(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217615195 U
(45)授权公告日 2022.10.21

(21)申请号 202221183793.1

(22)申请日 2022.05.17

(73)专利权人 浙江兆山建材科技有限公司
地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市浣东街道李村一村

(72)发明人 黄龙生 殷培松 祝水芳 俞凌云 陈杨飞

(74)专利代理机构 东莞市卓易专利代理事务所(普通合伙) 44777
专利代理师 朱江岭

(51)Int.Cl.
B02C 21/00(2006.01)
B02C 1/00(2006.01)
B02C 4/02(2006.01)
B02C 4/42(2006.01)
B02C 23/18(2006.01)
B08B 15/04(2006.01)

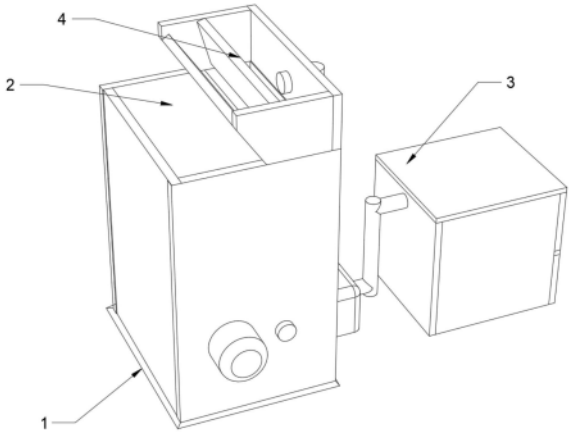
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种用于干混砂浆生产的石粉粉料回收装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于干混砂浆生产的石粉粉料回收装置，包括石粉粉料回收安装架，石粉粉料回收安装架一侧设有砂石粉碎组件，砂石粉碎组件一侧设有石粉粉料回收组件。砂石粉碎组件包括砂石粉碎箱，砂石粉碎箱内部设有挤压固定板，挤压固定板一侧设有挤压活动板，挤压活动板一侧与砂石粉碎箱活动连接，挤压活动板一侧活动连接有往复板，本实用新型对现有技术做出了改进，在实际使用中，不仅可以在干混砂浆在生产过程中自动将石料进行粉碎，而且在石料进行粉碎过程中原材料中的灰尘扬起时，通过石粉粉料回收组件，避免了严重污染空气的问题，保护了生态环境。



CN 217615195 U

1.一种用于干混砂浆生产的石粉粉料回收装置,其特征在于,包括石粉粉料回收安装架(1),所述石粉粉料回收安装架(1)一侧设有砂石粉碎组件(2),所述砂石粉碎组件(2)一侧设有石粉粉料回收组件(3)。

2.根据权利要求1所述的一种用于干混砂浆生产的石粉粉料回收装置,其特征在于,所述砂石粉碎组件(2)包括砂石粉碎箱(201),所述砂石粉碎箱(201)内部设有挤压固定板(202),所述挤压固定板(202)一侧设有挤压活动板(203),所述挤压活动板(203)一侧与所述砂石粉碎箱(201)活动连接,所述挤压活动板(203)一侧活动连接有往复板(204),所述往复板(204)一侧活动连接有旋转曲轴(205),所述旋转曲轴(205)两端与所述砂石粉碎箱(201)活动连接,所述旋转曲轴(205)一侧连接有驱动电机(206),所述挤压活动板(203)底部设有研磨组件(4)。

3.根据权利要求2所述的一种用于干混砂浆生产的石粉粉料回收装置,其特征在于,所述研磨组件(4)包括研磨轮辊(401),所述研磨轮辊(401)对称活动安装在砂石粉碎箱(201)内部,其中一个所述研磨轮辊(401)一侧连接有旋转电机(402),所述研磨轮辊(401)一侧对称连接有传动齿轮(403),所述传动齿轮(403)之间相啮合。

4.根据权利要求3所述的一种用于干混砂浆生产的石粉粉料回收装置,其特征在于,所述石粉粉料回收组件(3)包括弯曲型进料斗(301),所述弯曲型进料斗(301)一侧连接有第一粉尘吸管(302),所述第一粉尘吸管(302)一侧连接有吸尘风机(303),所述吸尘风机(303)输入端连接有第二粉尘吸管(304),所述第二粉尘吸管(304)贯穿所述砂石粉碎箱(201),所述吸尘风机(303)一侧通过管道连接有粉尘处理装置(5)。

