



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218796231 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 07

(21) 申请号 202223198952.8

(22) 申请日 2022.12.01

(73) 专利权人 刘军

地址 753200 宁夏回族自治区石嘴山市惠

农区山水华庭8-2-601室

专利权人 谭强 梁艳

(72) 发明人 刘军 谭强 梁艳

(51) Int.Cl.

B02C 7/08 (2006.01)

B02C 7/14 (2006.01)

B02C 7/12 (2006.01)

B02C 7/16 (2006.01)

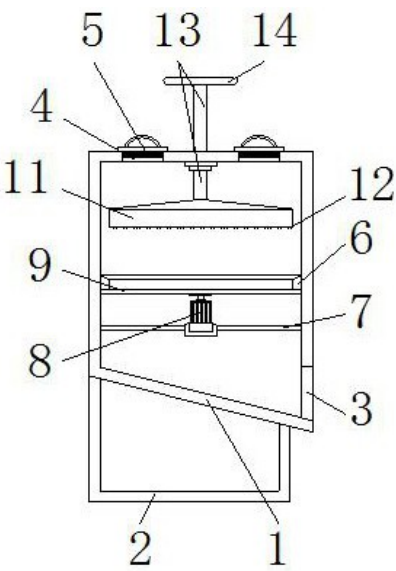
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种喂料破碎装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种喂料破碎装置,包括物料破碎桶和驱动电机,所述物料破碎桶的底面焊接固定安装有底部固定架,且物料破碎桶的底端右侧开设有排料口,所述物料破碎桶的顶面开设有进料孔,且进料孔的内部中心螺纹安装有堵塞盖,所述物料破碎桶的内壁固定安装有储料环和支撑架,且支撑架位于储料环下方,所述支撑架的中心安装有驱动电机,且驱动电机的顶端输出端安装有破碎磨盘。该喂料破碎装置,工作人员可通过操作转盘对操作轴进行旋转,使操作轴带动下压轮进行旋转下移的工作,方便对后续储料环内部的物料进行挤压的工作,使得物料与破碎磨盘进行挤压,从而进行旋转研磨破碎,对物料施加力,避免打滑。



1. 一种喂料破碎装置,包括物料破碎桶(1)和驱动电机(8),其特征在于:所述物料破碎桶(1)的底面焊接固定安装有底部固定架(2),且物料破碎桶(1)的底端右侧开设有排料口(3),所述物料破碎桶(1)的顶面开设有进料孔(4),且进料孔(4)的内部中心螺纹安装有堵塞盖(5),所述物料破碎桶(1)的内壁固定安装有储料环(6)和支撑架(7),且支撑架(7)位于储料环(6)下方,所述支撑架(7)的中心安装有驱动电机(8),且驱动电机(8)的顶端输出端安装有破碎磨盘(9),所述破碎磨盘(9)的上方安装有储料环(6),且破碎磨盘(9)上开设有落料槽(10),所述破碎磨盘(9)的上方安装有以下压轮(11),且下压轮(11)位于物料破碎桶(1)的内部,所述下压轮(11)的底面设置有挤压凸球(12),且下压轮(11)的顶面中心安装有操作轴(13),所述操作轴(13)穿过物料破碎桶(1)的顶面中心,且操作轴(13)的顶端安装有操作转盘(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种喂料破碎装置,其特征在于:所述物料破碎桶(1)的底面为倾斜面结构设置,且物料破碎桶(1)的内部空间与排料口(3)的内部空间相互连通。

3. 根据权利要求1所述的一种喂料破碎装置,其特征在于:所述储料环(6)与破碎磨盘(9)的连接方式为贴合连接,且储料环(6)的顶面为倾斜面结构设置。

4. 根据权利要求1所述的一种喂料破碎装置,其特征在于:所述破碎磨盘(9)与物料破碎桶(1)的连接方式为旋转连接,且破碎磨盘(9)上等角度分布有落料槽(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种喂料破碎装置,其特征在于:所述下压轮(11)与储料环(6)的连接方式为转动连接,且下压轮(11)的直径小于物料破碎桶(1)的内径。

6. 根据权利要求1所述的一种喂料破碎装置,其特征在于:所述挤压凸球(12)与下压轮(11)为一体化结构设置,且挤压凸球(12)之间的间距小于落料槽(10)的宽度。

7. 根据权利要求1所述的一种喂料破碎装置,其特征在于:所述操作轴(13)与物料破碎桶(1)的连接方式为螺纹连接,且操作轴(13)与操作转盘(14)的连接方式为镶嵌固定。

一种喂料破碎装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及物料破碎技术领域，具体为一种喂料破碎装置。

背景技术

[0002] 物料破碎是通过挤压或是旋转等方式对物料进行粉碎的工作，从而将物料进行破碎细化，方便达到后续的使用需求，但是目前市场上的喂料破碎装置还是存在以下的问题：

