(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206915383 U
(45)授权公告日 2018.01.23

(21)申请号 201720430384.X

(22)申请日 2017.04.21

(73)专利权人 常州久压久机械制造有限公司
地址 213200 江苏省常州市金坛区金城路209号

(72)发明人 景卫平

(74)专利代理机构 常州市江海阳光知识产权代理有限公司 32214
代理人 翁坚刚

(51)Int.Cl.
B65G 65/48(2006.01)

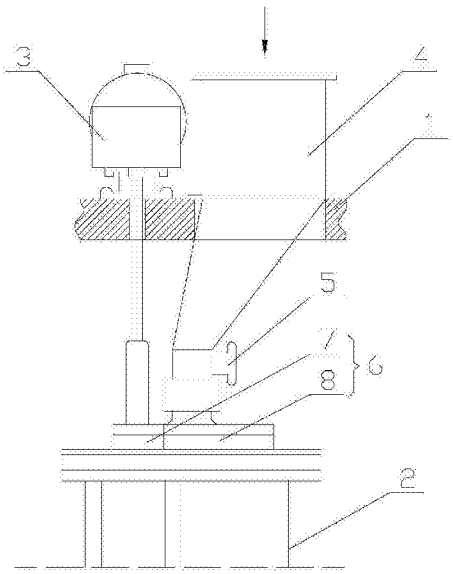
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

压片机强迫加料装置

(57)摘要

本实用新型涉及压片机技术领域，尤其是一种压片机强迫加料装置，具有支架和机架，所述的支架上安装有加料电机和料斗，机架上安装有强迫加料器，加料电机和料斗的下端均与强迫加料器连接，强迫加料器包括有齿轮箱和加料器，所述料斗的底端出料口处设有使物料流畅的脉冲气锤，加料电机通过转轴与齿轮箱连接，加料器内设有两个拨料叶轮，齿轮箱带动拨料叶轮旋转，结构简单、新颖，拆装非常简单方便，不用借助任何工具，使用颗粒或粉末，工作效率提升，料斗漏料顺畅，片重稳定，且不易出现甩粉现象，节约物料，降低粉尘，提高工作环境，安全系数高。



CN 206915383 U

1.一种压片机强迫加料装置，具有支架(1)和机架(2)，其特征在于：所述的支架(1)上安装有加料电机(3)和料斗(4)，机架(2)上安装有强迫加料器(6)，加料电机(3)和料斗(4)的下端均与强迫加料器(6)连接，强迫加料器(6)包括有齿轮箱(7)和加料器(8)，所述料斗(4)的底端出料口处设有使物料流畅的脉冲气锤(5)，加料电机(3)通过转轴与齿轮箱(7)连接，加料器(8)内设有两个拨料叶轮(9)，齿轮箱(7)带动拨料叶轮(9)旋转。

2.根据权利要求1所述的压片机强迫加料装置，其特征在于：所述的拨料叶轮(9)之间为逆向旋转将物料强制充填到安装在转盘(10)上的若干中模(11)的孔中，转盘(10)通过中心轴(12)安装在压片机上。

3.根据权利要求2所述的压片机强迫加料装置，其特征在于：所述的转盘(10)最高转速可达70～90转/分。

压片机强迫加料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及压片机技术领域，尤其是一种压片机强迫加料装置。

背景技术

[0002] 随着设计生产技术日趋成熟，压片机也被一些大中型制药厂家所青睐，虽然强迫加料系统的长处很多，但也还是有一些不足：

[0003] (1)甩粉现象。

[0004] 因为转盘转速提高了，所以加料器中流出的多余物料会被甩出，造成物料的浪费，且粉尘增多；

[0005] (2)料斗漏料不畅。

[0006] 因为料斗结构的特殊性，上口大，下口小，且带有斜坡，会使一些流动性不好的物料(大多为不经制粒的粉末物料)就会流动不畅，造成片重差异不稳定。

实用新型内容

[0007] 本实用新型要解决的技术问题是：克服现有技术中之不足，提供一种片重稳定，使用颗粒或粉末，工作效率提升，料斗漏料顺畅，片重稳定，且不易出现甩粉现象的压片机强迫加料装置。