5.根据权利要求4所述的一种用于干混砂浆生产的石粉粉料回收装置,其特征在于,所述粉尘处理装置(5)包括粉尘处理箱(501),所述粉尘处理箱(501)内部设有筛网(502),所述筛网(502)一侧设有喷水管(503),所述喷水管(503)与外部水源相连接。

6.根据权利要求5所述的一种用于干混砂浆生产的石粉粉料回收装置,其特征在于,所述第一粉尘吸管(302)和第二粉尘吸管(304)一侧设有过滤网(6)。

一种用于干混砂浆生产的石粉粉料回收装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及干混砂浆生产领域，具体来说，涉及一种用于干混砂浆生产的石粉粉料回收装置。

背景技术

[0002] 混砂浆一般由水泥、砂、粉煤灰、矿渣以及特殊性能的外加剂配制而成，是一种颗粒状或粉状的混合物，干混砂浆具有品质稳定、功效高、质量优异、品种齐全、使用方便等优点。

[0003] 现有的干混砂浆在生产过程中需要将石料进行粉碎，在石料进行粉碎过程中原材料中的灰尘会扬起，并通过进料口飘出，严重污染空气。

[0004] 针对相关技术中的问题，目前尚未提出有效的解决方案。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足，本实用新型的目的在于提供了一种用于干混砂浆生产的石粉粉料回收装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现解决上述背景技术中提出的问题，本实用新型采用的具体技术方案如下：

[0009] 一种用于干混砂浆生产的石粉粉料回收装置，包括石粉粉料回收安装架，石粉粉料回收安装架一侧设有砂石粉碎组件，砂石粉碎组件一侧设有石粉粉料回收组件。

[0010] 进一步的，砂石粉碎组件包括砂石粉碎箱，砂石粉碎箱内部设有挤压固定板，挤压固定板一侧设有挤压活动板，挤压活动板一侧与砂石粉碎箱活动连接，挤压活动板一侧活动连接有往复板，往复板一侧活动连接有旋转曲轴，旋转曲轴两端与砂石粉碎箱活动连接，旋转曲轴一侧连接有驱动电机，挤压活动板底部设有研磨组件。

[0011] 进一步的，研磨组件包括研磨轮辊，研磨轮辊对称活动安装在砂石粉碎箱内部，其中一个研磨轮辊一侧连接有旋转电机，研磨轮辊一侧对称连接有传动齿轮，传动齿轮之间相啮合。

[0012] 进一步的，石粉粉料回收组件包括弯曲型进料斗，弯曲型进料斗一侧连接有第一粉尘吸管，第一粉尘吸管一侧连接有吸尘风机，吸尘风机输入端连接有第二粉尘吸管，第二粉尘吸管贯穿砂石粉碎箱，吸尘风机一侧通过管道连接有粉尘处理装置。

[0013] 进一步的，粉尘处理装置包括粉尘处理箱，粉尘处理箱内部设有筛网，筛网一侧设有喷水管，喷水管与外部水源相连接。

[0014] 进一步的，第一粉尘吸管和第二粉尘吸管一侧设有过滤网。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种用于干混砂浆生产的石粉粉料回收装置，具备以下有益效果：

[0017] 1、本实用新型对现有技术做出了改进，在实际使用中，不仅可以在干混砂浆在生产过程中自动将石料进行粉碎，而且在石料进行粉碎过程中原材料中的灰尘扬起时，通过石粉粉料回收组件，避免了严重污染空气的问题，保护了生态环境。

[0018] 2、在实际使用中，通过设置驱动电机，从而使得驱动电机得以带动旋转曲轴进行旋转，旋转曲轴进行旋转时得以带动。往复板往复运动，从而使得往复板进行往复运动时得以带动挤压活动板进行往复运动，令挤压固定板和挤压活动板一侧均连接有物料挤压刺，在挤压固定板的配合下，挤压活动板进行往复运动时得以将物料挤碎。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1是根据本实用新型实施例的一种用于干混砂浆生产的石粉粉料回收装置的主结构示意图；

