



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209367343 U

(45)授权公告日 2019. 09. 10

(21)申请号 201820263019.9

(22)申请日 2018.02.23

(73)专利权人 河南昱安工程科技有限公司

地址 450000 河南省郑州市高新技术产业  
开发区科学大道53号2号楼10层194号

(72)发明人 柴国彬

(74)专利代理机构 北京东方盛凡知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11562

代理人 宋平

(51)Int.Cl.

B65G 53/08(2006.01)

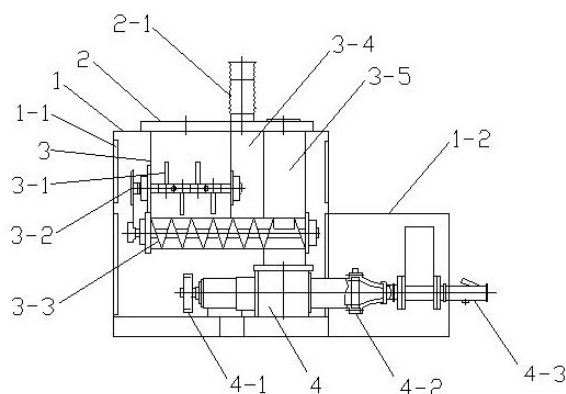
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种粉体压送机

### (57)摘要

本实用新型公开了一种粉体压送机,它涉及粉体输送设备领域,它包含机架、上盖、进料装置和压送装置,机架的上方安装有上盖,机架内安装有进料装置和压送装置,其中进料装置内设置有拨叉装置、第一传动装置、螺旋推料装置、除尘室和粉料缓冲室,压送装置的前端安装有第二传动装置,压送装置的中部设置有气流分配装置,压送装置的后端安装有清理装置。它结构设计合理,操作简单,使用方便,具有直接进料、耗气量小、防堵料及直接除尘等特点,可用于粮食工程、矿山工程及除尘等领域的粉料输送。



1. 一种粉体压送机,其特征在于:它包含机架(1)、上盖(2)、进料装置(3)和压送装置(4),机架(1)的上方安装有上盖(2),机架(1)内安装有进料装置(3)和压送装置(4),其中进料装置(3)内设置有拨叉装置(3-1)、第一传动装置(3-2)、螺旋推料装置(3-3)、除尘室(3-4)和粉料缓冲室(3-5),压送装置(4)的前端安装有第二传动装置(4-1),压送装置(4)的中部设置有气流分配装置(4-2),压送装置(4)的后端安装有清理装置(4-3)。

2. 根据权利要求1所述的一种粉体压送机,其特征在于:所述的机架(1)上安装有门(1-1)和罩壳(1-2)。

3. 根据权利要求1所述的一种粉体压送机,其特征在于:所述的上盖(2)上分布有两个除尘布袋(2-1)。

4. 根据权利要求1所述的一种粉体压送机,其特征在于:所述的粉料缓冲室(3-5)内安装有料位检测装置。

## 一种粉体压送机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种粉体压送机,属于粉体输送设备技术领域。

### 背景技术

[0002] 粉料输送常用的有机械输送和气力输送,其中机械输送常用的有螺旋输送等,气力输送又称气流输送,是指在密闭管道内沿气流方向输送粉粒状物料,是流态化技术的一种具体应用。现有的粉体压送机结构设计不够合理,操作复杂,使用起来不够方便,其输出粉体量大,对于粉体输送量要求较高的设备,其配置不能满足要求,控制精度不高,粉尘投放量不易控制,难以满足生产加工的使用需求。

### 实用新型内容

[0003] 针对上述问题,本实用新型要解决的技术问题是提供一种粉体压送机。

[0004] 本实用新型的一种粉体压送机,它包含机架、上盖、进料装置和压送装置,机架的上方安装有上盖,机架内安装有进料装置和压送装置,其中进料装置内设置有拨叉装置、第一传动装置、螺旋推料装置、除尘室和粉料缓冲室,压送装置的前端安装有第二传动装置,压送装置的中部设置有气流分配装置,压送装置的后端安装有清理装置。

