(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222020073 U
(45)授权公告日 2024.11.19

(21)申请号 202420447161.4

(22)申请日 2024.03.08

(73)专利权人 湖北金栎达实业有限公司
地址 435300 湖北省黄冈市蕲春县漕河镇傅畈社区新华丽(华丽一品36栋802)

(72)发明人 史伟娟 黎睿

(74)专利代理机构 成都环泰专利代理事务所(特殊普通合伙) 51242
专利代理师 陈紫剑

(51)Int.Cl.
B07B 1/46(2006.01)
B07B 1/28(2006.01)
B08B 15/04(2006.01)

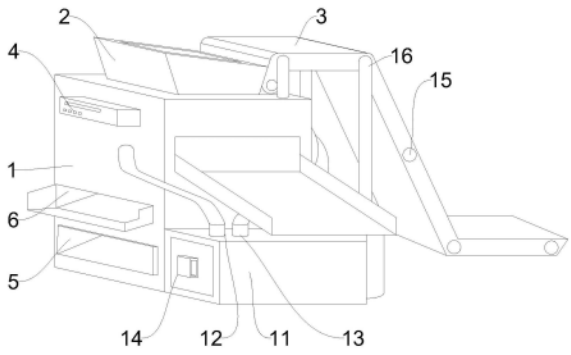
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种可除尘的筛选机

(57)摘要

本实用新型公开了一种可除尘的筛选机,涉及石料筛选机技术领域,包括机体、收集箱和第一滤板,所述机体的上方安装有进料斗,且所述进料斗的侧边安装有输送履带,所述机体远离输送履带的一侧安装有开关按钮,且所述开关按钮的下方设置有第一出料口,所述第一出料口的外表面安装有延长板,且所述第一出料口连接有第一滤板,所述第一滤板的下方设置有第二滤板,所述第二滤板的倾斜末端设置有第二出料口,且所述收集箱设置于第二出料口的下方。而石料在机体内部进行筛选的过程中,石料本身所附着的灰尘和粉末在受到抖动的情况下时,会出现逸散和掉落的情况发生,而通过第一吸尘管和第二吸尘管对机体内部的灰尘进行吸附,减小机体内部灰尘的淤积。



CN 222020073 U

1.一种可除尘的筛选机,包括机体(1)、第一滤板(7)和收集箱(11),其特征在于:所述机体(1)的上方安装有进料斗(2),且所述进料斗(2)的侧边安装有输送履带(3),所述机体(1)远离输送履带(3)的一侧安装有开关按钮(4),且所述开关按钮(4)的下方设置有第一出料口(5),所述第一出料口(5)的外表面安装有延长板(6),且所述第一出料口(5)连接有第一滤板(7),所述第一滤板(7)的下方设置有第二滤板(8),且所述第二滤板(8)的倾斜末端设置有第二出料口(9),所述收集箱(11)设置于第二出料口(9)的下方。

2.根据权利要求1所述的一种可除尘的筛选机,其特征在于:且所述第一滤板(7)远离第一出料口(5)的一侧安装有第一振动器(17),所述第二出料口(9)远离第二滤板(8)的一侧安装有出料板(901),且所述第二滤板(8)远离第二出料口(9)的一侧安装有第二振动器(10)。

3.根据权利要求1所述的一种可除尘的筛选机,其特征在于:所述收集箱(11)的上方安装有第一吸尘管(12),且所述收集箱(11)的一侧放置有收集盒(14),且所述收集箱(11)远离收集盒(14)的一侧安装有第二吸尘管(13),且所述收集箱(11)通过风管连接有抽风机(18)。

4.根据权利要求1所述的一种可除尘的筛选机,其特征在于:所述输送履带(3)内部设置有支撑支架(15),且所述支撑支架(15)的两侧均装置有支撑柱(16)。

5.根据权利要求1所述的一种可除尘的筛选机,其特征在于:所述第二滤板(8)的两侧设置有连接槽,且所述第二滤板(8)的中心处安装有滤网(19),且所述滤网(19)的下方设置有安装支架(10)。

6.根据权利要求3所述的一种可除尘的筛选机,其特征在于:所述进料斗(2)呈倾斜状,且所述收集箱(11)的抽风口处设置有阻隔滤网(1801),所述收集盒(14)的外表面安装有把手。

