



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215281432 U

(45) 授权公告日 2021.12.24

(21) 申请号 202120185747.4

(22) 申请日 2021.01.25

(73) 专利权人 山东宁丰金属科技股份有限公司

地址 273500 山东省济宁市邹城市中心机电产业园恒丰路东首路南

(72) 发明人 王宁

(51) Int. Cl.

B24B 31/02 (2006.01)

B24B 31/12 (2006.01)

B24B 31/16 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

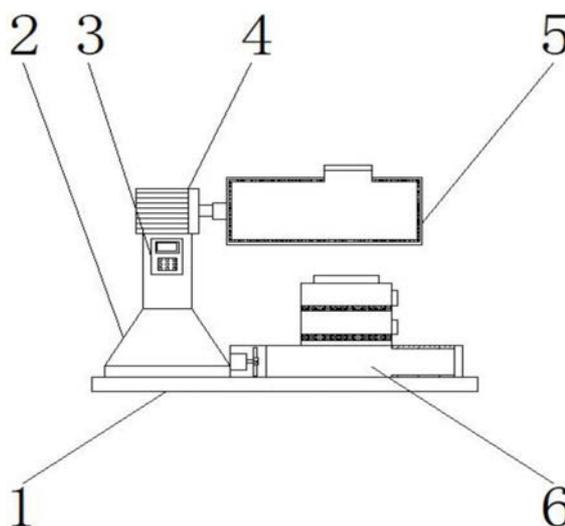
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于研磨丸生产加工设备的磨抛装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于研磨丸生产加工设备的磨抛装置,涉及研磨丸生产领域,包括固定底板,所述固定底板的上端外表面设置有电机台与收料装置,所述收料装置位于电机台的一侧。本实用新型所述的一种用于研磨丸生产加工设备的磨抛装置,收料装置在使用时,能够通过风机对磨抛产生的碎屑进行收集清理,在使用时有益于保障工作环境的洁净度,在使用时较为方便,磁吸板在使用时有益于将磨抛产生的碎屑进行吸附,在使用时可打开密封门进行清理,大号滤板和小号滤板在使用时有益于将研磨丸进行过滤,能够对不同大小的研磨丸进行区分,在使用时可根据需要进行选择使用,较为便捷,使用的效果相对于传统方式更好。



1. 一种用于研磨丸生产加工设备的磨抛装置,包括固定底板(1),其特征在于:所述固定底板(1)的上端外表面设置有电机台(2)与收料装置(6),所述收料装置(6)位于电机台(2)的一侧,所述电机台(2)的前端外表面设置有控制器(3),所述电机台(2)的上端外表面设置有伺服电机(4),所述伺服电机(4)的一端外表面设置有磨抛桶(5),所述磨抛桶(5)的外壁设置有料口(7),所述料口(7)的一端外表面设置有密封盖(8),所述磨抛桶(5)的内壁设置有磨抛砂板(9),所述收料装置(6)的一侧外表面设置有风箱(10),所述收料装置(6)的四周内表面均设置有磁吸板(11),所述收料装置(6)的另一侧外表面设置有密封门(12),所述风箱(10)的中部设置有风机(13),所述收料装置(6)的上端外表面设置有过滤箱(14),所述过滤箱(14)的中部设置有大号滤板(15)与小号滤板(16),所述大号滤板(15)位于小号滤板(16)的上方,所述收料装置(6)的上端外表面设置有接收口(17),所述收料装置(6)的一侧外表面设置有清理口(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于研磨丸生产加工设备的磨抛装置,其特征在于:所述固定底板(1)与收料装置(6)之间设置有十字螺栓,所述固定底板(1)的上端外表面通过十字螺栓与收料装置(6)的下端外表面可拆卸连接,所述收料装置(6)的一侧外表面与风箱(10)的一侧外表面焊接连接,所述风箱(10)与收料装置(6)为贯通式结构,所述风箱(10)与风机(13)之间设置有第一固定槽,所述风箱(10)的另一侧内表面通过第一固定槽与风机(13)的一端外表面可拆卸连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于研磨丸生产加工设备的磨抛装置,其特征在于:所述收料装置(6)与磁吸板(11)之间设置有强力胶,所述收料装置(6)的四周内表面均通过强力胶与磁吸板(11)的一端外表面可拆卸连接,所述磁吸板(11)的材质为磁铁,所述收料装置(6)与密封门(12)之间设置有合页,所述收料装置(6)的另一侧外表面通过合页与密封门(12)的一端外表面活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于研磨丸生产加工设备的磨抛装置,其特征在于:所述收料装置(6)的上端外表面与过滤箱(14)的下端外表面焊接连接,所述过滤箱(14)与收料装置(6)为贯通式结构,所述过滤箱(14)的一侧外表面与清理口(18)的一侧外表面焊接连接,所述清理口(18)的数量为两组。

