



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208086065 U

(45)授权公告日 2018.11.13

(21)申请号 201820436266.4

(22)申请日 2018.03.28

(73)专利权人 江苏苏嘉集团新材料有限公司

地址 214151 江苏省无锡市惠山区钱桥镇  
南西漳村

(72)发明人 曹丽云 龚育才 张雪松 陆向伟  
俞晓东 茹红强

(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 任月娜

(51)Int.Cl.

B65B 1/32(2006.01)

B65B 1/28(2006.01)

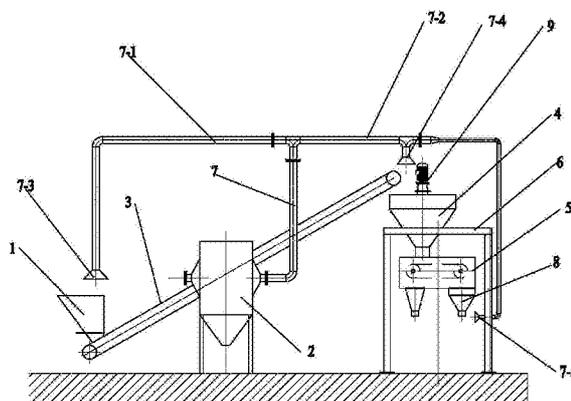
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种耐火材料称量包装装置

## (57)摘要

本实用新型涉及一种耐火材料称量包装装置,包括储料仓、除尘器、斗式输送机、过渡仓和称重系统,斗式输送机的输送带下端设置在储料仓的出料口处,斗式输送机的输送带上端设置在过渡仓的进料口上方,过渡仓的出料口处连接有称重系统,称重系统下端设置有若干个接料口,除尘器连接有吸尘总管用于去除耐火材料分装过程中产生的粉尘,吸尘总管分别连接有第一吸尘管和第二吸尘管。本实用新型结构简单,设计紧凑,使用方便,能够用于耐火材料的称量包装,节省了耐火砖制备时分装的步骤,能够有效的处理分装过程中的粉尘,提高了工作效率。



1. 一种耐火材料称量包装装置,其特征是:包括储料仓(1)、除尘器(2)、斗式输送机(3)、过渡仓(4)和称重系统(5),所述斗式输送机(3)的输送带下端设置在储料仓(1)的出料口处,所述斗式输送机(3)的输送带上端设置在过渡仓(4)的进料口上方,所述过渡仓(4)的出料口处连接有称重系统(5),所述称重系统(5)下端设置有若干个接料口(8),所述除尘器(2)连接有用于去除耐火材料分装过程中产生的粉尘的吸尘总管(7),所述吸尘总管(7)分别连接有第一吸尘管(7-1)和第二吸尘管(7-2),所述第一吸尘管(7-1)连接有第一吸尘罩(7-3)设置在储料仓(1)的上方,所述第二吸尘管(7-2)在过渡仓(4)的上方设置有第二吸尘罩(7-4),所述第二吸尘管(7-2)的末端在接料口(8)侧面设置有第三吸尘罩(7-5)。

2. 如权利要求1所述的耐火材料称量包装装置,其特征是:所述过渡仓(4)中设置有搅拌器(9)。

3. 如权利要求1所述的耐火材料称量包装装置,其特征是:所述过渡仓(4)安装在支架(6)上。

4. 如权利要求1所述的耐火材料称量包装装置,其特征是:所述接料口(8)设置有两个。

5. 如权利要求1所述的耐火材料称量包装装置,其特征是:所述吸尘总管(7)、第一吸尘管(7-1)和第二吸尘管(7-2)上分别设置有控制阀。

## 一种耐火材料称量包装装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种耐火材料称量包装装置,属于机械设备技术领域。

### 背景技术

[0002] 耐火材料主要用于一些高温工业,如冶金、玻璃、水泥、电力等行业,主要是制成耐火砖用于炉子的内衬中,不定型的耐火砖是将各种原料按一定的比例混合搅拌后经过压制成型后烘烤固化制成的,由于原料的消耗量巨大,因此工厂通常采用吨袋的形式进原料,因此需要将原料进行称量包装。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术中存在的不足,提供一种结构简单,设计紧凑的耐火材料称量包装装置。

[0004] 本实用新型采用如下技术方案:一种耐火材料称量包装装置,包括储料仓、除尘器、斗式输送机、过渡仓和称重系统,所述斗式输送机的输送带下端设置在储料仓的出料口处,所述斗式输送机的输送带上端设置在过渡仓的进料口上方,所述过渡仓的出料口处连接有称重系统,所述称重系统下端设置有若干个接料口,所述除尘器连接有吸尘总管用于去除耐火材料分装过程中产生的粉尘,所述吸尘总管分别连接有第一吸尘管和第二吸尘管,所述第一吸尘管连接有第一吸尘罩设置在储料仓的上方,所述第二吸尘管在过渡仓的上方设置有第二吸尘罩,所述第二吸尘管的末端在接料口侧面设置有第三吸尘罩。

[0005] 进一步的,所述过渡仓中设置有搅拌器。

[0006] 进一步的,所述过渡仓安装在支架上。

[0007] 进一步的,所述接料口设置有两个。

[0008] 进一步的,所述吸尘管上设置有控制阀。

[0009] 本实用新型结构简单,设计紧凑,使用方便,能够用于耐火材料的称量包装,节省了耐火砖制备时分装的步骤,能够有效的处理分装过程中的粉尘,提高了工作效率。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0011] 附图标记:储料仓1、除尘器2、斗式输送机3、过渡仓4、称重系统5、支架6、吸尘总管7、第一吸尘管7-1、第二吸尘管7-2、第一吸尘罩7-3、第二吸尘罩7-4、第三吸尘罩7-5、接料口8、搅拌器9。