[0008] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：

[0009] 一种压片机强迫加料装置，具有支架和机架，所述的支架上安装有加料电机和料斗，机架上安装有强迫加料器，加料电机和料斗的下端均与强迫加料器连接，强迫加料器包括有齿轮箱和加料器，所述料斗的底端出料口处设有使物料流畅的脉冲气锤，加料电机通过转轴与齿轮箱连接，加料器内设有两个拨料叶轮，齿轮箱带动拨料叶轮旋转。

[0010] 进一步的，所述的拨料叶轮之间为逆向旋转将物料强制充填到安装在转盘上的若干中模的型腔孔中，转盘通过中心轴安装在压片机上。

[0011] 进一步的，所述的转盘最高转速可达70～90转/分。

[0012] 本实用新型的有益效果是：本实用新型结构简单、新颖，拆装非常简单方便，不用借助任何工具，片重稳定，使用颗粒或粉末，工作效率提升，料斗漏料顺畅，片重稳定，且不易出现甩粉现象，节约物料，降低粉尘，提高工作环境，安全系数高。

附图说明

[0013] 下面结合附图和实施方式对本实用新型进一步说明。

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0015] 图2是本实用新型填料结构示意图。

[0016] 图中1.支架，2.支架，3.加料电机，4.料斗，5.脉冲气锤，6.强迫加料器，7.齿轮箱，8.加料器，9.拨料叶轮，10.转盘，11.中模，12.中心轴。

具体实施方式

[0017] 现在结合附图对本实用新型作进一步的说明。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。

[0018] 如图1～2所示的一种压片机强迫加料装置，具有支架1和机架2，支架1上安装有加料电机3和料斗4，机架2上安装有强迫加料器6，加料电机3和料斗4的下端均与强迫加料器6连接，强迫加料器6包括有齿轮箱7和加料器8，料斗4的底端出料口处设有使物料流畅的脉冲气锤5，加料电机3通过转轴与齿轮箱7连接，加料器8内设有两个拨料叶轮9，齿轮箱7带动拨料叶轮9旋转。

[0019] 拨料叶轮9之间为逆向旋转将物料强制充填到安装在转盘10上的若干中模11的型腔孔中，转盘10通过中心轴12安装在压片机上。

[0020] 转盘10最高转速可达70～90转/分。

[0021] 具体的料斗4主要起存放物料的作用，其下部与强迫加料器6相连，加料电机3是强迫加料器6的动力源，变频调速；强迫加料器6分为齿轮箱7和加料器8两部分，齿轮箱7将加料电机3的动力传递到加料器8的两个拨料叶轮9上，两拨料叶轮9逆向旋转，将物料强制充填到中模11的型腔孔中，强迫加料系统的压片过程分为充填→刮平→压片→推片四个步骤。

[0022] 同时强迫加料系统既可使用压制制成颗粒的物料，也可使用压制粉末型物料。因为物料得到强制填充，所以填充时间可以大大缩短，相应其转盘的转速也可以提高很多，因此这种加料方式一般被用在亚高速和高速旋转式压片机上，高速压片机的转盘最高转速可达80转/分。

[0023] 上述实施方式只为说明本实用新型的技术构思及特点，其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本实用新型的内容并加以实施，并不能以此限制本实用新型的保护范围，凡根据本实用新型精神实质所作的等效变化或修饰，都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

