



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214715119 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 16

(21) 申请号 202121065134.3

(22) 申请日 2021.05.18

(73) 专利权人 新乡市建文洗涤用品有限公司

地址 453000 河南省新乡市延津县产业集聚区北区S308与经十四路交叉口东南角

(72) 发明人 黄建文

(74) 专利代理机构 新乡市平原智汇知识产权代理有限公司 (普通合伙) 41139

代理人 吴超

(51) Int. Cl.

B01D 46/04 (2006.01)

B01D 46/00 (2006.01)

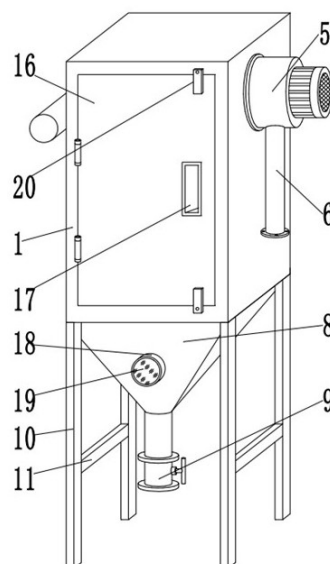
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种洗涤用品生产用风送纯碱投仓顶布袋除尘器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种洗涤用品生产用风送纯碱投仓顶布袋除尘器,包括壳体,壳体的内部焊接有支撑板,支撑板的顶部外壁设置有安装板,安装板的底部外壁通过螺栓连接有除尘布袋,除尘布袋的外壁设置有均匀分布的褶皱,壳体的一侧外壁通过螺栓连接有离心风机,壳体的一侧外壁设置有气室,安装板的顶部设置有均匀分布的喷气管,喷气管的底部外壁焊接有均匀分布的喷气嘴,气室和喷气管之间通过螺纹连接有脉冲阀。本实用新型通过设置的离心风机、除尘布袋和褶皱,利用离心风机使得壳体内部具有较大的负压,再通过除尘布袋上的褶皱增大其与空气的接触面积,进而使得对纯碱粉尘过滤效率高的效果。



1. 一种洗涤用品生产用风送纯碱投仓顶布袋除尘器, 包括壳体(1), 其特征在于, 所述壳体(1)的内部焊接有支撑板(2), 所述支撑板(2)的顶部外壁设置有安装板(3), 所述安装板(3)的底部外壁通过螺栓连接有除尘布袋(4), 所述除尘布袋(4)的外壁设置有均匀分布的褶皱(22), 所述壳体(1)的一侧外壁通过螺栓连接有离心风机(5), 所述壳体(1)的一侧外壁设置有气室(12), 所述安装板(3)的顶部设置有均匀分布的喷气管(14), 所述喷气管(14)的底部外壁焊接有均匀分布的喷气嘴(15), 所述气室(12)和喷气管(14)之间通过螺纹连接有脉冲阀(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种洗涤用品生产用风送纯碱投仓顶布袋除尘器, 其特征在于, 所述安装板(3)的底部外壁焊接有卡板(21), 所述安装板(3)通过卡板(21)与支撑板(2)滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种洗涤用品生产用风送纯碱投仓顶布袋除尘器, 其特征在于, 所述离心风机(5)的底部外壁焊接有出风管(6), 所述壳体(1)的一侧外壁焊接有进风管(7)。

4. 根据权利要求1所述的一种洗涤用品生产用风送纯碱投仓顶布袋除尘器, 其特征在于, 所述壳体(1)的一侧外壁通过合页连接有检修门(16), 所述检修门(16)的一侧外壁设置有内嵌把手(17), 所述壳体(1)的一侧外壁通过轴铰接有旋转板(20), 所述旋转板(20)与检修门(16)相适配。

5. 根据权利要求1所述的一种洗涤用品生产用风送纯碱投仓顶布袋除尘器, 其特征在于, 所述壳体(1)的底部外壁焊接有灰斗(8), 所述灰斗(8)的底部通过法兰连接有回转阀(9)。

6. 根据权利要求5所述的一种洗涤用品生产用风送纯碱投仓顶布袋除尘器, 其特征在于, 所述灰斗(8)的一侧外壁通过螺纹连接有密封盖(18), 所述密封盖(18)的一侧外壁设置有玻璃片(19)。

