



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205499416 U

(45)授权公告日 2016.08.24

(21)申请号 201620302159.3

(22)申请日 2016.04.12

(73)专利权人 无锡中阳包装技术有限公司

地址 214000 江苏省无锡市新区空港产业
园南开路70号

(72)发明人 周海南

(74)专利代理机构 北京中恒高博知识产权代理
有限公司 11249

代理人 高玉滨

(51) Int. Cl.

B65B 1/12(2006.01)

B65B 1/16(2006.01)

B65B 43/54(2006.01)

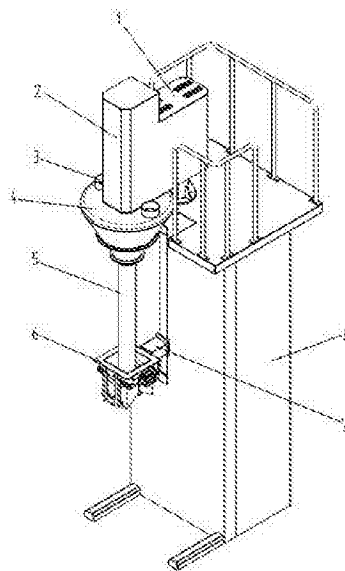
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

升降袋装超细粉抽气式包装机

(57)摘要

本实用新型公开了升降袋装超细粉抽气式包装机,包括升降机构、螺旋给料机构、夹袋机构、填料仓和缓冲料仓,所述升降机构安装在箱体内部,所述填料仓安装所述箱体顶端,在所述填料仓前端安装有给料电机,所述给料电机位于所述箱体前方,所述给料电机底端依次连接填料仓和螺旋给料机构,所述螺旋给料机构外壁穿过所述夹袋机构内并与所述夹袋机构之间密封且滑动配合,所述夹袋机构与所述升降机构连接。本实用新型保证了包装内部没有或只有少量气体,解决了包装袋内粉料堆积密度不均匀的问题。



1. 升降袋装超细粉抽气式包装机, 其特征在于, 包括升降机构、螺旋给料机构、夹袋机构、填料仓和缓冲料仓,

所述升降机构安装在箱体内部, 所述填料仓安装所述箱体顶端, 在所述填料仓前端安装有给料电机, 所述给料电机位于所述箱体前方, 所述给料电机底端依次连接填料仓和螺旋给料机构, 所述螺旋给料机构外壁穿过所述夹袋机构内并与所述夹袋机构之间密封且滑动配合, 所述夹袋机构与所述升降机构连接。

2. 如权利要求1所述升降袋装超细粉抽气式包装机, 其特征在于, 所述缓冲料仓为倒置的圆锥体, 在所述缓冲料仓顶面上设置有两个抽真空连接孔, 在所述抽真空连接孔内覆盖有滤网。

3. 如权利要求1所述升降袋装超细粉抽气式包装机, 其特征在于, 包装袋端口夹在夹袋机构上时, 所述包装袋端口与所述螺旋给料机构外壁之间密封。

4. 如权利要求1所述升降袋装超细粉抽气式包装机, 其特征在于, 所述螺旋给料结构内安装有绞龙, 所述绞龙的各叶片从上向下逐渐稀疏。

升降袋装超细粉抽气式包装机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及粉料包装设备制造技术领域,尤其是升降袋装超细粉抽气式包装机。

背景技术

[0002] 随着我国工业技术的飞速发展,高速研磨机和精密振动筛的出现,对物料的粉末加工工艺达到了纳米级技术,超细粉由于颗粒小,纯度高,其产品附加值非常高,一般售价都在数千元甚至数万元一吨,这就要求包装的精度等级达到更高的要求。细粉料的颗粒大小由原来的几十目,升级到了现在的数百目甚至数千目,而随之而来的计量包装问题就变得特别突出了。物料通过气力输送进入到料仓后,其堆积密度与实际密度之间的差值非常大,一般堆积密度都只有0.2—0.3吨/m³,有时甚至更低,而其实际密度一般都是其堆积密度的数倍甚至数十倍之多,这就给包装带来了很大困难。因为这样的物料体积大,含气量多,堆积密度不稳定,导致包装精度无法保证、包装袋无法装下设定的重量,称重包装结束后,袋子无法再输送带上站立,导致无法进行封口缝包。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对现有技术的不足,提出升降袋装超细粉抽气式包装机,保证了包装内部没有或只有少量气体,解决了包装袋内粉料堆积密度不均匀的问题。

[0004] 为了实现上述实用新型目的,本实用新型提供以下技术方案:

[0005] 升降袋装超细粉抽气式包装机,包括升降机构、螺旋给料机构、夹袋机构、填料仓和缓冲料仓,

[0006] 所述升降机构安装在箱体内部,所述填料仓安装所述箱体顶端,在所述填料仓前端安装有给料电机,所述给料电机位于所述箱体前方,所述给料电机底端依次连接填料仓和螺旋给料机构,所述螺旋给料机构外壁穿过所述夹袋机构内并与所述夹袋机构之间密封且滑动配合,所述夹袋机构与所述升降机构连接。

