



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201914681 U

(45) 授权公告日 2011. 08. 03

(21) 申请号 201020609943. 1

(22) 申请日 2010. 11. 17

(73) 专利权人 常州国岱选煤科技有限公司

地址 213000 江苏省常州市钟楼经济开发区
玉龙南路 213 号 709 室

(72) 发明人 吴国宪 吕飞跃 李逸

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限公司 32234

代理人 张利强

(51) Int. Cl.

B65G 33/24 (2006. 01)

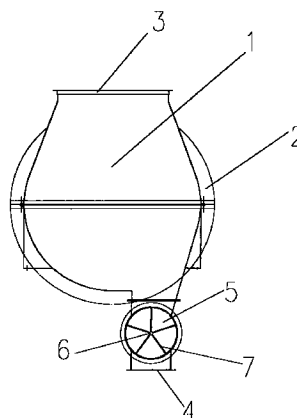
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种轮叶密封式排料装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种轮叶密封式排料装置, 包括筒体, 所述筒体一侧设置有入料口, 所述入料口沿筒体切向设置, 筒体上方设置有气流出口, 下方连接有储物仓, 所述储物仓内部设置有转轴, 所述转轴一端连接有控制转轴转动的电机, 转轴与储物仓内壁之间设置有轮叶, 所述轮叶与转轴连接, 所述轮叶是由至少五片叶片所组成, 所述储物仓通过轮叶与筒体密封设置, 所述储物仓下方设置有固体物料出口。由于轮叶与储物仓内壁的配合, 使得储物仓的上部始终呈封闭状态, 从而将固体物料和气流分别排出, 同时不让气流从固体物料出口处泄露, 密封性较好, 不会影响固体物料以后的使用性能。



1. 一种轮叶密封式排料装置,其特征在于:包括筒体(1),所述筒体(1)一侧设置有入料口(2),筒体(1)上方设置有气流出口(3),下方连接有储物仓(5),所述储物仓(5)内部设置有转轴(6),所述转轴(6)与储物仓(5)内壁之间设置有轮叶(7),所述轮叶(7)与转轴(5)连接,所述储物仓(5)通过轮叶(7)与筒体(1)密封设置,所述储物仓(5)下方设置有固体物料出口(4)。

2. 如权利要求1所述的一种轮叶密封式排料装置,其特征在于:所述转轴(6)一端连接有电机(8)。

3. 如权利要求1所述的一种轮叶密封式排料装置,其特征在于:所述轮叶(7)是由至少五片叶片所组成。

4. 如权利要求1所述的一种轮叶密封式排料装置,其特征在于:所述轮叶(7)等分设置。

5. 如权利要求1所述的一种轮叶密封式排料装置,其特征在于:所述入料口(2)沿筒体(1)切向设置。

一种轮叶密封式排料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种排料装置,尤其涉及一种轮叶密封式排料装置。

背景技术

[0002] 现有技术中,一般不在排料装置内设置密封,而是在排料装置之后的输送设备(如皮带输送机、刮板输送机)上设置密封。但是,这种设备成本较高,密封较困难,输送设备的检修也不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:提供一种结构简单、密封性能好,能将固体物料和气体物料分别排出,同时不让气流从固体物料口泄露的轮叶密封式排料装置。

[0004] 为了克服背景技术中存在的缺陷,本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种轮叶密封式排料装置,包括筒体,所述筒体一侧设置有入料口,筒体上方设置有气流出口,下方连接有储物仓,所述储物仓内部设置有转轴,所述转轴于储物仓内壁之间设置有轮叶,所述轮叶与转轴连接,所述储物仓通过轮叶与筒体密封设置,所述储物仓下方设置有固体物料出口。

[0005] 根据本实用新型的另一个实施例,一种轮叶密封式排料装置进一步包括所述转轴一端连接有电机。

[0006] 根据本实用新型的另一个实施例,一种轮叶密封式排料装置进一步包括所述轮叶是由至少五片叶片所组成。

[0007] 根据本实用新型的另一个实施例,一种轮叶密封式排料装置进一步包括所述轮叶等分设置。

[0008] 根据本实用新型的另一个实施例,一种轮叶密封式排料装置进一步包括所述入料口沿筒体切向设置。

[0009] 本实用新型解决了背景技术中存在的缺陷,由于轮叶与储物仓内壁的配合,使得储物仓的上部始终呈封闭状态,从而将固体物料和气流分别排出,同时不让气流从固体物料出口处泄露,密封性较好,不会影响固体物料以后的使用性能。