[0021] 图2是根据本实用新型实施例的一种用于干混砂浆生产的石粉粉料回收装置的立体图；

[0022] 图3是根据本实用新型实施例的一种用于干混砂浆生产的石粉粉料回收装置的部分结构示意图；

[0023] 图4是根据本实用新型实施例的一种用于干混砂浆生产的石粉粉料回收装置的部分结构示意图。

[0024] 图中：

[0025] 1、石粉粉料回收安装架；2、砂石粉碎组件；201、砂石粉碎箱；202、挤压固定板；203、挤压活动板；204、往复板；205、旋转曲轴；206、驱动电机；3、石粉粉料回收组件；301、弯曲型进料斗；302、第一粉尘吸管；303、吸尘风机；304、第二粉尘吸管；4、研磨组件；401、研磨轮辊；402、旋转电机；403、传动齿轮；5、粉尘处理装置；501、粉尘处理箱；502、筛网；503、喷水管；6、过滤网。

具体实施方式

[0026] 为进一步说明各实施例，本实用新型提供有附图，这些附图为本实用新型揭露内容的一部分，其主要用以说明实施例，并可配合说明书的相关描述来解释实施例的运作原理，配合参考这些内容，本领域普通技术人员应能理解其他可能的实施方式以及本实用新型的优点，图中的组件并未按比例绘制，而类似的组件符号通常用来表示类似的组件。

[0027] 根据本实用新型的实施例，提供了一种用于干混砂浆生产的石粉粉料回收装置。

[0028] 现结合附图和具体实施方式对本实用新型进一步说明，如图1-4所示，根据本实用新型实施例的一种用于干混砂浆生产的石粉粉料回收装置，包括石粉粉料回收安装架1，石粉粉料回收安装架1一侧设有砂石粉碎组件2，砂石粉碎组件2一侧设有石粉粉料回收组件3，砂石粉碎组件2包括砂石粉碎箱201，砂石粉碎箱201内部设有挤压固定板202，挤压固定板202一侧设有挤压活动板203，挤压活动板203一侧与砂石粉碎箱201活动连接，挤压活动

板203一侧活动连接有往复板204，往复板204一侧活动连接有旋转曲轴205，旋转曲轴205两端与砂石粉碎箱201活动连接，旋转曲轴205一侧连接有驱动电机206，挤压活动板203底部设有研磨组件4。

[0029] 在实际使用中，通过设置驱动电机206，从而使得驱动电机206得以带动旋转曲轴205进行旋转，旋转曲轴205进行旋转时得以带动。往复板204往复运动，从而使得往复板204进行往复运动时得以带动挤压活动板203进行往复运动，令挤压固定板202和挤压活动板203一侧均连接有物料挤压刺，在挤压固定板202的配合下，挤压活动板203进行往复运动时得以将物料挤碎。

[0030] 在一个新的实施例中，研磨组件4包括研磨轮辊401，研磨轮辊401对称活动安装在砂石粉碎箱201内部，其中一个研磨轮辊401一侧连接有旋转电机402，研磨轮辊401一侧对称连接有传动齿轮403，传动齿轮403之间相啮合，石粉粉料回收组件3包括弯曲型进料斗301，弯曲型进料斗301一侧连接有第一粉尘吸管302，第一粉尘吸管302一侧连接有吸尘风机303，吸尘风机303输入端连接有第二粉尘吸管304，第二粉尘吸管304贯穿砂石粉碎箱201，吸尘风机303一侧通过管道连接有粉尘处理装置5，粉尘处理装置5包括粉尘处理箱501，粉尘处理箱501内部设有筛网502，筛网502一侧设有喷水管503，喷水管503与外部水源相连接，第一粉尘吸管302和第二粉尘吸管304一侧设有过滤网6。

[0031] 在实际使用中，通过设置旋转电机402，从而使得旋转电机402得以带动其中一个研磨轮辊401进行旋转，其中一个研磨轮辊401进行旋转时，在传动齿轮403的作用下得以带动两个研磨轮辊401相对旋转，进而达到研磨物料的目的，通过设置吸尘风机303，从而通过第一粉尘吸管302和第二粉尘吸管304将砂石粉碎箱201内的粉尘进行吸收，之后通过在传输到粉尘处理箱501，这时喷水管503喷出的液体会将粉尘进行湿润后，在通过筛网502进行收集。