7.根据权利要求5所述的一种可除尘的筛选机,其特征在于:所述滤网(19)的倾斜末端设置有两组安装支架(1901),且两组所述安装支架(1901)的中心处设置有固定的块(1902)。

一种可除尘的筛选机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及石料筛选机技术领域,具体为一种可除尘的筛选机

背景技术

[0002] 石料筛选机是一种非常有效的石料筛选设备,它能够对不同大小的石料进行快速分离和分类。该机器使用振动电机驱动筛网进行高速振动,从而使石料在筛面上快速分离,石料筛选机它可以单独使用,也可以与其他设备配合使用,如破碎机,输送机等,而在使用筛选时,石料外表面所附着的灰尘会通过振动而掉落,进而会使得筛选机内部淤积灰尘,因此需要一种可除尘的筛选机。

[0003] 现检索到申请号为:CN201310696173.7一种石料筛选设备,给普通的石料筛选加装机盖,再在机盖上开孔加设旋风除尘器,能够将筛选过程中产生的粉尘吸收,改善了工作现场的环境。

[0004] 但现有的筛选机在实际使用时还存在一定缺陷:在筛选机长时间进行运行的过程中,将机体内部的灰尘抽出的同时排出至外部,进而筛选机周围灰尘较多,同时滤板在受到振动器和石料的冲击时,会出现滤网破损,而造成对石料本身的分筛造成影响,而在进行滤网更换时所需要拆卸的零件较多,为此,我们提出一种可除尘的筛选机。

实用新型内容

[0005] 为了弥补以上的不足,本实用新型提供了一种可除尘的筛选机,旨在改善在筛选机长时间进行运行的过程中,将机体内部的灰尘抽出的同时排出至外部,进而筛选机周围灰尘较多,同时滤板在受到振动器和石料的冲击时,会出现滤网破损,而造成对石料本身的分筛造成影响,而在进行滤网更换时所需要拆卸的零件较多的问题。

[0006] 本实用新型通过以下技术方案予以实现一种可除尘的筛选机,包括机体、收集箱和第一滤板,所述机体的上方安装有进料斗,且所述进料斗的侧边安装有输送履带,所述机体远离进料斗的一侧安装有开关按钮,且所述开关按钮的下方设置有第一出料口,所述第一出料口的外表面安装有延长板,且所述第一出料口连接有第一滤板,第一滤板设置与第二滤板的上方,所述第二滤板的一侧设置有第二出料口,且所述收集箱设置与第二出料口的下方。

[0007] 进一步的,且所述第一滤板远离第一出料口的一侧安装有第一振动器,所述第二出料口远离第二滤板的一侧安装有出料板,且所述第二滤板远离第二出料口的一侧安装有第二振动器。

[0008] 进一步的,所述收集箱的上方安装有第一吸尘管,且所述收集箱的一侧放置有收集盒,且所述收集箱远离收集盒的一侧安装有第二吸尘管,且所述收集箱通过风管连接有吸尘器。

[0009] 进一步的,所述输送履带内部设置有支撑支架,且所述支撑支架的两侧均装置有支撑柱。

[0010] 进一步的,所述第二滤板的两侧设置有连接槽,且所述第二滤板的中心处安装有滤网,且所述滤网的下方设置有安装支架。

[0011] 进一步的,所述进料斗呈倾斜状,且所述收集箱的抽风口处设置有滤网,所述收集盒的外表面安装有把手。

[0012] 进一步的,所述滤网的倾斜末端设置有两组安装支架,且两组所述安装支架的中心处设置有固定的块。

[0013] 本实用新型提供了一种可除尘的筛选机,具备以下有益效果:

[0014] 该一种可除尘的筛选机,采用收集箱;可以对机体内部的逸散的灰尘进行吸附,从而减少机体内部附着灰尘,有效的避免机体在运行的过程中,受到灰尘的影响而出现故障,而配合在第一吸尘管、第二吸尘管和收集盒,可以使得对机体进行筛选的区域进行全覆盖的吸附,进而有效的避免部分灰尘受到石料的阻隔而无法进行吸附,以便更好的满足实际使用需求,其具体内容如下:

[0015] 该一种可除尘的筛选机,设置有第一滤板,是需要更换内部滤网配件时,配合着滤网和安装支架,在可以使得在需要更换时,将滤网从第一滤板的中心处拿出进行更换,而新的滤网通过安装支架固定在第一滤板中心处,可以避免滤网在振动的过程中出现掉落的情况发生。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型一种可除尘的筛选机的整体的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型一种可除尘的筛选机的机体的正视剖面的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型一种可除尘的筛选机的第一振动器的的后视剖面的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型一种可除尘的筛选机的收集箱的结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型一种可除尘的筛选机的第二滤板的结构示意图。

[0021] 图中:1、机体;2、进料口;3、输送履带;4、开关按钮;5、第一出料口;6、延长板;7、第一滤板;8、第二滤板;9、第二出料口;901、出料板;10、第二振动器;11、收集箱;12、第一吸尘管;13、第二吸尘管;14、收集盒;15、支撑支架;16、支撑柱;17、第一振动器;18、抽风机;1801、阻隔滤网;19、滤网;1901、安装支架;1902、固定块。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0023] 如图1-图5所示,一种可除尘的筛选机,包括机体1、收集箱11和第一滤板7,机体1的上方安装有进料斗,石料通过进料斗进入机体1内部,且进料斗的侧边安装有输送履带3,而石料进入通过输送履带3,进而带动石料进入进料斗内部,进而减少运输石料所需要的时间,输送履带3内部设置有支撑支架15,而输送履带3内部通过支撑支架15进行连接固定,而通过支撑柱16对支撑支架15的两侧进行连接,以保证可以将输送履带3的高度保持和进料斗一致,支撑支架15的两侧均装置有支撑柱16,机体1远离进料斗的一侧安装有开关按钮4,而机体1内部装置通过开关按钮4进行控制,且开关按钮4的下方设置有第一出料口5,而未

通过第二滤板8筛选出来的石料通过第二出料口9流出,而通过第二滤板8筛的石料通过第一滤板7进行筛选,在未通过筛选的石料通过延长板6将石料进行流出,而通过第一滤板7和第二滤板8进行过滤的石料通过第一出料口5进行流程,第一出料口5的外表面安装有延长板6,且第一出料口5连接有第一滤板7,且第一滤板7远离第一出料口5的一侧安装有第一振动器17,而第一振动器型号为YZD-75-6,而第一振动器17通过高速旋转电机带动两端偏心块产生离心距离、离心力,产生振动得到激振力和冲击力进而带动第一滤板7进行石料筛选。

[0024] 第二出料口9远离第二滤板8的一侧安装有出料板901,而通过出料板901延长石料通过第二出料口9所输送的距离,避免对底部的抽风机18造成损伤,第二滤板8的两侧设置有连接槽,且第二滤板8的中心处安装有滤网19,而滤网19为可拆卸,在滤网19出现损坏时,可以通过更换滤板上的滤网19,进而减少所需要的时间,避免更换时所需要的工序对工作时长造成影响,且滤网19的下方设置有安装支架1901,而滤网19和滤板通过安装支架1901相互连接,且第二滤板8远离第二出料口9的一侧安装有第二振动器10,而第二振动器型号为YZD-75-6,而第二滤板8通过第二振动器10进行对石料的筛选,第一滤板7设置与第二滤板8的上方,第二滤板8的一侧设置有第二出料口9,且所述收集箱11设置与第二出料口9的下方。

[0025] 收集箱11的上方安装有第一吸尘管12,而在石料通过第一滤板7和第二滤板8之间产生的抖动进行筛选时,石料外表面所附着的灰尘激荡在机体1内部,而在出现粉尘淤积的情况时,会对机器造成损伤,且收集箱11的一侧放置有收集盒14,而收集盒14放置在收集箱11内部,且收集箱11远离收集盒14的一侧安装有第二吸尘管,而机体1内部的灰尘,在吸风机运行是,通过将收集箱11内部的空气抽走,进而使得收集箱11内部形成真空,而收集箱11内部产生的压力通过第一吸尘管12和第二吸尘管进行释放,进而将机体1内部的灰尘,通过吸尘管抽离,进而收集在收集箱11内部的收集盒14内,且收集箱11通过风管连接有吸风机,进料斗呈倾斜状,方便输送履带3将石料进行输送的过程中,方便进料斗接收,且收集箱11的抽风口处设置,有阻隔滤网1801,避免灰尘延抽风口进入抽风机18内部,收集盒14的外表面安装有把手,方便将将收集盒14将收集箱11内部拉出。

