(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106966080 A
(43)申请公布日 2017.07.21

(21)申请号 201710340101.7

(22)申请日 2017.05.15

(71)申请人 东莞市科锐机电设备有限公司
地址 523000 广东省东莞市寮步镇富竹山富东二街6号

(72)发明人 邓明能 郝志军 吴贤高 李林波 许刚

(74)专利代理机构 北京卓恒知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 11394
代理人 陈益思

(51)Int.Cl.
B65D 90/18(2006.01)
B65D 88/70(2006.01)
B65G 65/32(2006.01)
B65G 69/12(2006.01)
B65G 69/14(2006.01)
B65G 69/18(2006.01)

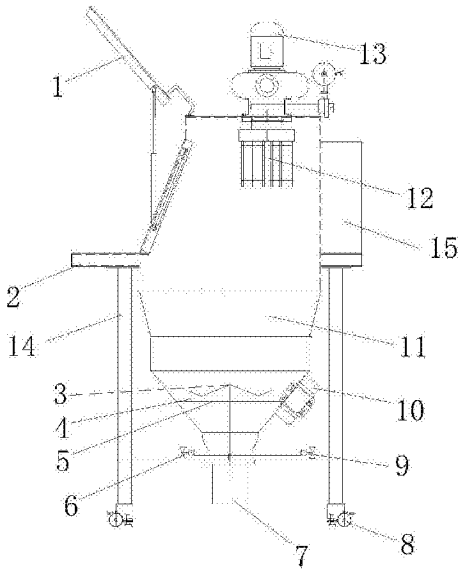
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种破碎过滤一体式无尘投料站

(57)摘要

本发明公开了一种破碎过滤一体式无尘投料站，包括投料站支架，所述投料站支架的底部安装有移动脚轮，所述投料站支架的顶部还设置有控电箱，所述投料站支架的顶部还设置有投料平台，所述料仓的顶部安装有除尘风机，所述除尘风机的底部安装有除尘过滤芯。本破碎过滤一体式无尘投料站，粉体从投料平台和仓门进入料仓，通过振动器、破碎分散器、清料器和过滤筛的作用，分离出粉体和结块，结块进入破碎电机，进行粉碎操作，破碎分散器通过电机动力传动，清料器与破碎分散器在电机动力传动下旋转，整个装置自动破碎结块物料，降低操作员劳动强度，提高上料效率，同时增加了补气装置，确保输送管路畅通，避免堵塞扬尘。



CN 106966080 A

1.一种破碎过滤一体式无尘投料站，包括投料站支架(14)，其特征在于：所述投料站支架(14)的底部安装有移动脚轮(8)，所述投料站支架(14)的顶部还设置有控电箱(15)，所述投料站支架(14)的顶部还设置有投料平台(2)，所述投料平台(2)的一侧设置有料仓(11)，所述料仓(11)的一侧安装有仓门(1)，所述料仓(11)的底部设置有破碎分散器(3)，所述破碎分散器(3)的底部设置有清料器(4)，所述清料器(4)的底部设置有过滤筛(5)，所述料仓(11)的外部安装有振动器(10)，所述过滤筛(5)的下方设置有补气阀(6)，所述补气阀(6)的一侧安装有粉料阀(9)，所述粉料阀(9)的底部安装有破碎电机(7)，所述料仓(11)的顶部安装有除尘风机(13)，所述除尘风机(13)的底部安装有除尘过滤芯(12)。