[0032] 为了方便理解本实用新型的上述技术方案，以下就本实用新型在实际过程中的工作原理或者操作方式进行详细说明。

[0033] 综上，在实际使用中，通过设置驱动电机206，从而使得驱动电机206得以带动旋转曲轴205进行旋转，旋转曲轴205进行旋转时得以带动。往复板204往复运动，从而使得往复板204进行往复运动时得以带动挤压活动板203进行往复运动，令挤压固定板202和挤压活动板203一侧均连接有物料挤压刺，在挤压固定板202的配合下，挤压活动板203进行往复运动时得以将物料挤碎，在实际使用中，通过设置旋转电机402，从而使得旋转电机402得以带动其中一个研磨轮辊401进行旋转，其中一个研磨轮辊401进行旋转时，在传动齿轮403的作用下得以带动两个研磨轮辊401相对旋转，进而达到研磨物料的目的，通过设置吸尘风机303，从而通过第一粉尘吸管302和第二粉尘吸管304将砂石粉碎箱201内的粉尘进行吸收，之后通过在传输到粉尘处理箱501，这时喷水管503喷出的液体会将粉尘进行湿润后，在通过筛网502进行收集。

[0034] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；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或两个元件的相互作用关系，除非另有明确的限定，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。

[0035] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，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。