[0026] 所述滤网19倾斜末端设置有两组安装支架1901,且两组所述安装支架1901的中心处设置有固定的块1902。

[0027] 综上,本实用新型通过机体1、第一滤板7和收集箱11,石料通过输送履带3进行输送,而石料通过输送履带3进入进料斗内部时,落在第二滤板8上,通过第二振动器10对第二滤板8进行振动,进而对进入的石料大小进行筛选,而未通过第二滤板8上的滤网19空隙时,石料通过倾斜面进而持续朝第二出料口9进行流出,而流出的石料通过出料板901将石料输送至指定区域,而石料掉落至第二滤板8上进行筛选,而在筛选的过程中,未通过第一滤板7空隙的石料通过延迟板进而将石料引导流出,而通过第二滤板8和第一滤板7对石料进行筛选后剩余的石料通过第一出料口5收集,而在机体1进行运行的过程中,石料本身所附带的灰尘通过振动出现分离,进而使得机体1内部有的灰尘出现淤积,而淤积在底部的部分灰尘会跟随石料一起流出,对石料造成污染,而机体1内部设置有第一吸尘管12和第二吸尘管对机体1内部经过振动石料而产生的灰尘进行吸附,而吸附出的灰尘,通过管道进入收集箱11内部的收集盒14内部。