2.根据权利要求1所述的一种破碎过滤一体式无尘投料站，其特征在于：所述破碎分散器(3)、清料器(4)和过滤筛(5)位于料仓(11)的内部。

3.根据权利要求1所述的一种破碎过滤一体式无尘投料站，其特征在于：所述补气阀(6)和粉料阀(9)安装在料仓(11)的底部。

4.根据权利要求1所述的一种破碎过滤一体式无尘投料站，其特征在于：所述控电箱(15)安装在料仓(11)的一侧。

5.根据权利要求1所述的一种破碎过滤一体式无尘投料站，其特征在于：所述仓门(1)位于投料平台(2)的上方。

一种破碎过滤一体式无尘投料站

技术领域

[0001] 本发明涉及投料站技术领域，具体是一种破碎过滤一体式无尘投料站。

背景技术

[0002] 目前的无尘投料站在使用过程中存在以下问题，严重影响生产使用，一是结块的粉体，会堆积在投料口的筛网上，没法下料，需要人工处理；二是一次性投料太多时，会堵死出料口，物料无法输送，且扬尘严重；

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种破碎过滤一体式无尘投料站，具有破碎过滤一体式的优点，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种破碎过滤一体式无尘投料站，包括投料站支架，所述投料站支架的底部安装有移动脚轮，所述投料站支架的顶部还设置有控电箱，所述投料站支架的顶部还设置有投料平台，所述投料平台的一侧设置有料仓，所述料仓的一侧安装有仓门，所述料仓的底部设置有破碎分散器，所述破碎分散器的底部设置有清料器，所述清料器的底部设置有过滤筛，所述料仓的外部安装有振动器，所述过滤筛的下方设置有补气阀，所述补气阀的一侧安装有粉料阀，所述粉料阀的底部安装有破碎电机，所述料仓的顶部安装有除尘风机，所述除尘风机的底部安装有除尘过滤芯。

[0005] 作为本发明进一步的方案：所述破碎分散器、清料器和过滤筛位于料仓的内部。

[0006] 作为本发明进一步的方案：所述补气阀和粉料阀安装在料仓的底部。

[0007] 作为本发明进一步的方案：所述控电箱安装在料仓的一侧。

[0008] 作为本发明进一步的方案：所述仓门位于投料平台的上方。

[0009] 与现有技术相比，本发明有益效果：

[0010] 本破碎过滤一体式无尘投料站，粉体从投料平台和仓门进入料仓，通过振动器、破碎分散器、清料器和过滤筛的作用，分离出粉体和结块，结块进入破碎电机，进行粉碎操作，料仓的除尘风机和除尘过滤芯同时进行工作，防止因振动器和破碎电机作用飞起的粉尘飞散，保持操作过程的干净整洁，破碎分散器通过电机动力传动，过滤筛固定在清料器之下，清料器安装在破碎分散器之下，清料器与破碎分散器在电机动力传动下旋转，整个装置自动破碎结块物料，降低操作员劳动强度，提高上料效率，同时增加了补气装置，确保输送管路畅通，避免堵塞扬尘。

附图说明

[0011] 图1为本发明的正视图。

[0012] 图中：1-仓门；2-投料平台；3-破碎分散器；4-清料器；5-过滤筛；6-补气阀；7-破碎电机；8-移动脚轮；9-粉料阀；10-振动器；11-料仓；12-除尘过滤芯；13-除尘风机；14-投料站支架；15-控电箱。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0014] 请参阅图1，本发明实施例中，一种破碎过滤一体式无尘投料站，包括投料站支架14，投料站支架14支撑整个装置，使其保持直立状态，投料站支架14的底部安装有移动脚轮8，可使装置灵活移动，投料站支架14的顶部还设置有控电箱15，控电箱15控制整个装置的运行，控电箱15安装在料仓11的一侧，投料站支架14的顶部还设置有投料平台2，方便投料，投料平台2的一侧设置有料仓11，料仓11的一侧安装有仓门1，仓门1位于投料平台2的上方，方便投料，料仓11的底部设置有破碎分散器3，破碎分散器3的底部设置有清料器4，清料器4的底部设置有过滤筛5，破碎分散器3、清料器4和过滤筛5位于料仓11的内部，料仓11的外部安装有振动器10，过滤筛5的下方设置有补气阀6，补气阀6的一侧安装有粉料阀9，补气阀6和粉料阀9安装在料仓11的底部，粉料阀9的底部安装有破碎电机7，料仓11的顶部安装有除尘风机13，除尘风机13的底部安装有除尘过滤芯12，本破碎过滤一体式无尘投料站，粉体从投料平台2和仓门1进入料仓11，通过振动器10、破碎分散器3、清料器4和过滤筛5的作用，分离出粉体和结块，结块进入破碎电机7，进行粉碎操作，料仓11的除尘风机13和除尘过滤芯12同时进行工作，防止因振动器10和破碎电机7作用飞起的粉尘飞散，保持操作过程的干净整洁，破碎分散器3通过电机动力传动，过滤筛5固定在清料器4之下，清料器4安装在破碎分散器3之下，清料器4与破碎分散器3在电机动力传动下旋转，整个装置自动破碎结块物料，降低操作员劳动强度，提高上料效率，同时增加了补气装置，确保输送管路畅通，避免堵塞扬尘。