5. 根据权利要求1所述的一种用于研磨丸生产加工设备的磨抛装置,其特征在于:所述过滤箱(14)与大号滤板(15)和小号滤板(16)之间均设置有铆钉,所述过滤箱(14)的两端内表面均通过铆钉与大号滤板(15)和小号滤板(16)的两端外表面可拆卸连接,所述过滤箱(14)的上端外表面与接收口(17)的一端外表面焊接连接。

6. 根据权利要求1所述的一种用于研磨丸生产加工设备的磨抛装置,其特征在于:所述磨抛桶(5)与磨抛砂板(9)之间设置有第二固定槽,所述磨抛桶(5)的内壁通过第二固定槽与磨抛砂板(9)的外壁可拆卸连接。

## 一种用于研磨丸生产加工设备的磨抛装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及研磨丸生产领域,具体涉及一种用于研磨丸生产加工设备的磨抛装置。

### 背景技术

[0002] 研磨丸顾名思义为锻造产品,亦称高锰钢丸,使用高锰钢丝高速切割成圆柱体,然后再进行导角磨圆的一种产品;无空,无龟裂,不破碎,它的消耗形状由大到小直至颗粒小到原颗粒的3/10时,才由抛丸机抽尘系统或分离设备清走,完成它整个使用寿命周期,研磨丸在加工时通常会使用磨抛装置进行磨抛。但现有的磨抛装置在使用时存在一定的不便,首先现有磨抛装置在使用时不便于对研磨丸的大小进行区分,且在使用时不便于对磨抛的碎屑进行收集清理,为此,我们提出一种用于研磨丸生产加工设备的磨抛装置。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种用于研磨丸生产加工设备的磨抛装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:一种用于研磨丸生产加工设备的磨抛装置,包括固定底板,所述固定底板上端外表面设置有电机台与收料装置,所述收料装置位于电机台的一侧,所述电机台的前端外表面设置有控制器,所述电机台的上端外表面设置有伺服电机,所述伺服电机的一端外表面设置有磨抛桶,所述磨抛桶的外壁设置有料口,所述料口的一端外表面设置有密封盖,所述磨抛桶的内壁设置有磨抛砂板,所述收料装置的一侧外表面设置有风箱,所述收料装置的四周内表面均设置有磁吸板,所述收料装置的另一侧外表面设置有密封门,所述风箱的中部设置有风机,所述收料装置的上端外表面设置有过滤箱,所述过滤箱的中部设置有大号滤板与小号滤板,所述大号滤板位于小号滤板的上方,所述收料装置的上端外表面设置有接收口,所述收料装置的一侧外表面设置有清理口。

[0005] 优选的,所述固定底板与收料装置之间设置有十字螺栓,所述固定底板上端外表面通过十字螺栓与收料装置的下端外表面可拆卸连接,所述收料装置的一侧外表面与风箱的一侧外表面焊接连接,所述风箱与收料装置为贯通式结构,所述风箱与风机之间设置有第一固定槽,所述风箱的另一侧内表面通过第一固定槽与风机的一端外表面可拆卸连接。

[0006] 优选的,所述收料装置与磁吸板之间设置有强力胶,所述收料装置的四周内表面均通过强力胶与磁吸板的一端外表面可拆卸连接,所述磁吸板的材质为磁铁,所述收料装置与密封门之间设置有合页,所述收料装置的另一侧外表面通过合页与密封门的一端外表面活动连接。