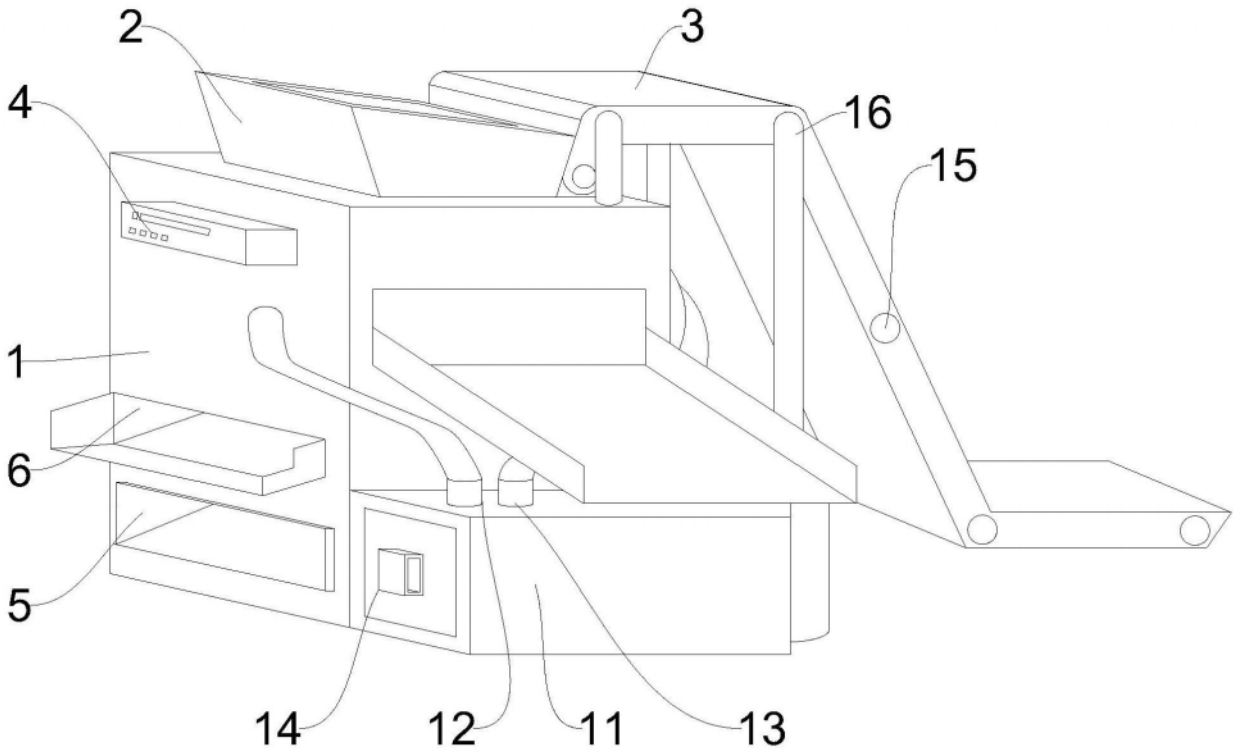


图1

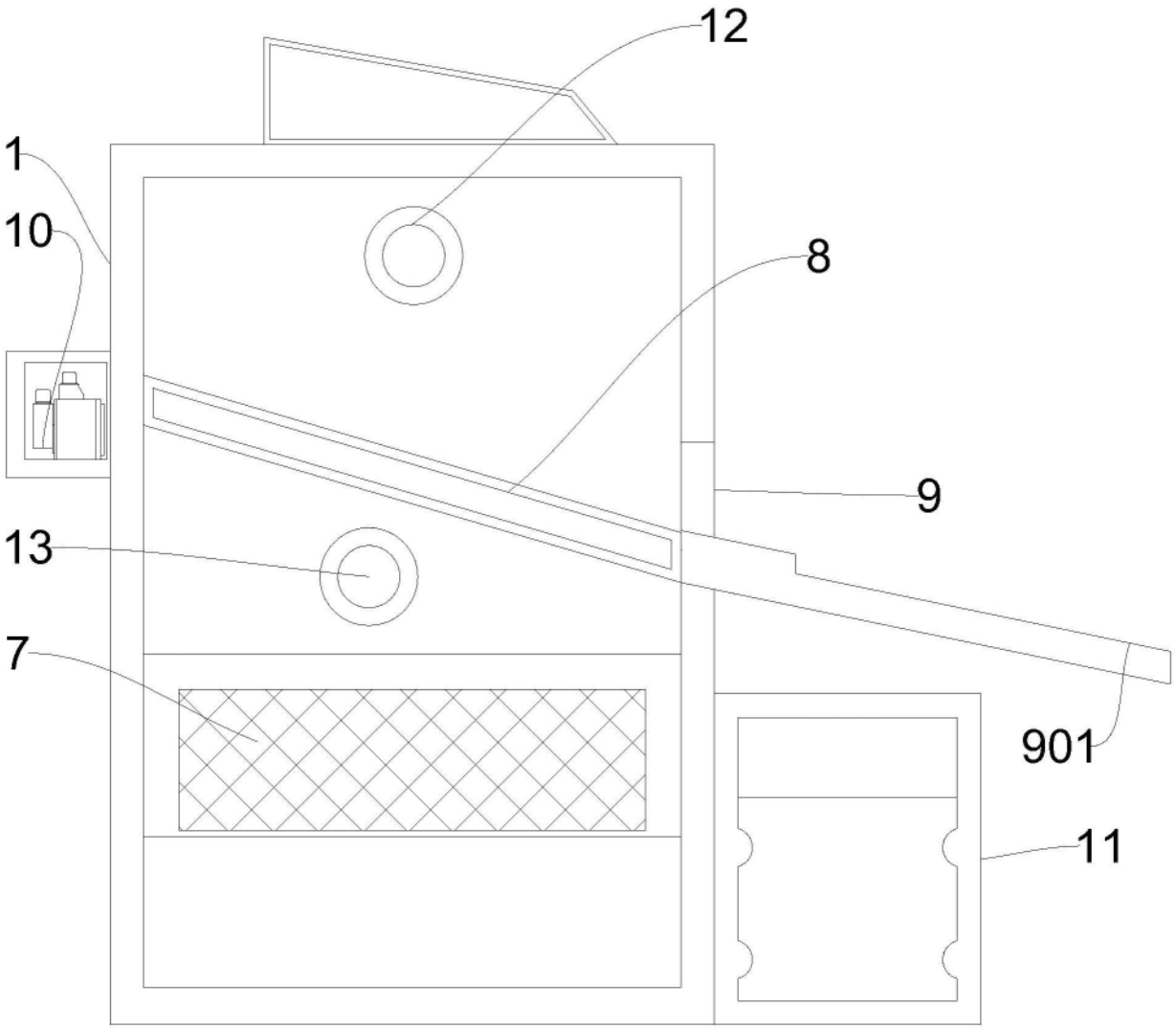