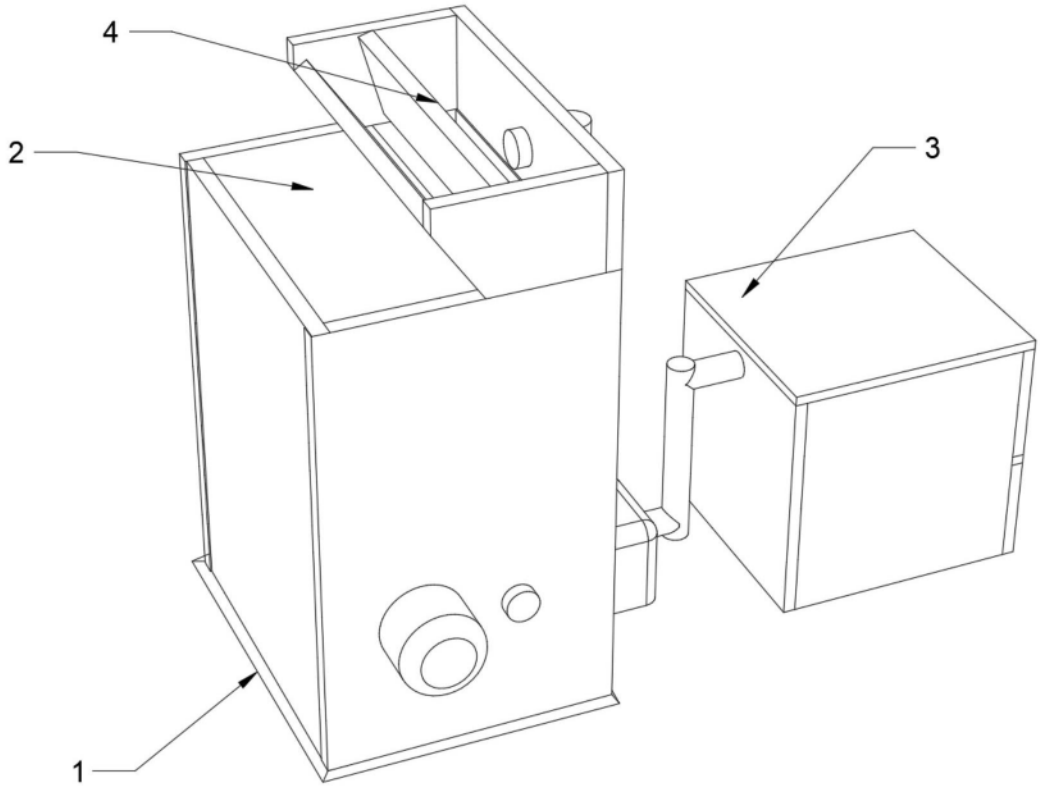


图1

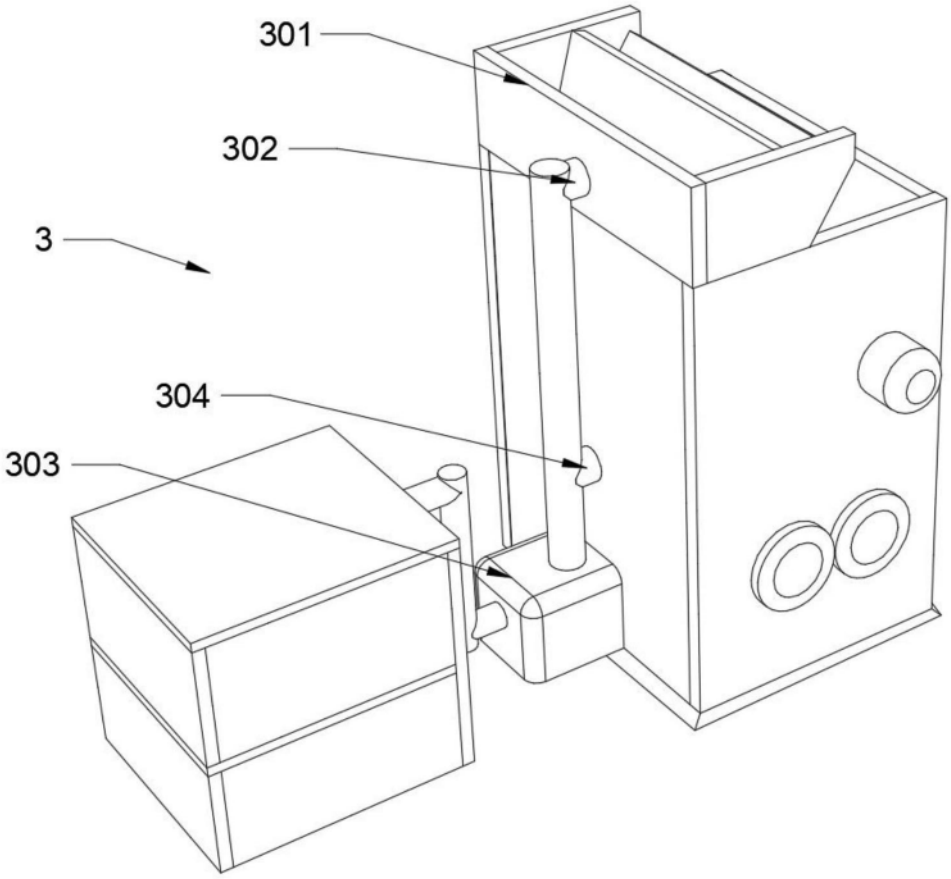


图2

