



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205341015 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 29

(21) 申请号 201521052867. 8

(22) 申请日 2015. 12. 16

(73) 专利权人 眉山利达华锐机械有限公司

地址 610066 四川省眉山市东坡区修文镇小河街

(72) 发明人 蒋伟 刘晔

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227

代理人 王学强 罗满

(51) Int. Cl.

B02C 23/02(2006. 01)

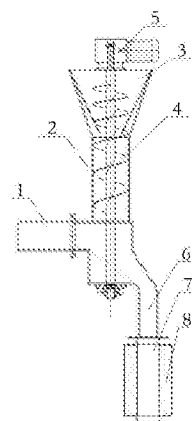
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种超微粉碎机的喂料器

(57) 摘要

本实用新型公开一种超微粉碎机的喂料器，包括进料口和送料机构，其特征在于，所述的进料口连接在超微粉碎机的粉碎仓上并与粉碎仓内部连通，进料口上连接送料机构，送料机构包括送料管道，所述送料管道竖直设置，送料管道下部的侧壁与进料口连接贯通，送料管道的顶部设置缓冲斗，送料管道内设置螺旋推进机构将从缓冲斗加入的物料向下输送至进料口。本实用新型所述的超微粉碎机的喂料器占用空间小，适用性强，方便运输，降低运输成本，可以有效控制物料喂送速率，使物料定量的进入粉碎仓内进行粉碎加工，确保超微粉碎机连续稳定的进行生产，保障生产效率，减少堵料状况的发生，有效去除物料中的杂质。



1. 一种超微粉碎机的喂料器,包括进料口(1)和送料机构,其特征在于,所述的进料口(1)连接在超微粉碎机的粉碎仓上并与粉碎仓内部连通,进料口(1)上连接送料机构,送料机构包括送料管道(2),所述送料管道(2)竖直设置,送料管道(2)下部的侧壁与进料口(1)连接贯通,送料管道(2)的顶部设置缓冲斗(3),送料管道(2)内设置螺旋推进机构将从缓冲斗(3)加入的物料向下输送至进料口(1)。

2. 根据权利要求1所述的超微粉碎机的喂料器,其特征在于,所述的螺旋推进机构包括螺旋推杆(4)和减速电机(5),螺旋推杆(4)伸入在送料管道(2)内,并且螺旋推杆(4)的螺旋叶片的外径与送料管道(2)的内径匹配,螺旋推杆(4)的顶部与减速电机(5)连接。

3. 根据权利要求2所述的超微粉碎机的喂料器,其特征在于,所述的螺旋推杆(4)的螺旋叶片的螺距由上至下逐渐加大。

4. 根据权利要求1所述的超微粉碎机的喂料器,其特征在于,所述的送料管道(2)的下部还设置有除重物管道(6)。

5. 根据权利要求4所述的超微粉碎机的喂料器,其特征在于,所述的除重物管道(6)上设置有消音装置(7)。

6. 根据权利要求5所述的超微粉碎机的喂料器,其特征在于,所述的消音装置(7)包裹住除重物管道(6)出口,消音装置(7)内装填消音棉(8)。

一种超微粉碎机的喂料器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及超微粉碎机技术领域,尤其涉及一种超微粉碎机的喂料器。

背景技术

[0002] 超微粉碎机是利用空气分离、重压研磨、剪切的形式来实现干性物料超微粉碎的设备。超微粉碎机的粉碎仓上会设置喂料器,物料通过喂料器在负压的作用下被吸入到粉碎仓中进行粉碎处理。传统的喂料器采用的是横式的喂料结构,物料由横向设置的物料通道送入粉碎仓内进行粉碎处理,传统的喂料器增大了超微粉碎机的宽度,需要占用较大的安装空间,不便于安装,并且横向进料的喂料器容易发生堵塞的状况,影响超微粉碎生产效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题和提出的技术任务是对现有技术进行改进,提供一种超微粉碎机的喂料器,解决目前技术中的传统的超微粉碎机的喂料器采用横向进料的方式,占用空间大,不便于安装,容易堵塞影响生产效率的问题。

[0004] 为解决以上技术问题,本实用新型的技术方案是:

[0005] 一种超微粉碎机的喂料器,包括进料口和送料机构,其特征在于,所述的进料口连接在超微粉碎机的粉碎仓上并与粉碎仓内部连通,进料口上连接送料机构,送料机构包括送料管道,所述送料管道竖直设置,送料管道下部的侧壁与进料口连接贯通,送料管道的顶部设置缓冲斗,送料管道内设置螺旋推进机构将从缓冲斗加入的物料向下输送至进料口。本实用新型所述的超微粉碎机的喂料器采用竖直设置的进料管,从而不会占用过大的横向空间,缩小了超微粉碎机的占用面积,可以更有效的利用生产场地空间,粉碎仓内的负压有效的将下落的物料从进料口吸入粉碎仓进行粉碎处理。同时物料沿竖直设置的送料管道由上至下的送入进料口,可以有效减小堵料状况的发生,送料管道内设置有螺旋推进机构,物料由螺旋推进机构沿送料管道输送,螺旋推进机构可以有效控制物料输送速率,使物料定量的进入粉碎仓内进行粉碎加工,确保超微粉碎机连续稳定的进行生产,保障生产效率。

[0006] 进一步的,所述的螺旋推进机构包括螺旋推杆和减速电机,螺旋推杆伸入在送料管道内,并且螺旋推杆的螺旋叶片的外径与送料管道的内径匹配,螺旋推杆的顶部与减速电机连接。本实用新型所述的螺旋推进机构可以有效稳定的控制物料的输送速率,避免物料无序杂乱的直接沿送料管道下落导致进入粉碎仓的物料过多,避免过多的物料在粉碎仓内出现粉碎不充分的状况。

[0007] 进一步的,所述的螺旋推杆的螺旋叶片的螺距由上至下逐渐加大,控制物料的输送量,并且使得物料由螺旋推杆向下输送时可以逐渐分散便于负压将物料吸入粉碎仓内,避免物料紧实蓄积在一起导致堵塞影响正常生产。

[0008] 进一步的,所述的送料管道的下部还设置有除重物管道,石块、铁块、不锈钢件等杂物如果进入到粉碎仓则会造成齿圈、锤头等部件的严重损伤,极大的增加维护更换成本,

降低生产效率,由于杂物质量大密度大不易被负压吸走,杂物从送料管道下落时会直接落至除重物管道中被排出,从而避免杂物损坏齿圈、锤头等部件,提高粉碎机的使用寿命。

[0009] 进一步的,所述的除重物管道上设置有消音装置,负压吸取物料时噪音巨大,利用消音装置减小噪音污染,提高工作环境质量,保护工作人员身心健康。

[0010] 进一步的,所述的消音装置包裹住除重物管道出口,消音装置内装填消音棉,结构简单,消音效果良好。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型优点在于:

[0012] 本实用新型所述的超微粉碎机的喂料器占用空间小,适用性强,方便运输,降低运输成本,并且可以有效控制物料喂送速率,使物料定量的进入粉碎仓内进行粉碎加工,确保超微粉碎机连续稳定的进行生产,保障生产效率,减少堵料状况的发生,有效去除物料中的杂质。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 本实用新型实施例公开的一种超微粉碎机的喂料器,采用立式喂料结构,减小超微粉碎机占用体积,减少堵料状况的发生,有效去除物料中的杂质。

[0016] 如图1所示,一种超微粉碎机的喂料器,包括进料口1和送料机构,进料口1连接在超微粉碎机的粉碎仓上并与粉碎仓内部连通,进料口1上连接送料机构,送料机构包括送料管道2,送料管道2竖直设置,送料管道2下部的侧壁与进料口1连接贯通,送料管道2的顶部设置缓冲斗3,送料管道2内设置螺旋推进机构将从缓冲斗3加入的物料向下输送至进料口1。螺旋推进机构包括螺旋推杆4和减速电机5,螺旋推杆4伸入在送料管道2内,并且螺旋推杆4的螺旋叶片的外径与送料管道2的内径匹配避免物料沿送料管道2自动下落而无法控制物料的输送量,并且螺旋推杆4的螺旋叶片的螺距由上至下逐渐加大使得物料在向下推送时物料所处空间越来越大,便于物料分散,有利于负压将物料吸入粉碎仓内和除去杂物,螺旋推杆4的顶部与减速电机5连接。