图2

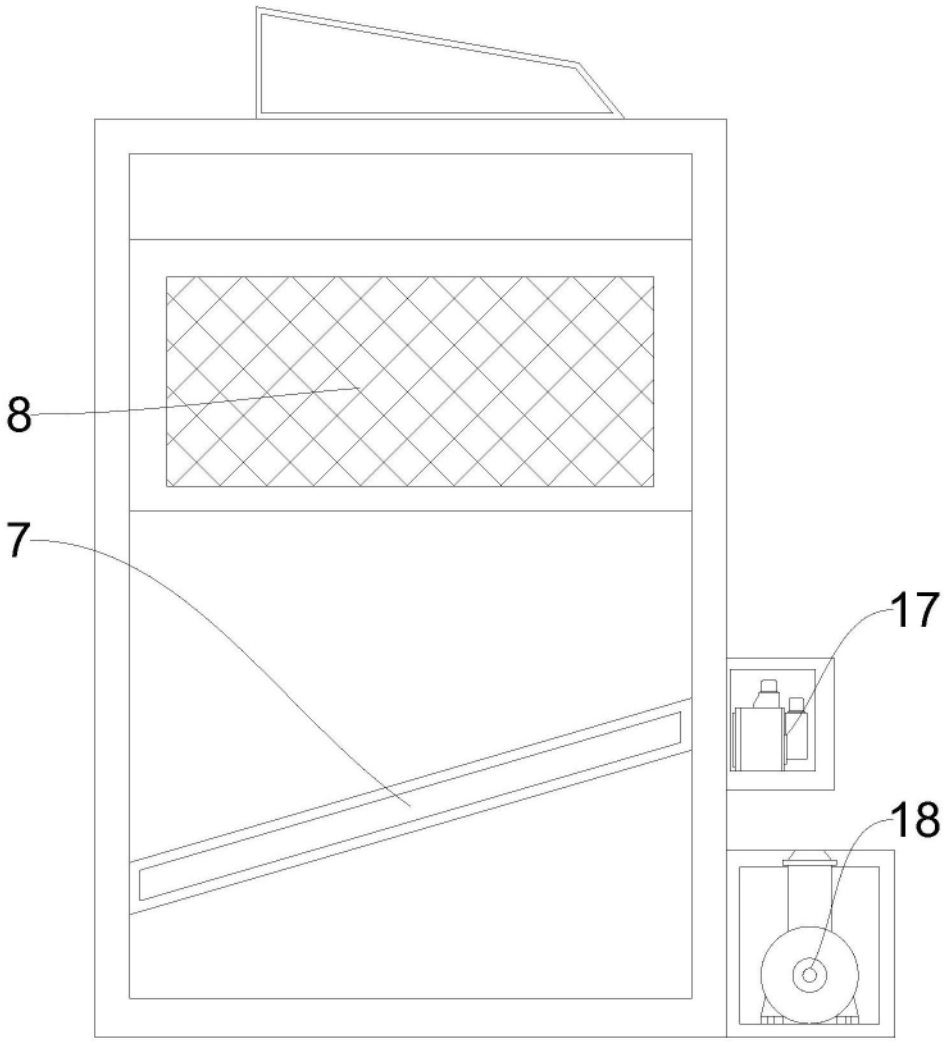


图3