7. 根据权利要求1所述的一种洗涤用品生产用风送纯碱投仓顶布袋除尘器, 其特征在于, 所述壳体(1)的底部外壁焊接有四个支柱(10), 相邻的两所述支柱(10)之间焊接有加固杆(11)。

一种洗涤用品生产用风送纯碱投仓顶布袋除尘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及洗涤用品生产设备技术领域,尤其涉及一种洗涤用品生产用风送纯碱投仓顶布袋除尘器。

背景技术

[0002] 随着生活水平的提高洗涤用品也多种多余,洗涤用品的生产离不开纯碱原料,纯碱的存放往往采用风压输送到纯碱投仓内部进行除尘,使得使用时在进行下料,在利用风压输送纯碱到投仓内部时,投仓的内部会扬起纯碱粉末,导致污染环境,所以需要使用除尘器设置在投仓的顶部对粉末进行除尘。

[0003] 现有技术的纯碱投仓顶部的除尘器的除尘不高效,导致纯碱投仓内部的粉尘消失的较慢,且不利于对内部的除尘部件进行检修,导致除尘器的维护较为麻烦。因此,亟需设计一种洗涤用品生产用风送纯碱投仓顶布袋除尘器来解决上述问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的除尘不高效、维护较为麻烦的缺点,而提出的一种洗涤用品生产用风送纯碱投仓顶布袋除尘器。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种洗涤用品生产用风送纯碱投仓顶布袋除尘器,包括壳体,所述壳体的内部焊接有支撑板,所述支撑板的顶部外壁设置有安装板,所述安装板的底部外壁通过螺栓连接有除尘布袋,所述除尘布袋的外壁设置有均匀分布的褶皱,所述壳体的一侧外壁通过螺栓连接有离心风机,所述壳体的一侧外壁设置有气室,所述安装板的顶部设置有均匀分布的喷气管,所述喷气管的底部外壁焊接有均匀分布的喷气嘴,所述气室和喷气管之间通过螺纹连接有脉冲阀。

[0006] 上述技术方案的关键构思在于:利用离心风机使得壳体内部具有较大的负压,再通过除尘布袋上的褶皱增大其与空气的接触面积,进而使得对纯碱粉尘过滤效率高的效果。

[0007] 进一步的,所述安装板的底部外壁焊接有卡板,所述安装板通过卡板与支撑板滑动连接。

[0008] 进一步的,所述离心风机的底部外壁焊接有出风管,所述壳体的一侧外壁焊接有进风管。

[0009] 进一步的,所述壳体的一侧外壁通过合页连接有检修门,所述检修门的一侧外壁设置有内嵌把手,所述壳体的一侧外壁通过轴铰接有旋转板,所述旋转板与检修门相适配。

[0010] 进一步的,所述壳体的底部外壁焊接有灰斗,所述灰斗的底部通过法兰连接有回转阀。

[0011] 进一步的,所述灰斗的一侧外壁通过螺纹连接有密封盖,所述密封盖的一侧外壁设置有玻璃片。

[0012] 进一步的,所述壳体的底部外壁焊接有四个支柱,相邻的两所述支柱之间焊接有

加固杆。

[0013] 本实用新型的有益效果为：

[0014] 1.通过设置的离心风机、除尘布袋和褶皱,利用离心风机使得壳体内部具有较大的负压,再通过除尘布袋上的褶皱增大其与空气的接触面积,进而使得对纯碱粉尘过滤效率高的效果。

[0015] 2.通过设置的检修门、安装板和卡板,利用卡板使得安装板与支撑板进行滑动连接,通过对检修门进行打开,即可方便对安装板和除尘布袋进行拉出,进而使得除尘布袋方便进行更换,因此实现了除尘器维护方便的效果。

[0016] 3.通过设置的气室、脉冲阀和喷气嘴,利用气室的内部通入高压气体,使得利用脉冲阀可以把气室内部的气体通过喷气嘴向除尘布袋的内部进行喷出,进而使得除尘布袋外部的粉尘得到有效的清除。

