



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105270883 A

(43) 申请公布日 2016. 01. 27

(21) 申请号 201510808829. 9

(22) 申请日 2015. 11. 20

(71) 申请人 无锡正佳自控系统设备有限公司

地址 214192 江苏省无锡市锡山区锡北镇新  
坝村工业园

(72) 发明人 吴云水

(74) 专利代理机构 无锡市大为专利商标事务所

(普通合伙) 32104

代理人 曹祖良 刘海

(51) Int. Cl.

B65G 65/46(2006. 01)

B65D 88/68(2006. 01)

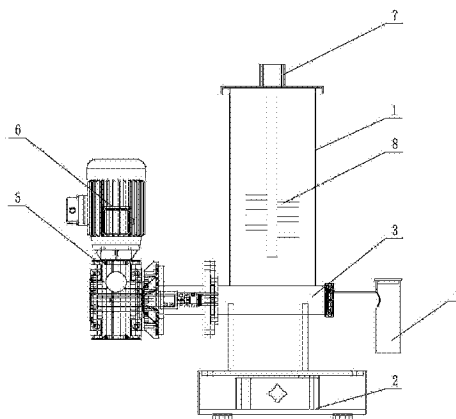
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 发明名称

粉体物料的加料机构

### (57) 摘要

本发明涉及一种粉体物料的加料机构,包括计量秤斗,计量秤斗底部设置计量传感器,计量秤斗下部设置出料筒,出料筒的一端设置出料口,出料筒内设置给料螺旋杆;其特征是:在所述计量秤斗的顶部安装微电机,微电机的动力输出端安装搅拌装置。所述给料螺旋杆与减速机的动力输出端连接,减速机的动力输入端与电机的动力输出端连接。所述搅拌装置的底端位于出料筒的上方。本发明所述粉体物料的加料机构,通过在计量秤斗中增加一个搅拌装置,在微电机的带动下,对量斗中的物料进行搅拌,解决架桥问题,保证出料顺畅和精度。



1. 一种粉体物料的加料机构,包括计量秤斗(1),计量秤斗(1)底部设置计量传感器(2),计量秤斗(1)下部设置出料筒(3),出料筒(3)的一端设置出料口(4),出料筒(3)内设置给料螺旋杆;其特征是:在所述计量秤斗(1)的顶部安装微电机(7),微电机(7)的动力输出端安装搅拌装置(8)。

2. 如权利要求1所述的粉体物料的加料机构,其特征是:所述给料螺旋杆与减速机(5)的动力输出端连接,减速机(5)的动力输入端与电机(6)的动力输出端连接。

3. 如权利要求1所述的粉体物料的加料机构,其特征是:所述搅拌装置(8)的底端位于出料筒(3)的上方。

## 粉体物料的加料机构

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种加料装置,尤其是一种粉体物料的加料机构,属于机械技术领域。

### 背景技术

[0002] 螺旋计量秤可以同时完成计量和输送,主要用于粉体物料或小颗粒物料的计量,广泛用于水泥、化工、冶金、陶瓷、粮食、运输等行业中的粉状、散状物料的连续输送和动态计量,常用物料有水泥行业的粉煤灰、矿渣粉、生料粉、煤粉等。

[0003] 现有技术中,计量秤中的粉体物料的加料机构作业大多采用的是双螺旋加料机构,能够满足大计量秤量的要求,但对于 $\leq 0.5$ 公斤/h的小计量秤量,物料易架桥、出料不畅通且精度很难保证。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的是克服现有技术中存在的不足,提供一种粉体物料的加料机构,解决小计量秤量过程中物料架桥的问题,保证秤量精度。

[0005] 按照本发明提供的技术方案,所述粉体物料的加料机构,包括计量秤斗,计量秤斗底部设置计量传感器,计量秤斗下部设置出料筒,出料筒的一端设置出料口,出料筒内设置给料螺旋杆;其特征是:在所述计量秤斗的顶部安装微电机,微电机的动力输出端安装搅拌装置。

[0006] 进一步的,所述给料螺旋杆与减速机的动力输出端连接,减速机的动力输入端与电机的动力输出端连接。

[0007] 进一步的,所述搅拌装置的底端位于出料筒的上方。

[0008] 本发明所述粉体物料的加料机构,通过在计量秤斗中增加一个搅拌装置,在微电机的带动下,对量斗中的物料进行搅拌,解决架桥问题,保证出料顺畅和精度。

### 附图说明

[0009] 图1为本发明的结构示意图。

### 具体实施方式

[0010] 下面结合具体附图对本发明作进一步说明。

[0011] 如图1所示:所述粉体物料的加料机构包括计量秤斗1、计量传感器2、出料筒3、出料口4、减速机5、电机6、微电机7、搅拌装置8等。

[0012] 如图1所示,本发明包括计量秤斗1,计量秤斗1底部设置计量传感器2,计量秤斗1下部设置出料筒3,出料筒3的一端设置出料口4,出料筒3内设置给料螺旋杆,给料螺旋杆与减速机5的动力输出端连接,减速机5的动力输入端与电机6的动力输出端连接;在所述计量秤斗1的顶部安装微电机7,微电机7的动力输出端安装搅拌装置8,搅拌装置8的底端位于出料筒3的上方。