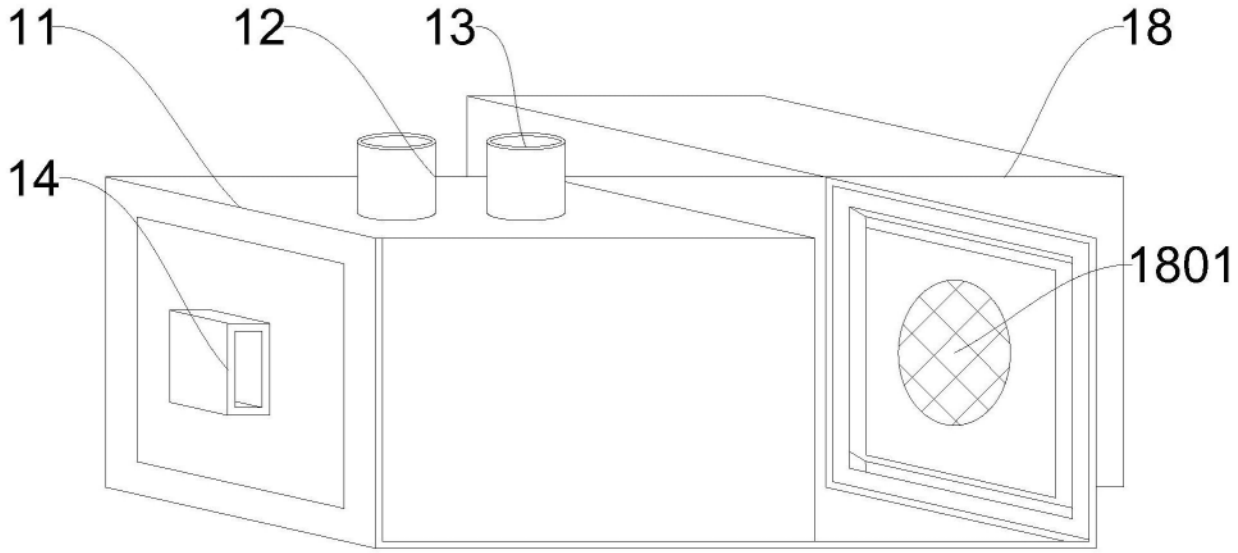


图4

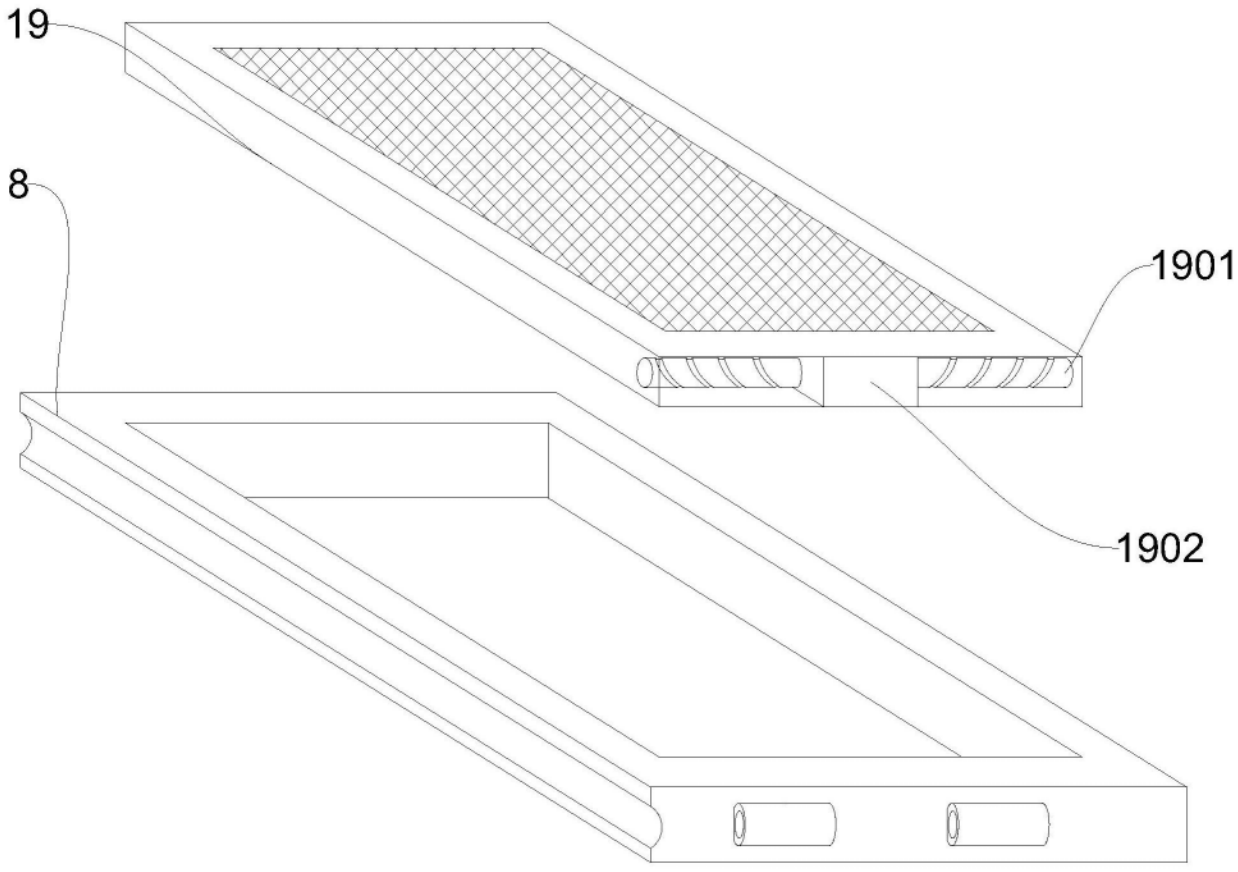


图5