[0007] 优选的,所述收料装置的上端外表面与过滤箱的下端外表面焊接连接,所述过滤箱与收料装置为贯通式结构,所述过滤箱的一侧外表面与清理口的一侧外表面焊接连接,

所述清理口的数量为两组。

[0008] 优选的,所述过滤箱与大号滤板和小号滤板之间均设置有铆钉,所述过滤箱的两端内表面均通过铆钉与大号滤板和小号滤板的两端外表面可拆卸连接,所述过滤箱的上端外表面与接收口的一端外表面焊接连接。

[0009] 优选的,所述磨抛桶与磨抛砂板之间设置有第二固定槽,所述磨抛桶的内壁通过第二固定槽与磨抛砂板的外壁可拆卸连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:该一种用于研磨丸生产加工设备的磨抛装置,收料装置在使用时,能够通过风机对磨抛产生的碎屑进行收集清理,在使用时有益于保障工作环境的洁净度,在使用时较为方便,磁吸板在使用时有益于将磨抛产生的碎屑进行吸附,在使用时可打开密封门进行清理,大号滤板和小号滤板在使用时有益于将研磨丸进行过滤,能够对不同大小的研磨丸进行区分,在使用时可根据需要进行选择使用,较为便捷,使用的效果相对于传统方式更好。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种用于研磨丸生产加工设备的磨抛装置的整体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型一种用于研磨丸生产加工设备的磨抛装置磨抛桶5的结构图;

[0013] 图3为本实用新型一种用于研磨丸生产加工设备的磨抛装置收料装置6的结构图;

[0014] 图4为本实用新型一种用于研磨丸生产加工设备的磨抛装置过滤箱14的结构图。

[0015] 图中:1、固定底板;2、电机台;3、控制器;4、伺服电机;5、磨抛桶;6、收料装置;7、料口;8、密封盖;9、磨抛砂板;10、风箱;11、磁吸板;12、密封门;13、风机;14、过滤箱;15、大号滤板;16、小号滤板;17、接收口;18、清理口。

### 具体实施方式

[0016] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施例和附图,进一步阐述本实用新型,但下述实施例仅仅为本实用新型的优选实施例,并非全部。基于实施方式中的实施例,本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例,都属于本实用新型的保护范围。

[0017] 下面结合附图描述本实用新型的具体实施例。

[0018] 如图1-4所示,一种用于研磨丸生产加工设备的磨抛装置,包括固定底板1,固定底板1的上端外表面设置有电机台2与收料装置6,收料装置6位于电机台2的一侧,电机台2的前端外表面设置有控制器3,电机台2的上端外表面设置有伺服电机4,伺服电机4的一端外表面设置有磨抛桶5,磨抛桶5的外壁设置有料口7,料口7的一端外表面设置有密封盖8,磨抛桶5的内壁设置有磨抛砂板9,收料装置6的一侧外表面设置有风箱10,收料装置6的四周内表面均设置有磁吸板11,收料装置6的另一侧外表面设置有密封门12,风箱10的中部设置有风机13,收料装置6的上端外表面设置有过滤箱14,过滤箱14的中部设置有大号滤板15与小号滤板16,大号滤板15位于小号滤板16的上方,收料装置6的上端外表面设置有接收口17,收料装置6的一侧外表面设置有清理口18。

[0019] 进一步的,固定底板1与收料装置6之间设置有十字螺栓,固定底板1的上端外表面通过十字螺栓与收料装置6的下端外表面可拆卸连接,收料装置6的一侧外表面与风箱10的

一侧外表面焊接连接,风箱10与收料装置6为贯通式结构,风箱10与风机13之间设置有第一固定槽,风箱10的另一侧内表面通过第一固定槽与风机13的一端外表面可拆卸连接,收料装置6在使用时,能够通过风机13对磨抛产生的碎屑进行收集清理,在使用时有益于保障工作环境的洁净度,在使用时较为方便。

[0020] 进一步的,收料装置6与磁吸板11之间设置有强力胶,收料装置6的四周内表面均通过强力胶与磁吸板11的一端外表面可拆卸连接,磁吸板11的材质为磁铁,收料装置6与密封门12之间设置有合页,收料装置6的另一侧外表面通过合页与密封门12的一端外表面活动连接,磁吸板11在使用时有益于将磨抛产生的碎屑进行吸附,在使用时可打开密封门12进行清理。