[0003] 一般在进行使用的过程中，通过旋转研磨对物料进行破碎的工作，但是因倒入的物料过多时，物料容易产生打滑的现象，从而无法进入研磨区域进行破碎的工作。

[0004] 针对上述问题，在原有的喂料破碎装置的基础上进行创新设计。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种喂料破碎装置，以解决上述背景技术中提出的目前市场上常见的喂料破碎装置，一般在进行使用的过程中，通过旋转研磨对物料进行破碎的工作，但是因倒入的物料过多时，物料容易产生打滑的现象，从而无法进入研磨区域进行破碎的工作的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种喂料破碎装置，包括物料破碎桶和驱动电机，所述物料破碎桶的底面焊接固定安装有底部固定架，且物料破碎桶的底端右侧开设有排料口，所述物料破碎桶的顶面开设有进料孔，且进料孔的内部中心螺纹安装有堵塞盖，所述物料破碎桶的内壁固定安装有储料环和支撑架，且支撑架位于储料环下方，所述支撑架的中心安装有驱动电机，且驱动电机的顶端输出端安装有破碎磨盘，所述破碎磨盘的上方安装有储料环，且破碎磨盘上开设有落料槽，所述破碎磨盘的上方安装有以下压轮，且下压轮位于物料破碎桶的内部，所述下压轮的底面设置有挤压凸球，且下压轮的顶面中心安装有操作轴，所述操作轴穿过物料破碎桶的顶面中心，且操作轴的顶端安装有操作转盘。

[0007] 优选的，所述物料破碎桶的底面为倾斜面结构设置，且物料破碎桶的内部空间与排料口的内部空间相互连通。

[0008] 优选的，所述储料环与破碎磨盘的连接方式为贴合连接，且储料环的顶面为倾斜面结构设置。

[0009] 优选的，所述破碎磨盘与物料破碎桶的连接方式为旋转连接，且破碎磨盘上等角度分布有落料槽。

[0010] 优选的，所述下压轮与储料环的连接方式为转动连接，且下压轮的直径小于物料破碎桶的内径。

[0011] 优选的，所述挤压凸球与下压轮为一体化结构设置，且挤压凸球之间的间距小于落料槽的宽度。

[0012] 优选的，所述操作轴与物料破碎桶的连接方式为螺纹连接，且操作轴与操作转盘的连接方式为镶嵌固定。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该喂料破碎装置,

[0014] 1、工作人员可通过操作转盘对操作轴进行旋转,使操作轴带动下压轮进行旋转下移的工作,方便对后续储料环内部的物料进行挤压的工作,使得物料与破碎磨盘进行挤压,从而进行旋转研磨破碎,对物料施加力,避免打滑;

[0015] 2、下压轮的直径小于物料破碎桶的直径,从而后续工作人员通过进料孔对物料破碎桶的内部进行物料的添加工作时,物料可通过下压轮与物料破碎桶之间的间距进入储料环内,利于整体随时进行补充工作。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体正视剖面结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型操作转盘结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型破碎磨盘俯视结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型储料环立体结构示意图。

[0020] 图中:1、物料破碎桶;2、底部固定架;3、排料口;4、进料孔;5、堵塞盖;6、储料环;7、支撑架;8、驱动电机;9、破碎磨盘;10、落料槽;11、下压轮;12、挤压凸球;13、操作轴;14、操作转盘。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种喂料破碎装置,包括物料破碎桶1和驱动电机8,物料破碎桶1的底面焊接固定安装有底部固定架2,且物料破碎桶1的底端右侧开设有排料口3,物料破碎桶1的顶面开设有进料孔4,且进料孔4的内部中心螺纹安装有堵塞盖5,物料破碎桶1的内壁固定安装有储料环6和支撑架7,且支撑架7位于储料环6下方,支撑架7的中心安装有驱动电机8,且驱动电机8的顶端输出端安装有破碎磨盘9,破碎磨盘9的上方安装有储料环6,且破碎磨盘9上开设有落料槽10,破碎磨盘9的上方安装有下压轮11,且下压轮11位于物料破碎桶1的内部,下压轮11的底面设置有挤压凸球12,且下压轮11的顶面中心安装有操作轴13,操作轴13穿过物料破碎桶1的顶面中心,且操作轴13的顶端安装有操作转盘14。

[0023] 物料破碎桶1的底面为倾斜面结构设置,且物料破碎桶1的内部空间与排料口3的内部空间相互连通,方便后续对破碎物料进行排出的工作。

[0024] 储料环6与破碎磨盘9的连接方式为贴合连接,且储料环6的顶面为倾斜面结构设置,方便对破碎磨盘9和储料环6之间进行密封,同时不会影响破碎磨盘9的运转。

[0025] 破碎磨盘9与物料破碎桶1的连接方式为旋转连接,且破碎磨盘9上等角度分布有落料槽10,方便破碎磨盘9进行旋转,后续破碎的物料通过落料槽10排出。

[0026] 下压轮11与储料环6的连接方式为转动连接,且下压轮11的直径小于物料破碎桶1的内径,下压轮11可旋进储料环6的内部,对物料进行下压,同时便于后续物料通过穿过下

