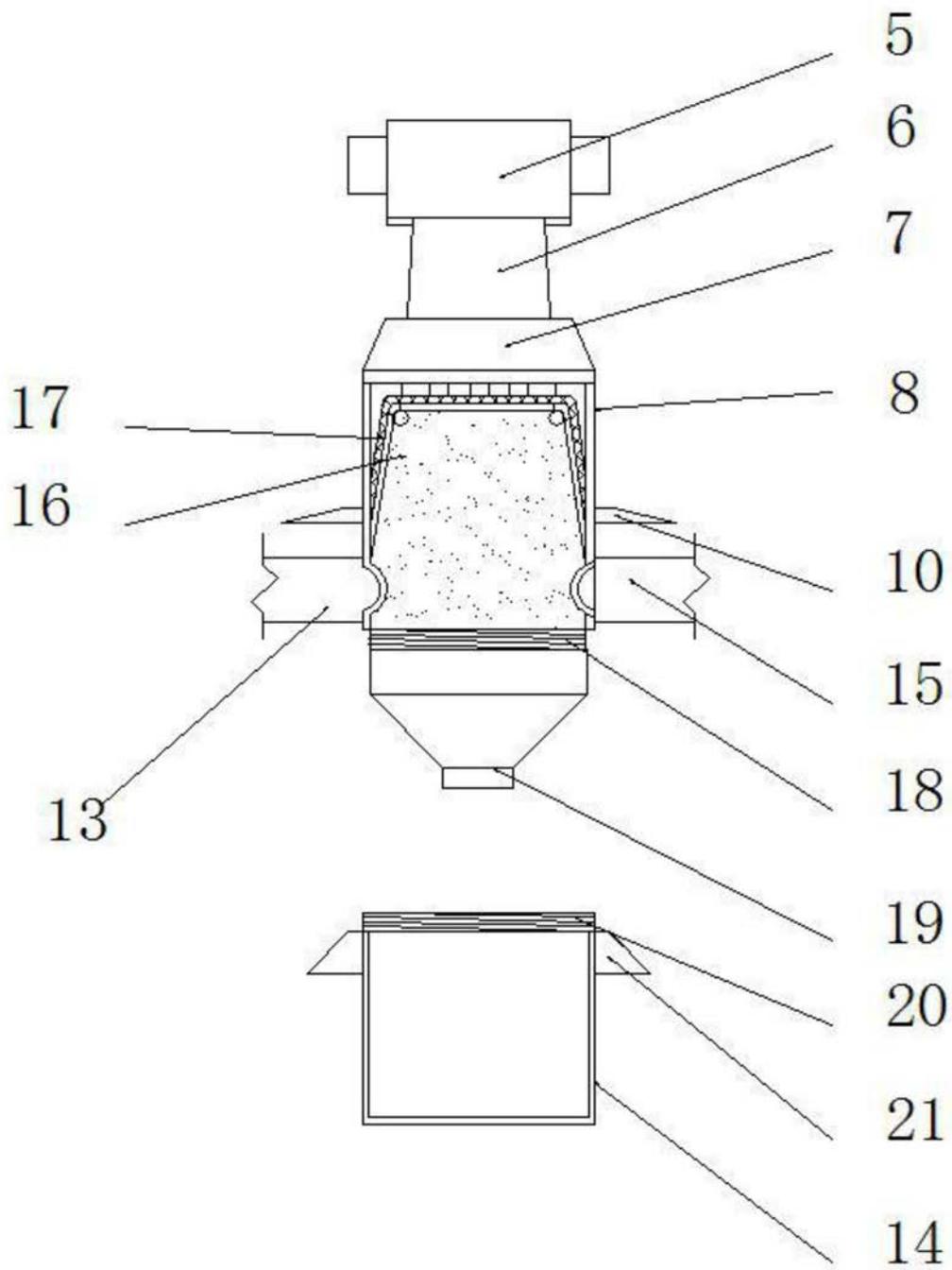


图3