[0013] 本发明在计量秤斗 1 中增加一个搅拌装置 8, 在微电机 7 的带动下, 对计量秤斗 1 中的物料进行搅拌, 可以解决物料架桥的问题。

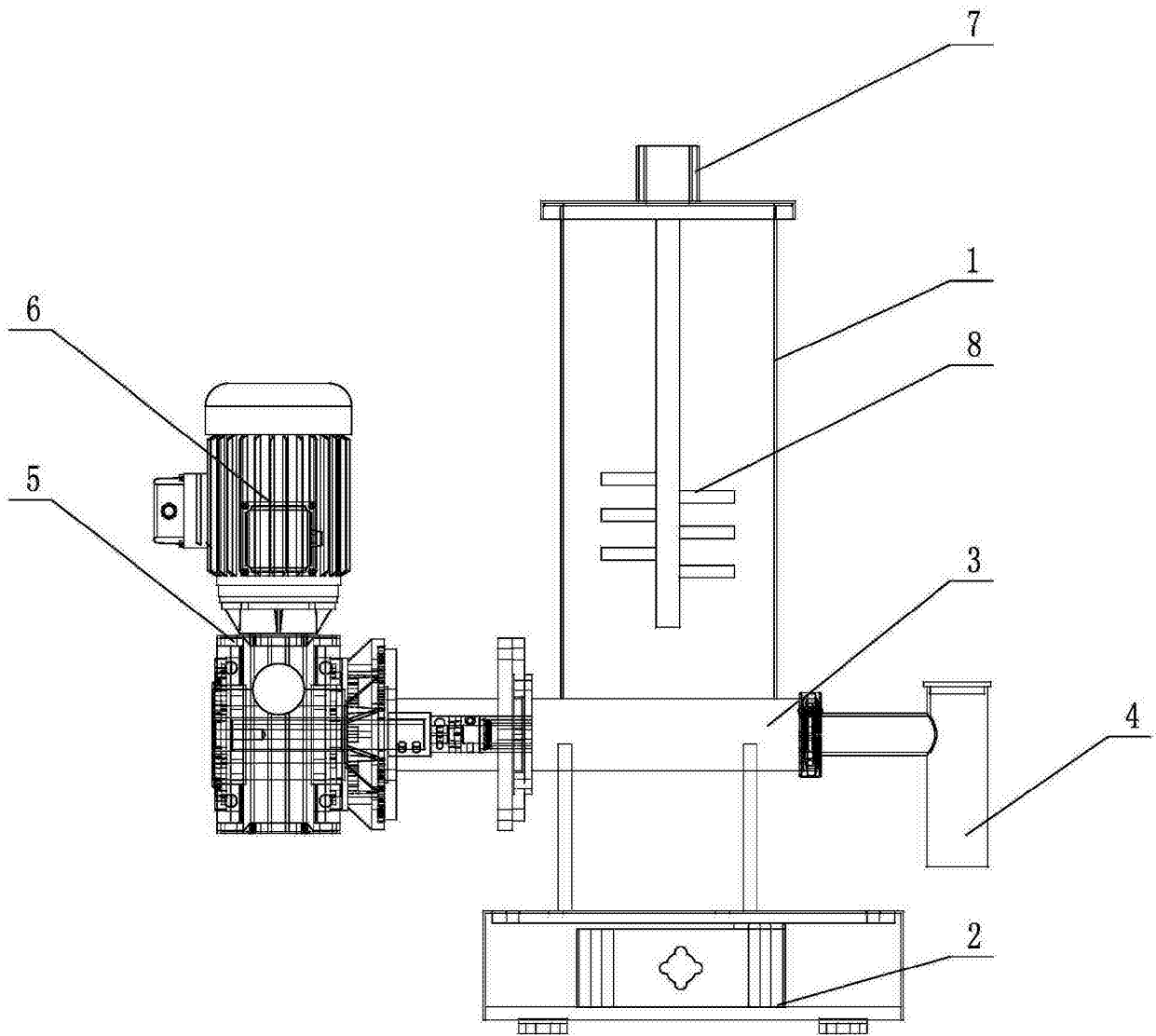


图 1