压轮11落进储料环6内。

[0027] 挤压凸球12与下压轮11为一体化结构设置,且挤压凸球12之间的间距小于落料槽10的宽度,方便下压轮11带动挤压凸球12对储料环6上的物料进行挤压,后续通过破碎磨盘9的旋转进行研磨破碎。

[0028] 操作轴13与物料破碎桶1的连接方式为螺纹连接,且操作轴13与操作转盘14的连接方式为镶嵌固定,工作人员可手动通过对操作转盘14进行旋转,使操作转盘14带动操作轴13在物料破碎桶1上旋转下滑。

[0029] 工作原理:根据图1-4,工作人员可将堵塞盖5与进料孔4进行旋转分离,然后将物料通过进料孔4倒入物料破碎桶1的内部,物料通过下压轮11与物料破碎桶1之间的间距下落到储料环6的内部,后续可通过将支撑架7上的驱动电机8通过电源线与外界电源连接后启动,使驱动电机8带动破碎磨盘9进行旋转的工作,接着手动对操作转盘14进行旋转,使操作转盘14带动操作轴13在物料破碎桶1上进行旋转下移的工作,操作轴13带动下压轮11在物料破碎桶1内旋转下移,下压轮11滑入储料环6内对物料进行挤压,使得物料与破碎磨盘9紧密贴合,通过破碎磨盘9的旋转进行研磨破碎,破碎达标的物料通过落料槽10排出,后续通过排料口3进行移出,以上便是整个装置的工作过程,且本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0030] 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。

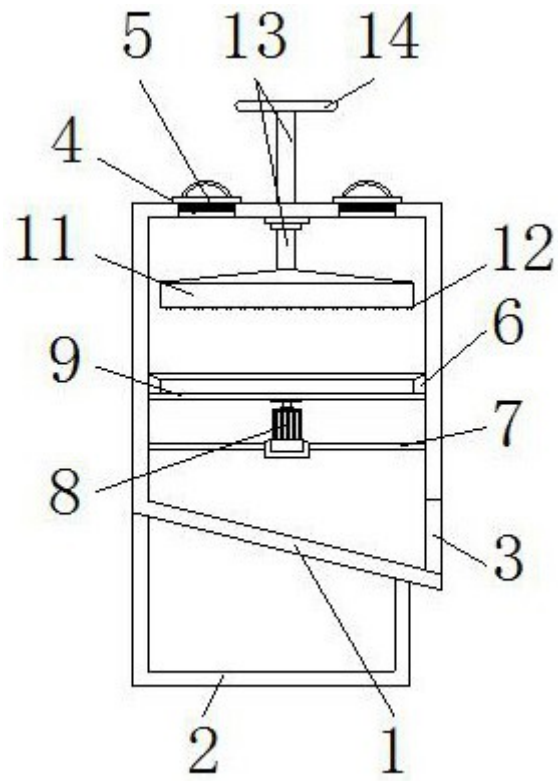


图 1

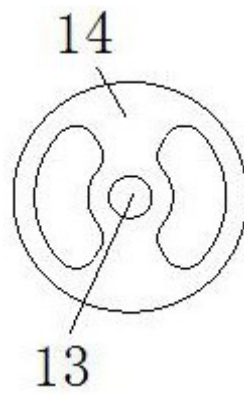


图 2

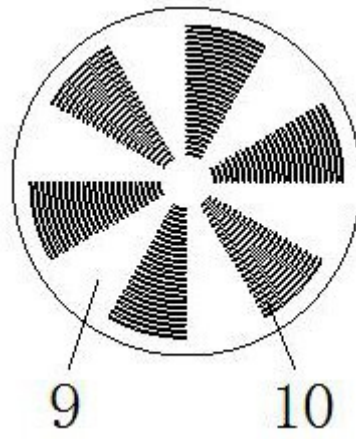


图 3

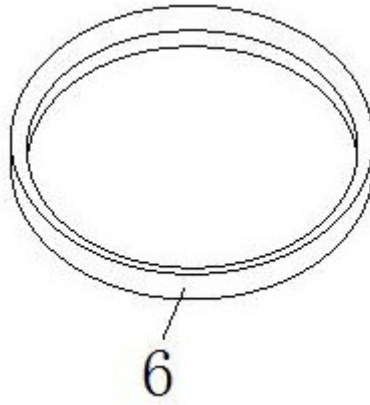


图 4