[0017] 送料管道2的下部还设置有除重物管道6,除重物管道6上设置有消音装置7,消音装置7包裹住除重物管道6出口,消音装置7内装填消音棉8,杂物质量大密度大不易被负压吸走从而从除重物管道6排出达到除杂的目的。

[0018] 以上仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出的是,上述优选实施方式不应视为对本实用新型的限制,本实用新型的保护范围应当以权利要求所限定的范围为准。对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型的精神和范围内,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

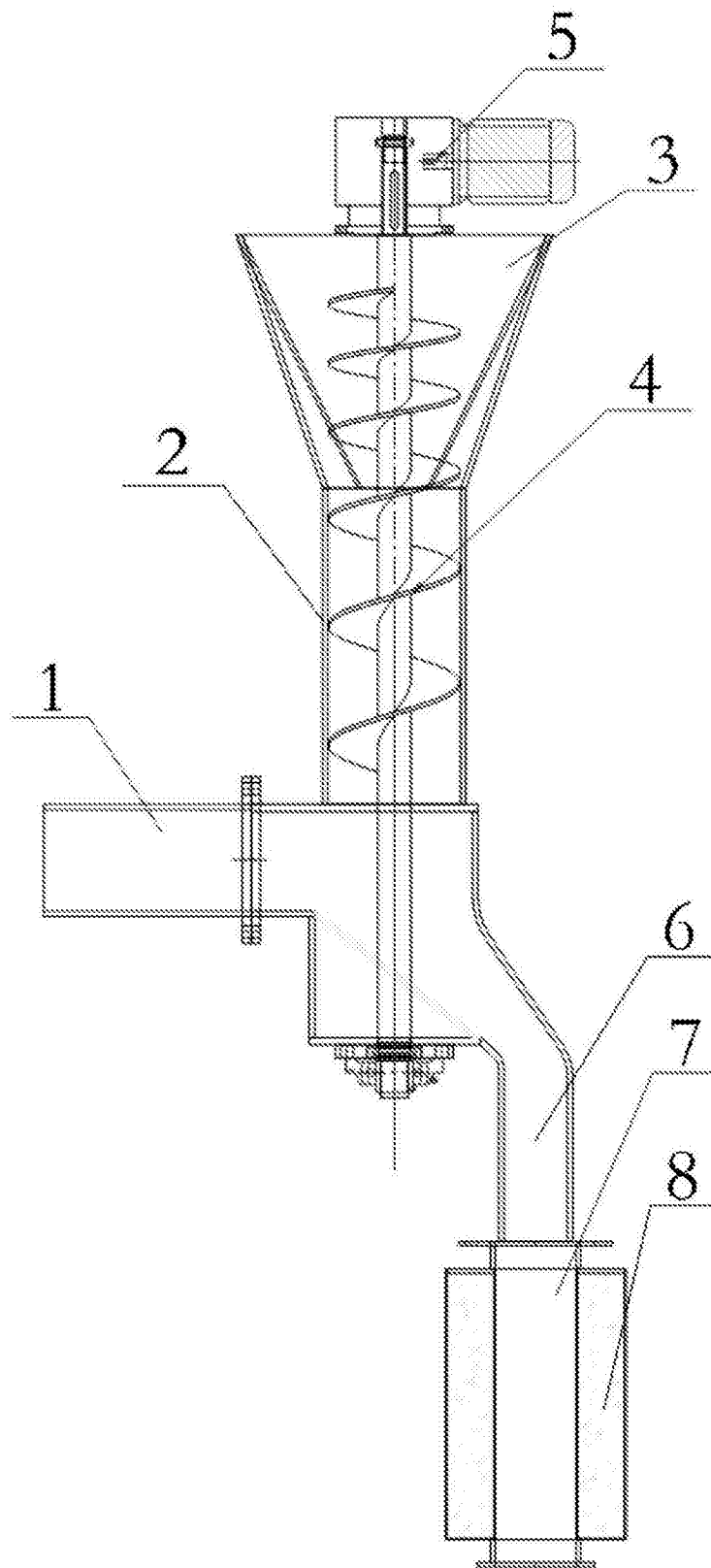


图1