[0021] 进一步的,收料装置6的上端外表面与过滤箱14的下端外表面焊接连接,过滤箱14与收料装置6为贯通式结构,过滤箱14的一侧外表面与清理口18的一侧外表面焊接连接,清理口18的数量为两组,清理口18在使用时有益于将过滤的研磨丸进行收集,方便进行使用。

[0022] 进一步的,过滤箱14与大号滤板15和小号滤板16之间均设置有铆钉,过滤箱14的两端内表面均通过铆钉与大号滤板15和小号滤板16的两端外表面可拆卸连接,过滤箱14的上端外表面与接收口17的一端外表面焊接连接,大号滤板15和小号滤板16在使用时有益于将研磨丸进行过滤,能够对不同大小的研磨丸进行区分,在使用时可根据需要进行选择使用,较为便捷。

[0023] 进一步的,磨抛桶5与磨抛砂板9之间设置有第二固定槽,磨抛桶5的内壁通过第二固定槽与磨抛砂板9的外壁可拆卸连接,磨抛砂板9有益于对研磨丸进行磨抛处理。

[0024] 需要说明的是,本实用新型为一种用于研磨丸生产加工设备的磨抛装置,在使用时,可将需要加工的研磨丸通过料口7放入到磨抛桶5中,可通过控制器3启动伺服电机4带动磨抛桶5进行转动,使磨抛桶5内部磨抛砂板9对研磨丸进行磨抛处理,当磨抛一定的时长后,将料口7转动至接收口17的上方,将研磨丸通过接收口17放入至过滤箱14中,通过大号滤板15和小号滤板16将研磨丸进行过滤,能够对不同大小的研磨丸进行区分,在使用时可通过清理口18将过滤的研磨丸进行收集,方便进行使用,磨抛产生的碎屑会通过大号滤板15和小号滤板16落入到收料装置6,通过风机13将碎屑吹向磁吸板11处,通过磁吸板11对碎屑进行吸附,长时间的使用时可打开密封门12对碎屑进行清理,较为实用。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