[0017] 4.通过设置的密封盖和玻璃片,通过玻璃片可以贯穿灰斗内部的粉尘是否堵塞,通过对密封盖进行打开,可以实现工具对灰斗内部的粉尘进行搅动,进而使得粉尘在下落时不会堵塞灰斗。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的一种洗涤用品生产用风送纯碱投仓顶布袋除尘器的整体结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型提出的一种洗涤用品生产用风送纯碱投仓顶布袋除尘器的剖面结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型提出的一种洗涤用品生产用风送纯碱投仓顶布袋除尘器的A处放大图。

[0021] 图中:1壳体、2支撑板、3安装板、4除尘布袋、5离心风机、6出风管、7进风管、8灰斗、9回转阀、10支柱、11加固杆、12气室、13脉冲阀、14喷气管、15喷气嘴、16检修门、17内嵌把手、18密封盖、19玻璃片、20旋转板、21卡板、22褶皱。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请同时参见图1至图3,一种洗涤用品生产用风送纯碱投仓顶布袋除尘器,包括壳体1,壳体1为纯碱存放的投仓,壳体1的内部焊接有支撑板2,支撑板2的顶部外壁设置有安装板3,安装板3的底部外壁通过螺栓连接有除尘布袋4,利用除尘布袋4起到对粉尘进行过滤的作用,除尘布袋4的外壁设置有均匀分布的褶皱22,褶皱22增大了除尘布袋4的表面积,使得粉尘的过滤更加的高效,壳体1的一侧外壁通过螺栓连接有离心风机5,离心风机5的型号为CF-28,利用离心风机5使得壳体1的内部形成负压,进而使得粉尘进入壳体1内部,壳体1的一侧外壁设置有气室12,气室12与高压的气源进行接通,安装板3的顶部设置有均匀分布的喷气管14,喷气管14的底部外壁焊接有均匀分布的喷气嘴15,气室12和喷气管14之间

通过螺纹连接有脉冲阀13,通过脉冲阀13使得气室12内部的气体可以间歇性的通过喷气嘴15进行高压喷出,进而使得除尘布袋4外部的粉尘被清理掉。

[0024] 从上述描述可知,本实用新型具有以下有益效果:通过设置的离心风机5、除尘布袋4和褶皱22,利用离心风机5使得壳体1内部具有较大的负压,再通过除尘布袋4上的褶皱22增大其与空气的接触面积,进而使得对纯碱粉尘过滤效率高的效果。

[0025] 进一步的,安装板3的底部外壁焊接有卡板21,安装板3通过卡板21与支撑板2滑动连接,利用安装板3与支撑板2滑动连接,使得安装板3的安装和拆卸更加的方便。

[0026] 进一步的,离心风机5的底部外壁焊接有出风管6,壳体1的一侧外壁焊接有进风管7,使得含有粉尘的空气通过进风管7进入壳体1,净化后的空气通过出风管6流出壳体1。

[0027] 进一步的,壳体1的一侧外壁通过合页连接有检修门16,检修门16的一侧外壁设置有内嵌把手17,通过内嵌把手17可以对检修门16进行方便的打开,壳体1的一侧外壁通过轴铰接有旋转板20,旋转板20与检修门16相适配,利用旋转板20使得检修门16的关闭更加的方便。

[0028] 进一步的,壳体1的底部外壁焊接有灰斗8,被过滤的粉尘在灰斗8内部进行储存,灰斗8的底部通过法兰连接有回转阀9,通过对回转阀9进行打开,使得粉尘流出灰斗8。

[0029] 进一步的,灰斗8的一侧外壁通过螺纹连接有密封盖18,密封盖18的一侧外壁设置有玻璃片19,通过玻璃片19对灰斗8内部的粉尘是否堵塞便于进行观察。

[0030] 进一步的,壳体1的底部外壁焊接有四个支柱10,相邻的两支柱10之间焊接有加固杆11,利用加固杆11对支柱10的支撑进行加固。

[0031] 采用上述检修门16、安装板3和卡板21,利用卡板21使得安装板3与支撑板2进行滑动连接,通过对检修门16进行打开,即可方便对安装板3和除尘布袋4进行拉出,进而使得除尘布袋4方便进行更换,因此实现了除尘器维护方便的效果。

[0032] 以下再列举出几个优选实施例或应用实施例,以帮助本领域技术人员更好的理解本实用新型的技术内容以及本实用新型相对于现有技术所做出的技术贡献:

[0033] 实施例1

[0034] 一种洗涤用品生产用风送纯碱投仓顶布袋除尘器,包括壳体1,壳体1为纯碱存放的投仓,壳体1的内部焊接有支撑板2,支撑板2的顶部外壁设置有安装板3,安装板3的底部外壁通过螺栓连接有除尘布袋4,利用除尘布袋4起到对粉尘进行过滤的作用,除尘布袋4的外壁设置有均匀分布的褶皱22,褶皱22增大了除尘布袋4的表面积,使得粉尘的过滤更加的高效,壳体1的一侧外壁通过螺栓连接有离心风机5,离心风机5的型号为CF-28,利用离心风机5使得壳体1的内部形成负压,进而使得粉尘进入壳体1内部,壳体1的一侧外壁设置有气室12,气室12与高压的气源进行接通,安装板3的顶部设置有均匀分布的喷气管14,喷气管14的底部外壁焊接有均匀分布的喷气嘴15,气室12和喷气管14之间通过螺纹连接有脉冲阀13,通过脉冲阀13使得气室12内部的气体可以间歇性的通过喷气嘴15进行高压喷出,进而使得除尘布袋4外部的粉尘被清理掉。

[0035] 其中,安装板3的底部外壁焊接有卡板21,安装板3通过卡板21与支撑板2滑动连接,利用安装板3与支撑板2滑动连接,使得安装板3的安装和拆卸更加的方便;离心风机5的底部外壁焊接有出风管6,壳体1的一侧外壁焊接有进风管7,使得含有粉尘的空气通过进风管7进入壳体1,净化后的空气通过出风管6流出壳体1;壳体1的一侧外壁通过合页连接有检

修门16,检修门16的一侧外壁设置有内嵌把手17,通过内嵌把手17可以对检修门16进行方便的打开,壳体1的一侧外壁通过轴铰接有旋转板20,旋转板20与检修门16相适配,利用旋转板20使得检修门16的关闭更加的方便;壳体1的底部外壁焊接有灰斗8,被过滤的粉尘在灰斗8内部进行储存,灰斗8的底部通过法兰连接有回转阀9,通过对回转阀9进行打开,使得粉尘流出灰斗8;灰斗8的一侧外壁通过螺纹连接有密封盖18,密封盖18的一侧外壁设置有玻璃片19,通过玻璃片19对灰斗8内部的粉尘是否堵塞便于进行观察;壳体1的底部外壁焊接有四个支柱10,相邻的两支柱10之间焊接有加固杆11,利用加固杆11对支柱10的支撑进行加固。

[0036] 工作原理:使用时,当需要对纯碱仓内部的粉尘进行除尘时,把进气管与纯碱仓的顶部通过管道进行接通,通过导线接通离心风机5的电源,使得离心风机5对壳体1的内部形成负压,进而使得粉尘通过进风管7进入壳体1的内部,进而使得壳体1内部的除尘布袋4对粉尘进行过滤,过滤后的空气通过离心风机5底部的出风管6进行排出,把气室12与高压气源进行接通,脉冲阀13进行打开时使得高压气体通过喷气管14底部的喷气嘴15进行高压喷出,进而使得除尘布袋4外部的粉尘进行掉落到灰斗8的内部,当需要对灰斗8内部进行清灰时,对回转阀9进行打开,使得灰斗8内部的粉尘进行流出,并对密封盖18进行打开,使得使用工具向灰斗8内部的粉尘进行搅动,进而使得粉尘通过回转阀9流出的更加流畅。