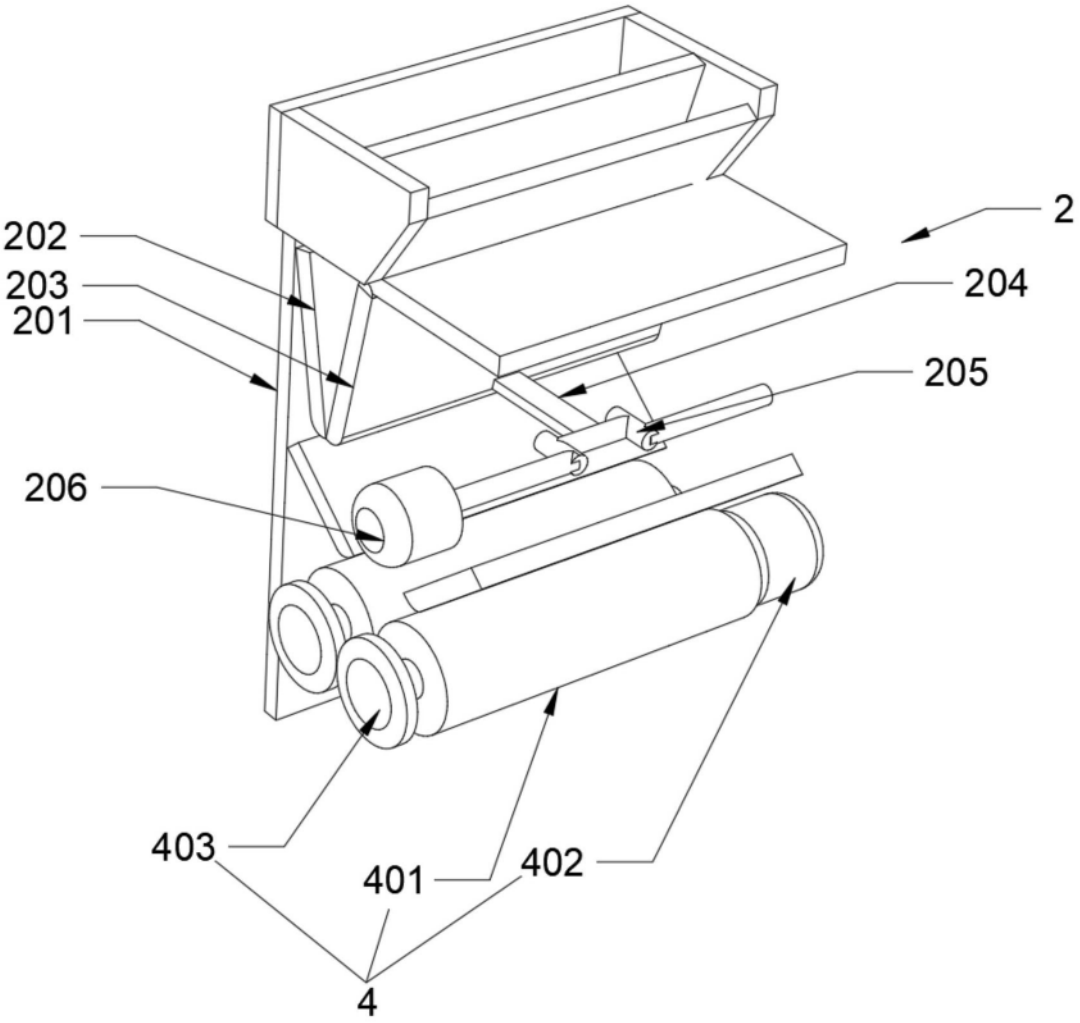


图3

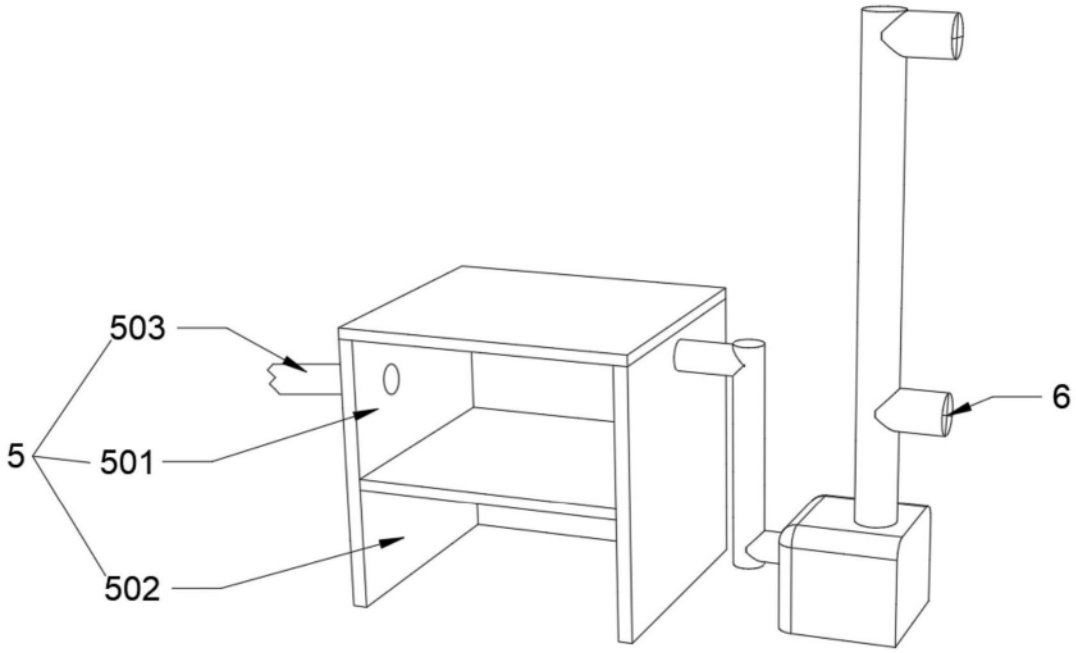


图4