[0005] 作为优选,所述的机架上安装有门和罩壳。

[0006] 作为优选,所述的上盖上分布有两个除尘布袋,主要用于收集粉尘。

[0007] 作为优选,所述的粉料缓冲室内安装有料位检测装置,主要用于防止堵料。

[0008] 本实用新型的有益效果:它结构设计合理,操作简单,使用方便,具有直接进料、耗气量小、防堵料及直接除尘等特点,可用于粮食工程、矿山工程及除尘等领域的粉料输送。

### 附图说明

[0009] 为了易于说明,本实用新型由下述的具体实施及附图作以详细描述。

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型的侧视图;

[0012] 图3为本实用新型的俯视图。

[0013] 1-机架;1-1-门;1-2-罩壳;2-上盖;2-1-除尘布袋;3-进料装置;3-1-拨叉装置;3-2-第一传动装置;3-3-螺旋推料装置;3-4-除尘室;3-5-粉料缓冲室;4-压送装置;4-1-第二传动装置;4-2-气流分配装置;4-3-清理装置。

### 具体实施方式

[0014] 如图1-图3所示,本具体实施方式采用以下技术方案:它包含机架1、上盖2、进料装置3和压送装置4,机架1的上方安装有上盖2,机架1内安装有进料装置3和压送装置4,其中进料装置3内设置有拨叉装置3-1、第一传动装置3-2、螺旋推料装置3-3、除尘室3-4和粉料缓冲室3-5,拨叉装置3-1和螺旋推料装置3-3由第一传动装置3-2带动完成进料工作,压送

装置4的前端安装有第二传动装置4-1,压送装置4的中部设置有气流分配装置4-2,压送装置4的后端安装有清理装置4-3,压送装置4由第二传动装置4-1带动完成粉料压送工作。

[0015] 其中,所述的机架1上安装有门1-1和罩壳1-2;所述的上盖2上分布有两个除尘布袋2-1,主要用于收集粉尘;所述的粉料缓冲室3-5内安装有料位检测装置,主要用于防止堵料。

[0016] 本具体实施方式的工作原理:粉体物料从装在上盖2上的进料口进入到进料装置3内,通过拨叉装置3-1及螺旋推料装置3-3进入到压送装置4内,粉料在压送装置4内通过压送机构在压送气流的作用下将粉料输送到要求的位置,压送气流分两路进入,一路从压送装置4前端进入,一路通过气流分配装置4-2进入,结束送料前有清理装置4-3完成输送管道内的粉料清理。