[0037] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

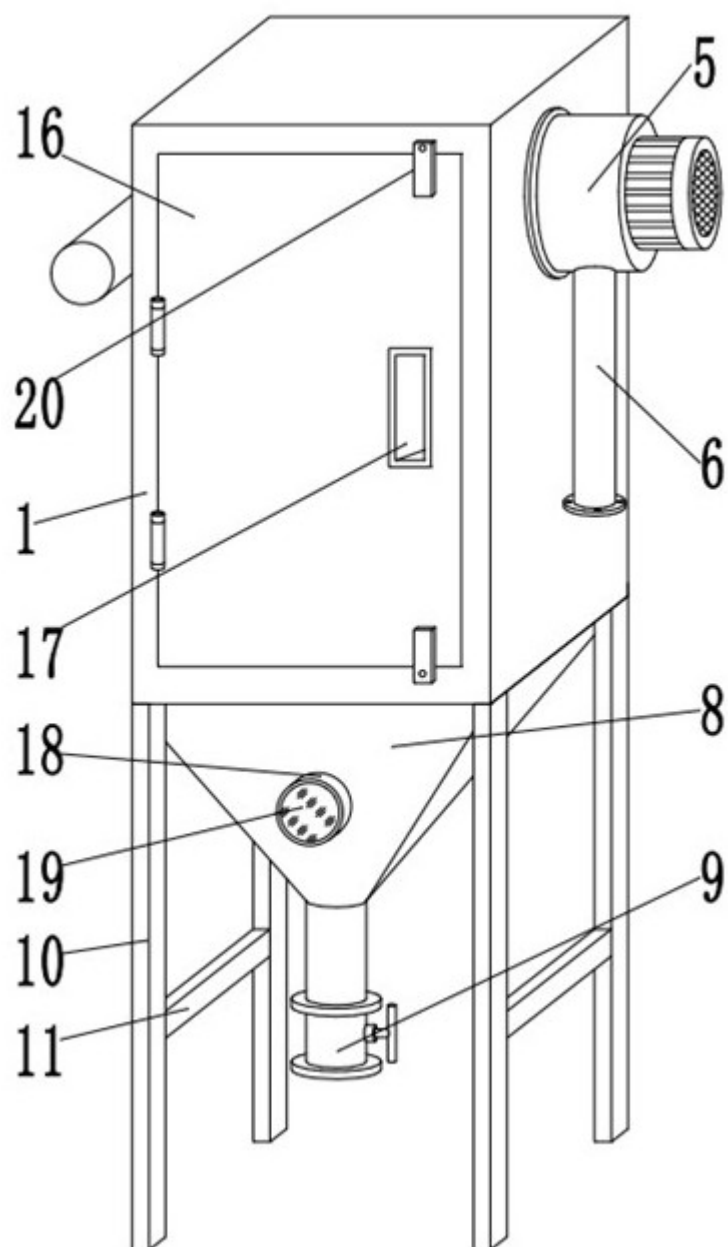