### 具体实施方式

[0012] 下面结合具体附图对本实用新型作进一步说明。

[0013] 如图1所示,一种耐火材料称量包装装置,包括储料仓1、除尘器2、斗式输送机3、过渡仓4和称重系统5,斗式输送机3的输送带下端设置在储料仓1的出料口处,斗式输送机3的

输送带上端设置在过渡仓4的进料口上方,过渡仓4中设置有搅拌器9,过渡仓4的出料口处连接有称重系统5,称重系统5下端设置有两个接料口8,除尘器2连接有吸尘总管7用于去除耐火材料分装过程中产生的粉尘,吸尘总管7分别连接有第一吸尘管7-1和第二吸尘管7-2,第一吸尘管7-1连接有第一吸尘罩7-3设置在储料仓1的上方,第二吸尘管7-2在过渡仓4的上方设置有第二吸尘罩7-4,第二吸尘管7-2的末端在接料口8侧面设置有第三吸尘罩7-5,过渡仓4安装在支架上吸尘总管7上设置有两个控制阀,第一吸尘管7-1上设置有一个控制阀,第二吸尘管7-2的第二吸尘罩和7-4第三吸尘罩7-5间设置有一个控制阀。

[0014] 工作原理:将物料耐火材料的吨袋置于储料仓1中,物料经储料仓1的出料口进入斗式皮带输送机3上,并经斗式皮带输送机3向上运输将物料输送至过渡仓4中,过渡仓4中的搅拌器9运转防止物料在过渡仓中粘结成块,物料经过渡仓4的出料口进入到称重系统5中,设定称重系统5中的分装重量,在接料口8处进行分装成袋,在分装过程中,打开除尘器2开关,使除尘器2工作,第一吸尘罩7-3将储料仓上方的粉尘吸进第一吸尘管7-1中,第二吸尘罩7-4将过渡仓4上方的粉尘吸进第二吸尘管7-2中,第三吸尘罩7-5将接料口8处的粉尘吸进第二吸尘管7-2,因此能够将分装过程中物料产生的粉尘清除。

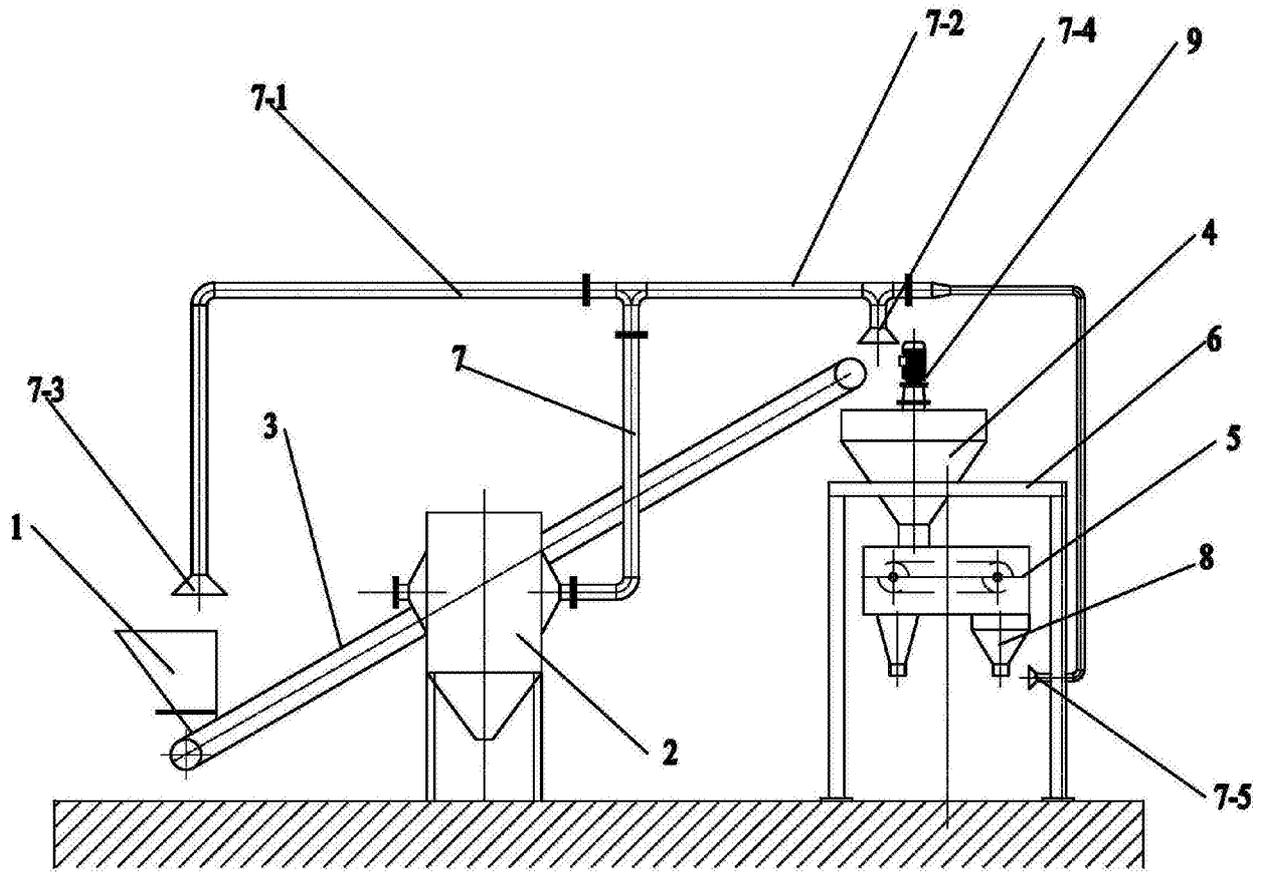


图1