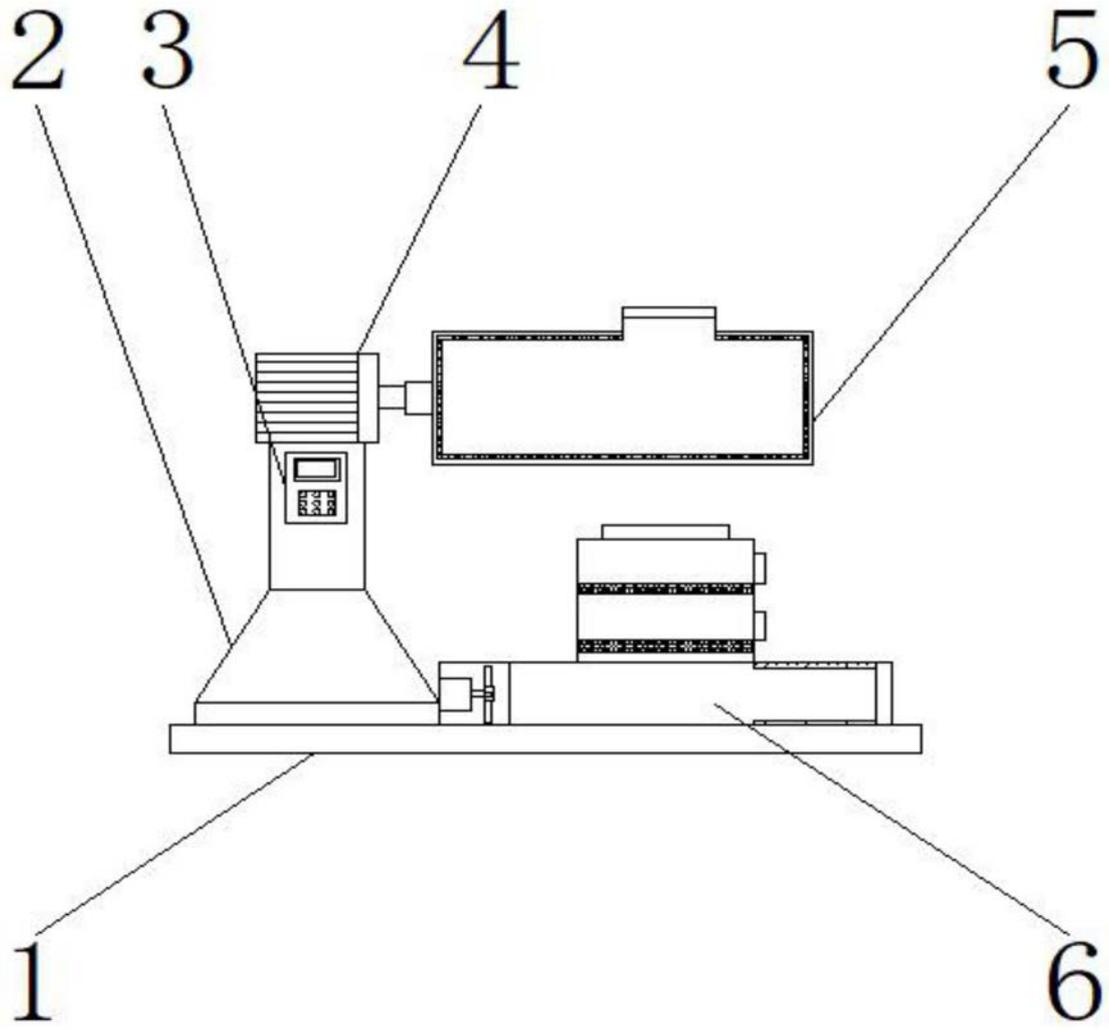


图1

