



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222474699 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 14

(21) 申请号 202420027410.4

(22) 申请日 2024.01.05

(73) 专利权人 上海幽威粉体设备有限公司

地址 201600 上海市松江区泗泾镇杜家浜
路89号33幢2号

(72) 发明人 李天亮

(74) 专利代理机构 北京知创宏信知识产权代理
有限公司 51350

专利代理师 江锦利

(51) Int. Cl.

B65B 69/00 (2006.01)

B65G 69/18 (2006.01)

B65G 65/40 (2006.01)

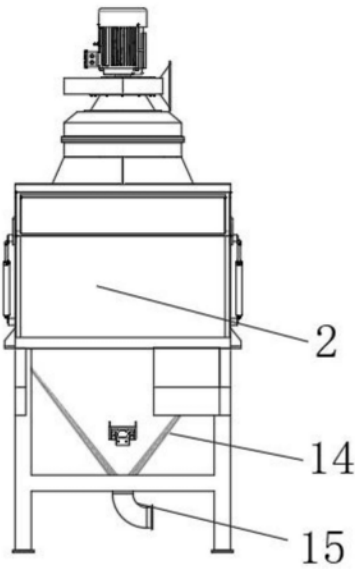
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种小袋投料站

(57) 摘要

本实用新型公开了粉体投料技术领域的一种小袋投料站,包括固定架和集料箱,所述集料箱的一侧固定安装有反吹气囊,所述风机的一侧固定连接有反吹管道,所述反吹气囊和风机之间通过反吹管道进行连接相通,所述集料箱的内侧顶部固定安装有滤芯,所述滤芯设于风机的下方内侧,所述集料箱的底部固定安装有下列斗,所述下料斗的一侧固定连接有出料口,通过设有反吹气囊和反吹管道,增加对该装置内部滤芯的反吹效果,在需要除尘的时候进行反吹,将滤芯的上面的粉尘去除,实现滤芯不要拆下清扫即可在线清洗的功能,提高了工作的效率,便于使用。



1. 一种小袋投料站,包括固定架(1)和集料箱(2),其特征在于:所述固定架(1)的顶部设有集料箱(2),所述集料箱(2)的一侧设有置物台(3),所述集料箱(2)的一侧设有投料口(4),所述投料口(4)的内部设有筛网(5),所述集料箱(2)的一侧设有电动推杆(6),所述集料箱(2)的一侧设有密封门(7),所述集料箱(2)的顶部设有风机(8),所述集料箱(2)的下方一侧设有振动器(9),所述集料箱(2)的顶部设有卡箍(10),所述集料箱(2)的一侧设有反吹气囊(11),所述风机(8)的一侧设有反吹管道(12),所述集料箱(2)的顶部设有滤芯(13),所述集料箱(2)的底部设有下料斗(14),所述下料斗(14)的一侧设有出料口(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种小袋投料站,其特征在于:所述固定架(1)的顶部固定安装有集料箱(2),所述集料箱(2)的一侧固定安装有置物台(3),所述集料箱(2)的一侧表面固定开设有投料口(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种小袋投料站,其特征在于:所述投料口(4)的内部固定安装有筛网(5),所述集料箱(2)的一侧转动连接有电动推杆(6),所述电动推杆(6)设有两组,位于投料口(4)的两侧,所述集料箱(2)的一侧转动连接有密封门(7),所述密封门(7)的两侧和电动推杆(6)的顶端转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种小袋投料站,其特征在于:所述集料箱(2)的顶部固定连接有风机(8),所述集料箱(2)的下方一侧固定安装有振动器(9),所述集料箱(2)的顶部和风机(8)之间通过卡箍(10)进行固定和密封。

5. 根据权利要求1所述的一种小袋投料站,其特征在于:所述集料箱(2)的一侧固定安装有反吹气囊(11),所述风机(8)的一侧固定连接有反吹管道(12),所述反吹气囊(11)和风机(8)之间通过反吹管道(12)进行连接相通。