[0007] 进一步地,所述缓冲料仓为倒置的圆锥体,在所述缓冲料仓顶面上设置有两个抽真空连接孔,在所述抽真空连接孔内覆盖有滤网。

[0008] 进一步地,包装袋端口夹在夹袋机构上时,所述包装袋端口与所述螺旋给料机构外壁之间密封。

[0009] 进一步地,所述螺旋给料结构内安装有绞龙,所述绞龙的各叶片从上向下逐渐稀疏。

[0010] 本实用新型升降袋装超细粉抽气式包装机,通过对缓冲料仓内抽真空处理,使得在送料过程中粉料与包装袋内气体位置交换,保证了包装内部没有或只有少量气体,解决了包装袋内粉料堆积密度不均匀的问题。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型所述升降袋装超细粉抽气式包装机的示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型进行详细描述,本部分的描述仅是示范性和解释性,不应对本实用新型的保护范围有任何的限制作用。

[0013] 如图1所示的升降袋装超细粉抽气式包装机,包括升降机构7、螺旋给料机构5、夹袋机构6、填料仓1和缓冲料仓4,

[0014] 升降机构7安装在箱体8内部,填料仓1安装箱体8顶端,在填料仓1前端安装有给料电机2,给料电机2位于箱体8前方,给料电机2底端依次连接填料仓1和螺旋给料机构5,螺旋给料机构5外壁穿过夹袋机构6内并与夹袋机构6之间密封且滑动配合,夹袋机构与升降机构7连接,并由升降机构7带动上下移动。

[0015] 缓冲料仓4为倒置的圆锥体,在缓冲料仓4顶面上设置有两个抽真空连接孔3,在抽真空连接孔3内覆盖有滤网。

[0016] 包装袋端口夹在夹袋机构6上时,包装袋端口与螺旋给料机构5外壁之间密封。

[0017] 螺旋给料结构内安装有绞龙,绞龙的各叶片从上向下逐渐稀疏。

[0018] 使用时,缓冲料仓4顶部的抽真空连接孔3与抽真空设备连接,待粉料被送入缓冲料仓4后抽真空直至达到真空状态,包装袋被夹在夹袋机构6上,螺旋给料机构5底端伸入包装袋内底端,螺旋给料机构5在向包装袋内送料的同时,由于缓冲料仓4内是负压结构,包装袋内空气进入缓冲料仓4内,随着向包装袋内送料升降机构7带动夹袋机构6不但上升,直至包装袋被装满。

[0019] 本实用新型升降袋装超细粉抽气式包装机,通过对缓冲料仓内抽真空处理,使得在送料过程中粉料与包装袋内气体位置交换,保证了包装内部没有或只有少量气体,解决了包装袋内粉料堆积密度不均匀的问题。

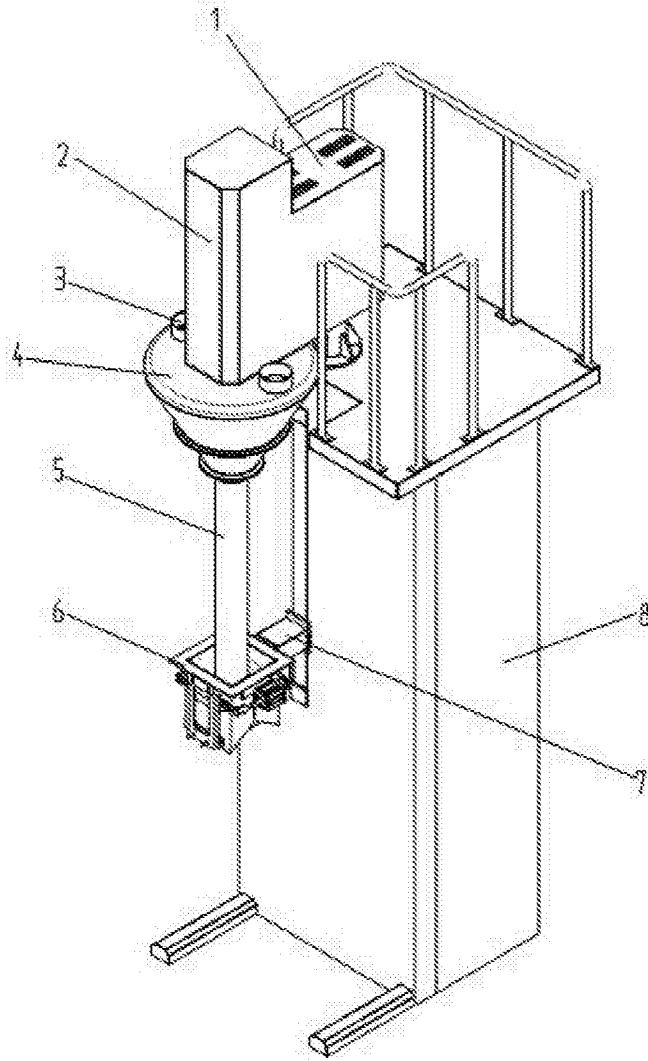


图1