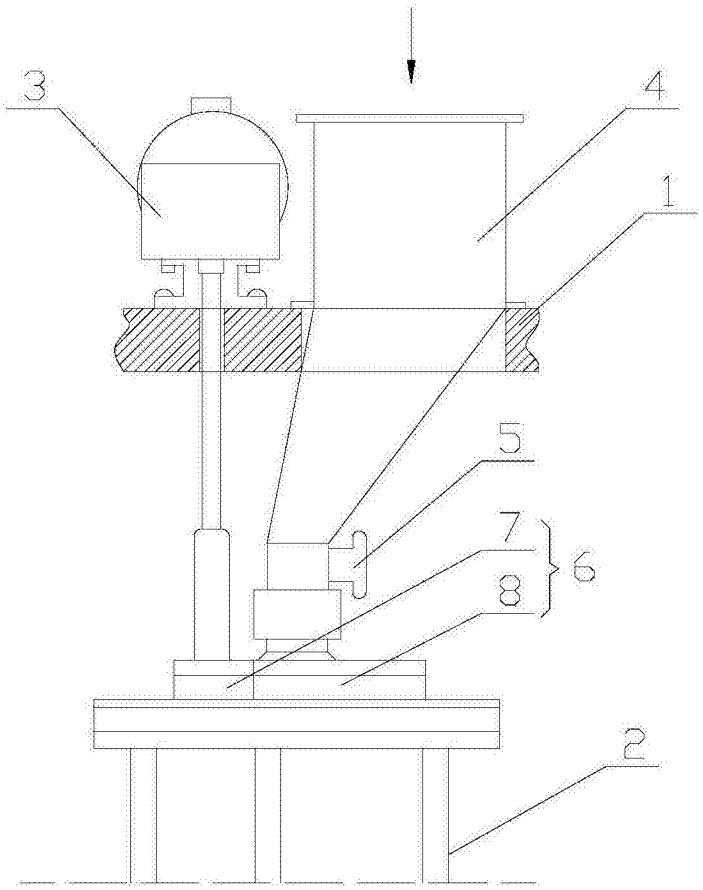


图1

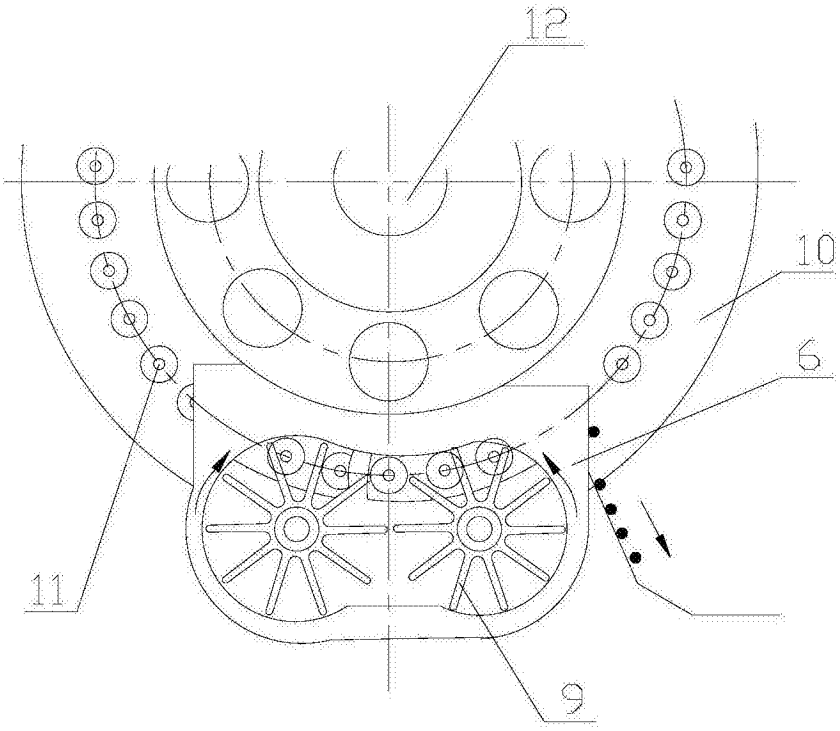


图2