[0017] 本具体实施方式结构设计合理,操作简单,使用方便,具有直接进料、耗气量小、防堵料及直接除尘等特点,可用于粮食工程、矿山工程及除尘等领域的粉料输送。

[0018] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

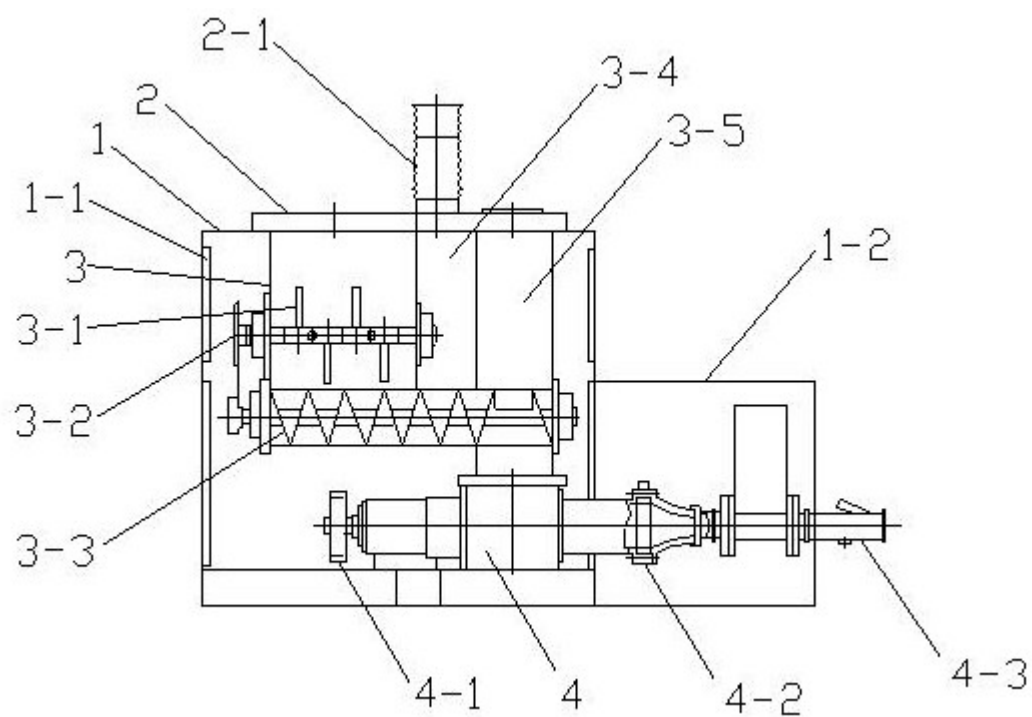


图1

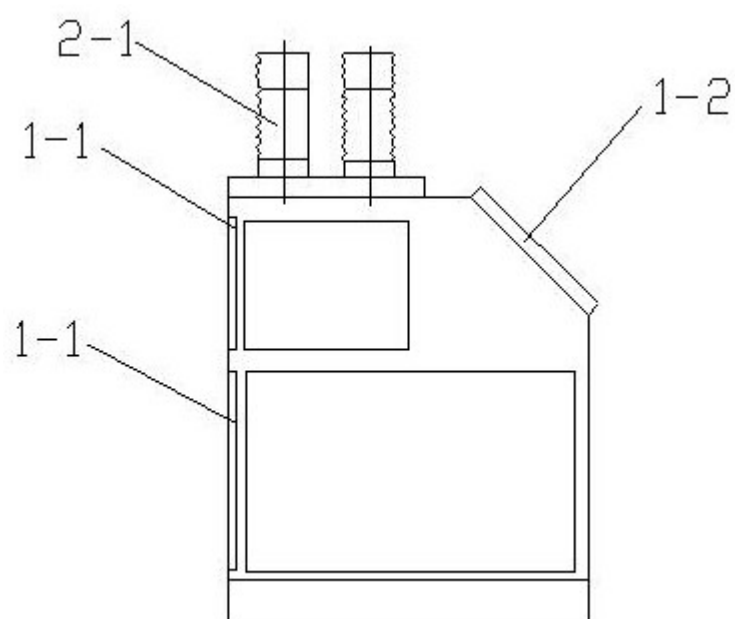


图2

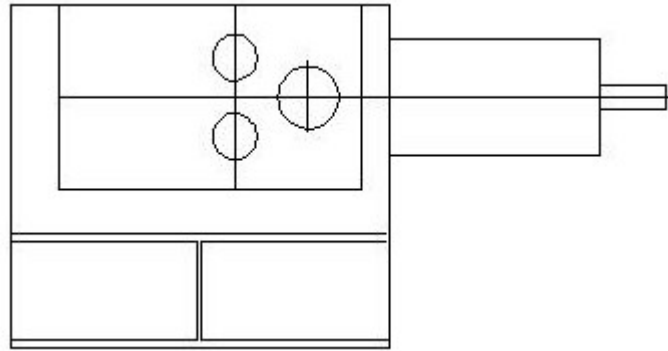


图3