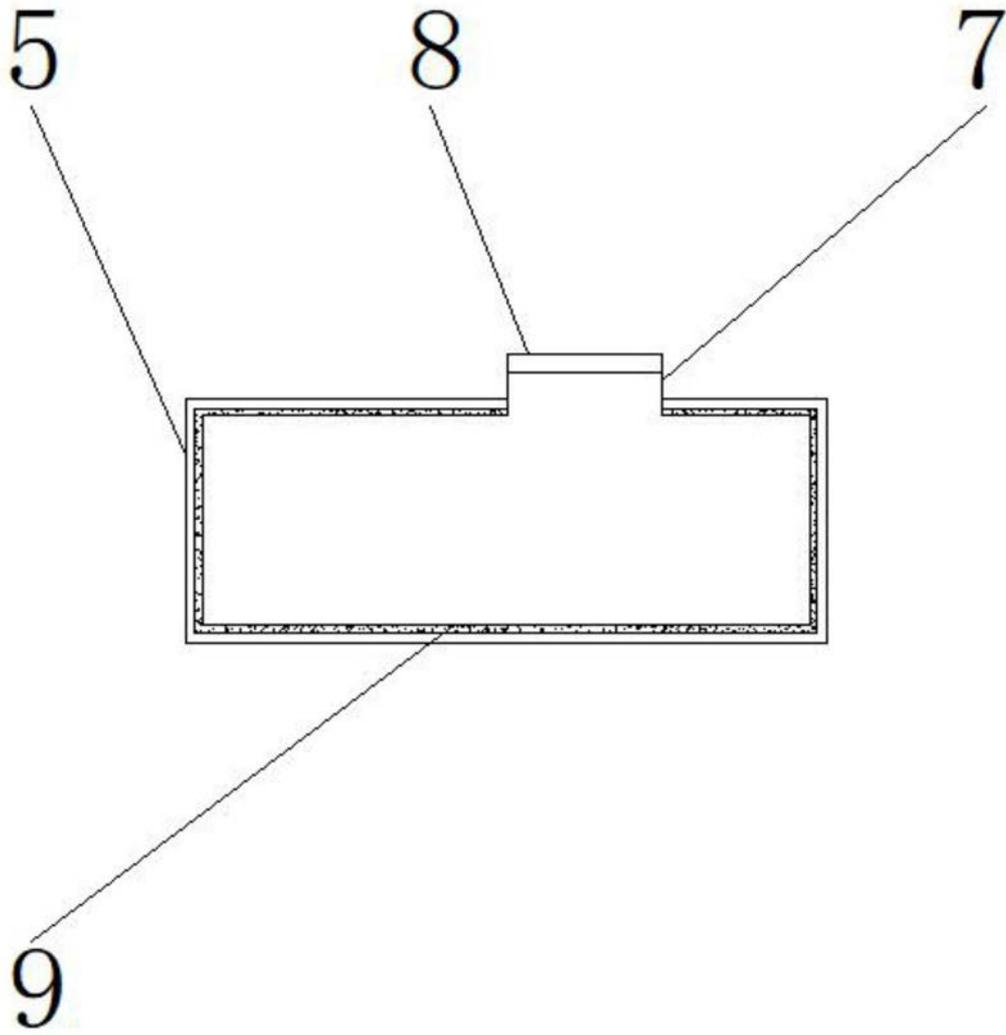


图2

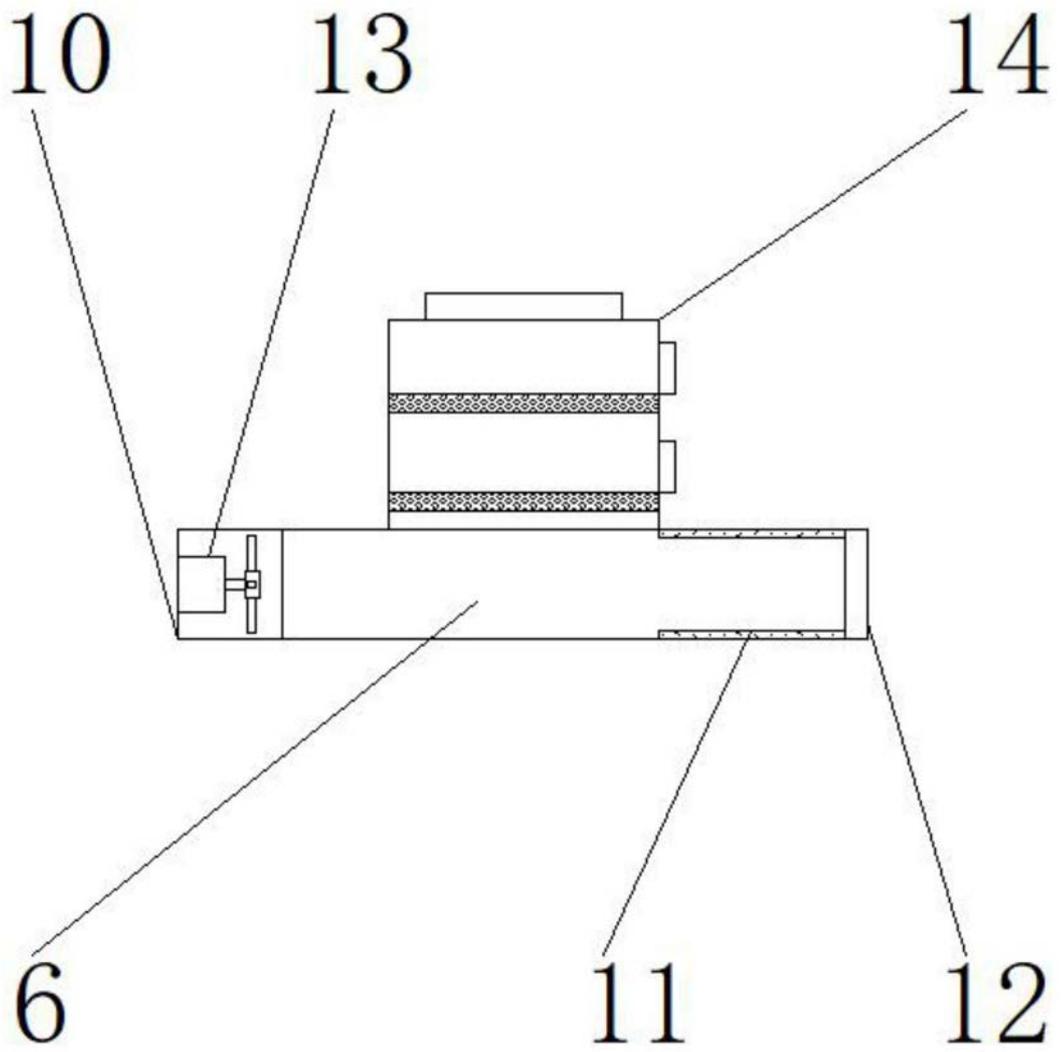