6. 根据权利要求1所述的一种小袋投料站,其特征在于:所述集料箱(2)的内侧顶部固定安装有滤芯(13),所述滤芯(13)设于风机(8)的下方内侧,所述集料箱(2)的底部固定安装有下料斗(14),所述下料斗(14)的一侧固定连接有出料口(15)。

一种小袋投料站

技术领域

[0001] 本实用新型属于粉体投料技术领域,具体涉及一种小袋投料站。

背景技术

[0002] 无尘投料站适用于制药、化工、食品、电池材料等行业中、小袋物料的拆包、投放、筛分和卸料。拆包时由于集尘风机的作用,可以避免物料粉尘到处飞扬。当物料解袋并倒入下一道工序时,只需人工直接拆包投入到该系统,物料通过振动筛,可将大块物料和异物拦截,从而保证符合要求的颗粒排出它由投料平台、卸料仓、除尘系统、振动筛等部件组成,在投料过程产生的粉尘经过滤芯,时间长滤芯必须拆下清扫,比较费时费力,为此我们提出一种小袋投料站。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种小袋投料站,以解决上述背景技术中提出在投料过程产生的粉尘经过滤芯,时间长滤芯必须拆下清扫,比较费时费力的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种小袋投料站,包括固定架和集料箱,所述固定架的顶部设有集料箱,所述集料箱的一侧设有置物台,所述集料箱的一侧设有投料口,所述投料口的内部设有筛网,所述集料箱的一侧设有电动推杆,所述集料箱的一侧设有密封门,所述集料箱的顶部设有风机,所述集料箱的下方一侧设有振动器,所述集料箱的顶部设有卡箍,所述集料箱的一侧设有反吹气囊,所述风机的一侧设有反吹管道,所述集料箱的顶部设有滤芯,所述集料箱的底部设有下料斗,所述下料斗的一侧设有出料口。

[0005] 优选的,所述固定架的顶部固定安装有集料箱,所述集料箱的一侧固定安装有置物台,所述集料箱的一侧表面固定开设有投料口。

[0006] 优选的,所述投料口的内部固定安装有筛网,所述集料箱的一侧转动连接有电动推杆,所述电动推杆设有两组,位于投料口的两侧,所述集料箱的一侧转动连接有密封门,所述密封门的两侧和电动推杆的顶端转动连接。

[0007] 优选的,所述集料箱的顶部固定连接有机,所述集料箱的下方一侧固定安装有振动器,所述集料箱的顶部和风机之间通过卡箍进行固定和密封。

[0008] 优选的,所述集料箱的一侧固定安装有反吹气囊,所述风机的一侧固定连接有机,所述反吹气囊和风机之间通过反吹管道进行连接相通。

[0009] 优选的,所述集料箱的内侧顶部固定安装有滤芯,所述滤芯设于风机的下方内侧,所述集料箱的底部固定安装有下料斗,所述下料斗的一侧固定连接有机。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 通过设有的反吹气囊和反吹管道,增加对该装置内部滤芯的反吹效果,在需要除尘的时候进行反吹,将滤芯的上面的粉尘去除,实现滤芯不要拆下清扫即可在线清洗的功能,提高了工作的效率,便于使用。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型的侧面结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型的投料口结构示意图；

[0015] 图4为本实用新型的图2中A滤芯结构示意图。

[0016] 图中：1、固定架；2、集料箱；3、置物台；4、投料口；5、筛网；6、电动推杆；7、密封门；8、风机；9、振动器；10、卡箍；11、反吹气囊；12、反吹管道；13、滤芯；14、下料斗；15、出料口。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种小袋投料站，包括固定架1和集料箱2，固定架1的顶部设有集料箱2，集料箱2的一侧设有置物台3，集料箱2的一侧设有投料口4，投料口4的内部设有筛网5，集料箱2的一侧设有电动推杆6，集料箱2的一侧设有密封门7，集料箱2的顶部设有风机8，集料箱2的下方一侧设有振动器9，集料箱2的顶部设有卡箍10，集料箱2的一侧设有反吹气囊11，风机8的一侧设有反吹管道12，集料箱2的顶部设有滤芯13，集料箱2的底部设有下料斗14，下料斗14的一侧设有出料口15。