[0015] 综上所述：本破碎过滤一体式无尘投料站，粉体从投料平台2和仓门1进入料仓11，通过振动器10、破碎分散器3、清料器4和过滤筛5的作用，分离出粉体和结块，结块进入破碎电机7，进行粉碎操作，料仓11的除尘风机13和除尘过滤芯12同时进行工作，防止因振动器10和破碎电机7作用飞起的粉尘飞散，保持操作过程的干净整洁，破碎分散器3通过电机动力传动，过滤筛5固定在清料器4之下，清料器4安装在破碎分散器3之下，清料器4与破碎分散器3在电机动力传动下旋转，整个装置自动破碎结块物料，降低操作员劳动强度，提高上料效率，同时增加了补气装置，确保输送管路畅通，避免堵塞扬尘。

[0016] 对于本领域技术人员而言，显然本发明不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本发明。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0017] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

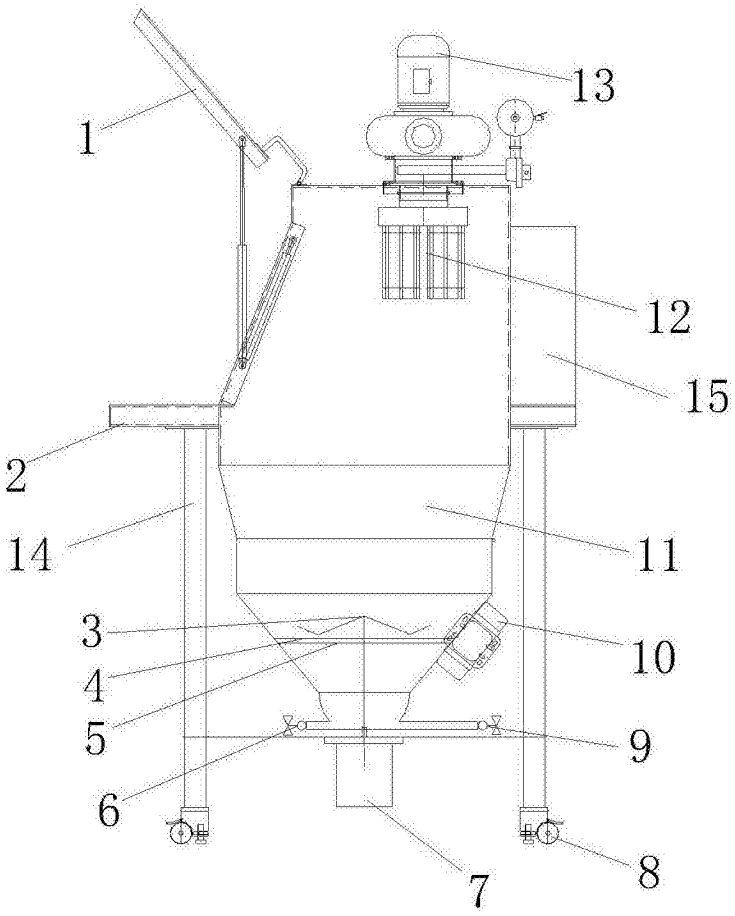


图1