图3

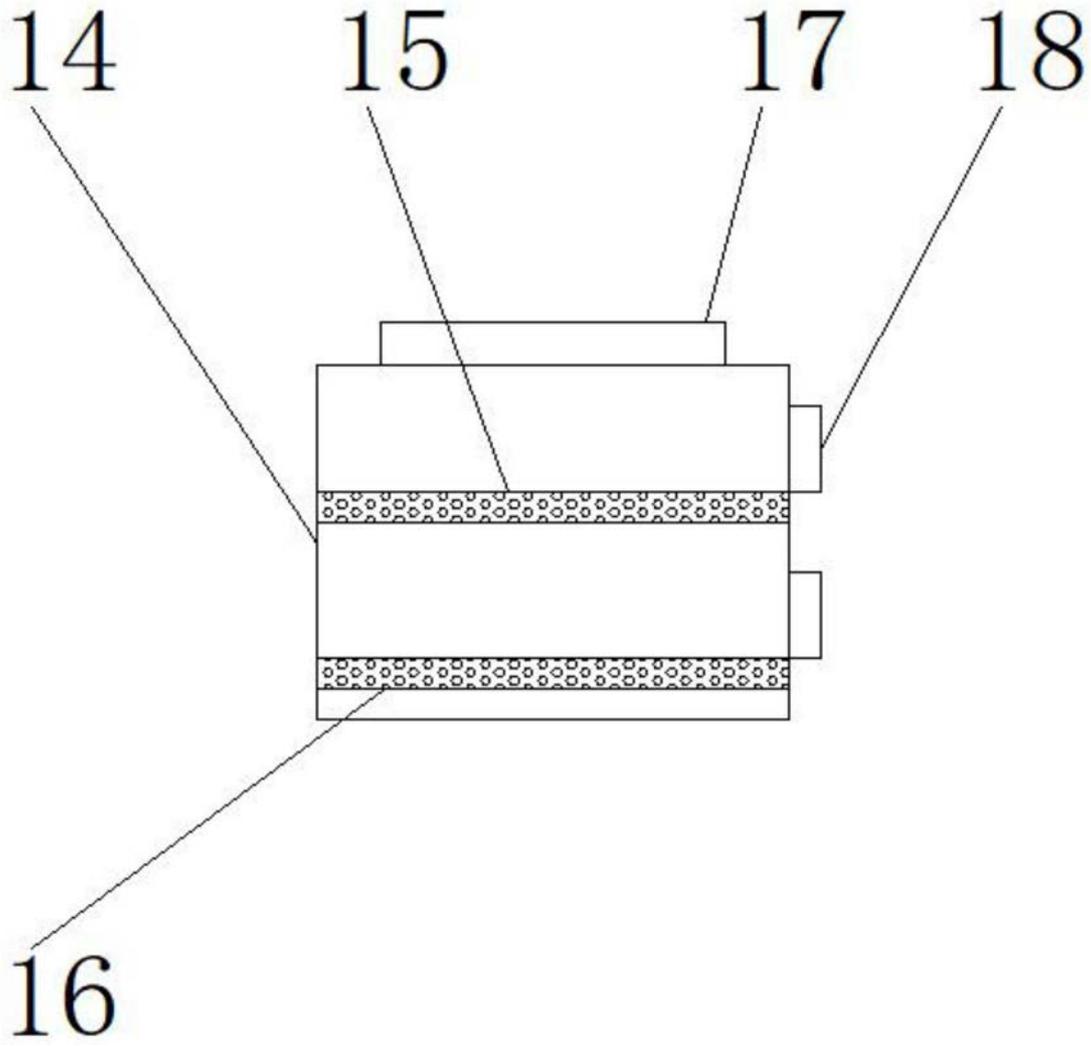


图4