[0019] 具体的，固定架1的顶部固定安装有集料箱2，集料箱2的一侧固定安装有置物台3，集料箱2的一侧表面固定开设有投料口4，投料口4的内部固定安装有筛网5，集料箱2的一侧转动连接有电动推杆6，电动推杆6设有两组，位于投料口4的两侧，集料箱2的一侧转动连接有密封门7，密封门7的两侧和电动推杆6的顶端转动连接，集料箱2的顶部固定连接有机风8，集料箱2的下方一侧固定安装有振动器9，集料箱2的顶部和风机8之间通过卡箍10进行固定和密封，集料箱2的一侧固定安装有反吹气囊11，风机8的一侧固定连接有反吹管道12，反吹气囊11和风机8之间通过反吹管道12进行连接相通，集料箱2的内侧顶部固定安装有滤芯13，滤芯13设于风机8的下方内侧，集料箱2的底部固定安装有下料斗14，下料斗14的一侧固定连接有出料口15。

[0020] 本实施例中，在使用时，将小袋物料放在置物台3的顶部，进行拆包后，将袋中的物料从投料口4的内部倒入进集料箱2的内部，通过设置的电动推杆6，电动推杆6的伸缩可带动密封门7进行开启和关闭，通过设置的风机8，风机8在通电后，可对集料箱2内部的物料扬起的灰尘和杂质进行抽吸，通过滤芯13可对产生的灰尘和杂质进行过滤，通过设置的振动器9可带动筛网5进行振动，从而可将物料中的大块物料和异物进行拦截，保证符合要求的颗粒进入到下料斗14的内部，然后从出料口15中进行排出，当需要对滤芯13表面附着的灰尘和杂质进行清理时，通过设置的反吹管道12和反吹气囊11，反吹气囊11可以通过反吹管道12的输送，对风机8的内部进行充压缩空气，使风机8的内部对下方滤芯13的表面进行反吹，将滤芯13上面的粉尘去除，实现对滤芯13自动清理的效果，便于使用。