附图说明

[0010] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0011] 图1是本实用新型的优选实施例的结构示意图;

[0012] 图2是图1的前视图;

[0013] 其中:1、筒体,2、入料口,3、气流出口,4、固体物料出口,5、储物仓,6、转轴,7、轮叶,8、电机。

具体实施方式

[0014] 现在结合附图和优选实施例对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本实用新型的基本结构,因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0015] 如图 1-3 所示,一种轮叶密封式排料装置,包括筒体 1,所述筒体 1 一侧设置有入料口 2,所述入料口 2 沿筒体 1 切向设置,筒体 1 上方设置有气流出口 3,下方连接有储物仓 5,所述储物仓 5 内部设置有转轴 6,所述转轴 6 一端连接有控制转轴 6 转动的电机 8,转轴 6 上设置有轮叶 7,所述轮叶 7 是由至少五片叶片所组成,所述储物仓 5 通过轮叶 7 与筒体 1 密封设置,所述储物仓 5 下方设置有固体物料出口 4。

[0016] 本实用新型工作原理如下:物料从入料口 2 进入筒体 1,物料在重力的作用下下落,进入储物仓 5 内,电机 8 带动转轴 6 的旋转从而使轮叶 7 旋转,将储物仓 5 内的物料从固体物料出口 4 排出去。由于轮叶 7 与储物仓 5 的内壁配合设置,使得储物仓 5 上部始终呈封闭的状态,从而将固体物料和气流分开,不让气流从固体物料出口 4 泄露,这样,气流就从气流出口 3 排出,固体物料则从固体物料出口 4 排出。

[0017] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

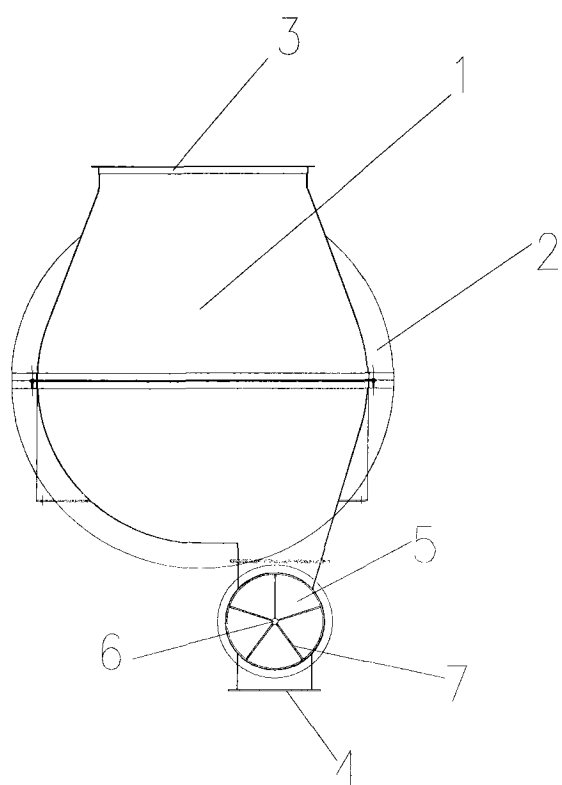


图 1

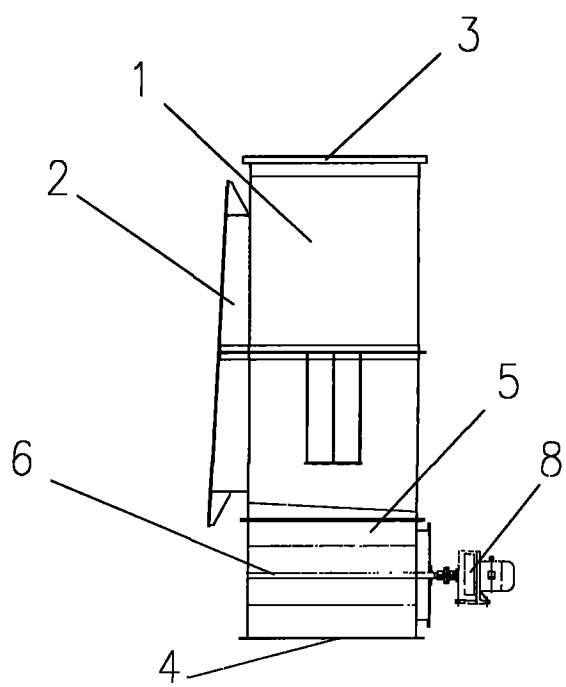


图 2