图1

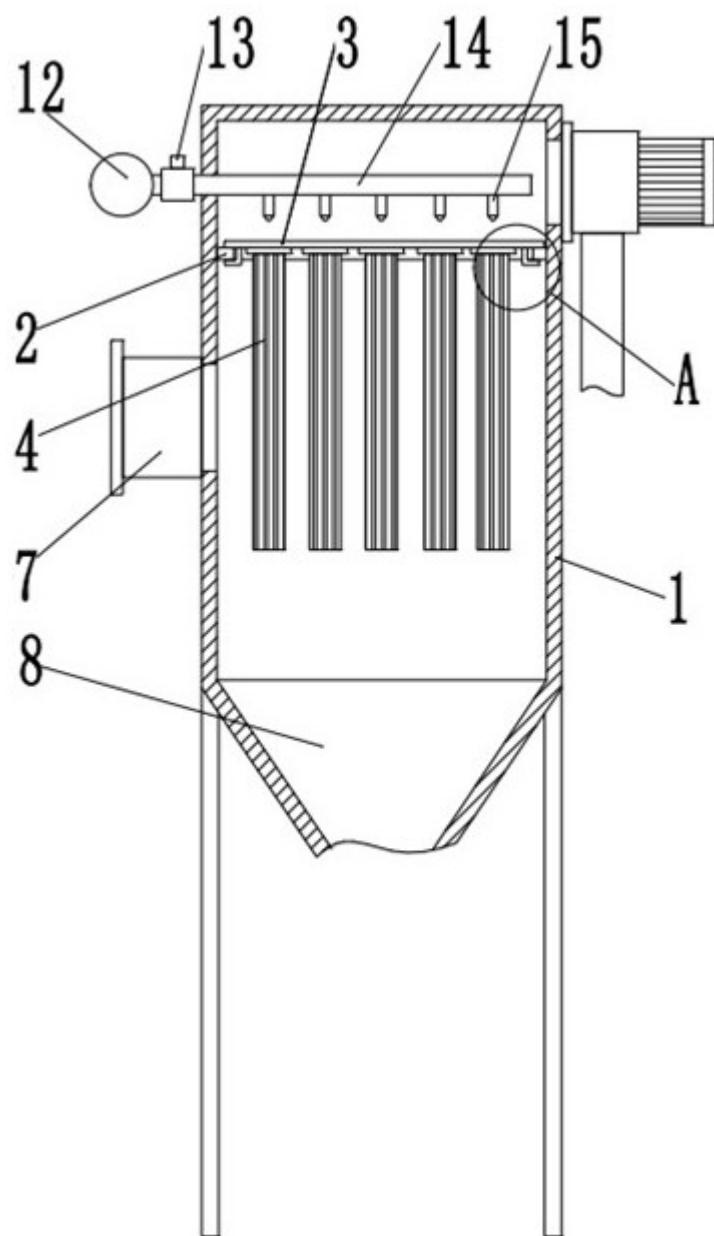


图2

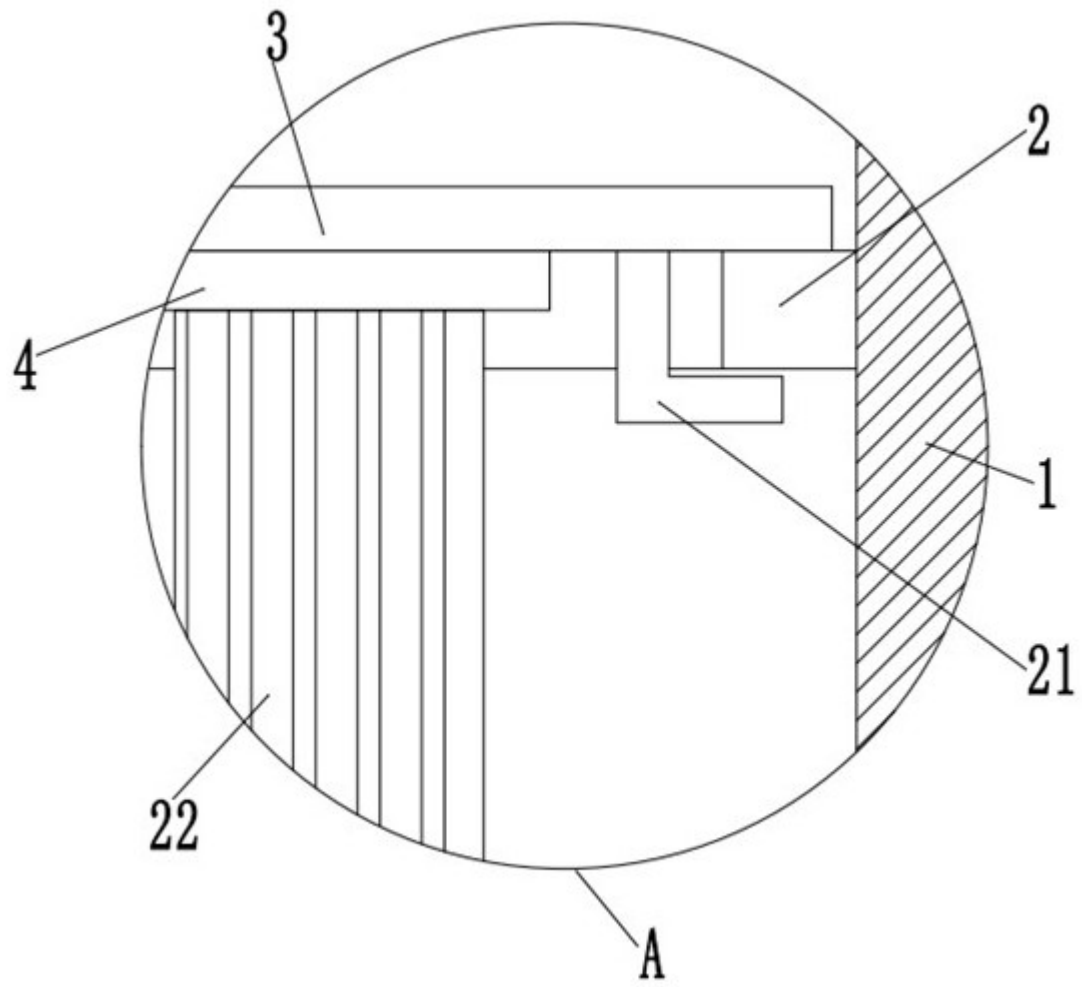


图3