[0021] 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。

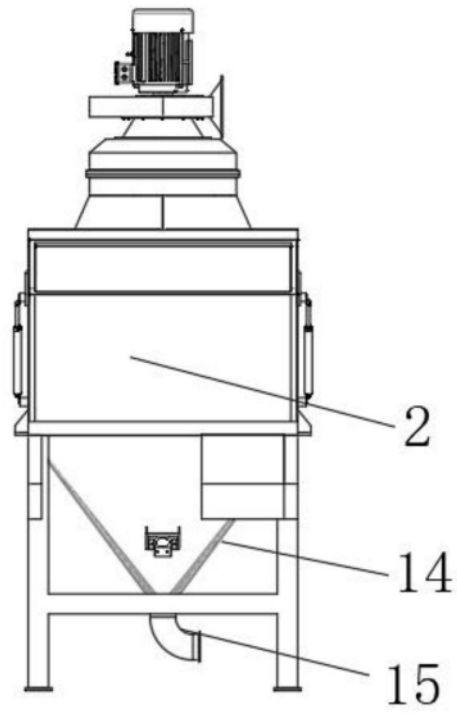


图1

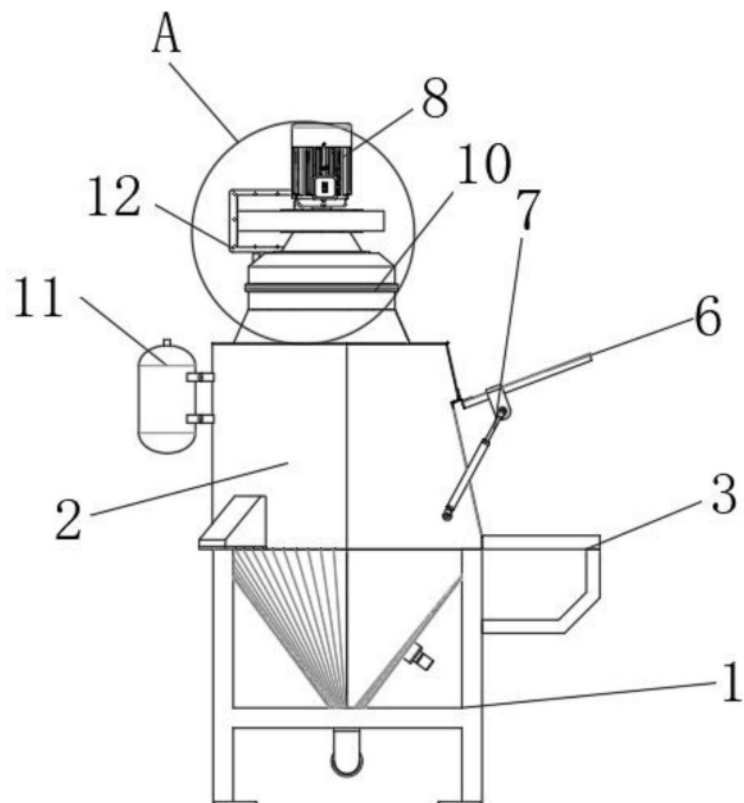


图2

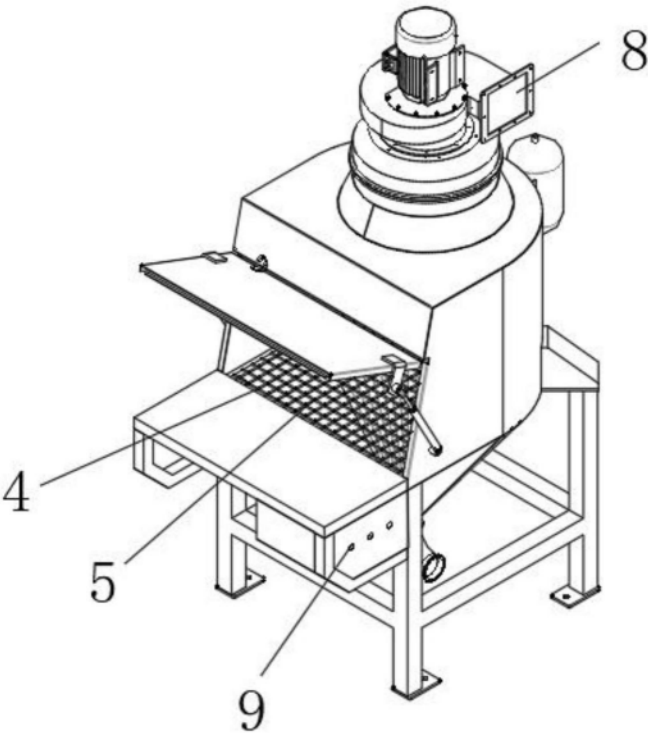


图3

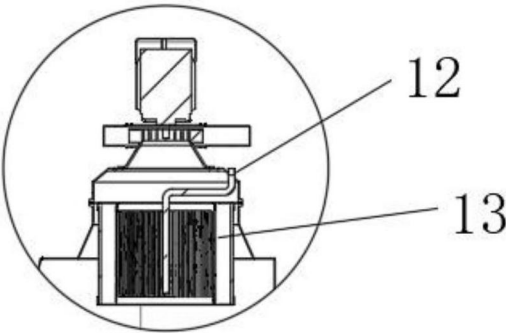


图4