



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203450853 U

(45) 授权公告日 2014. 02. 26

(21) 申请号 201320519115. 2

(22) 申请日 2013. 08. 25

(73) 专利权人 新乡市北海砂浆成套设备有限公司

地址 453000 河南省新乡市北环路东段

(72) 发明人 和战备

(51) Int. Cl.

B65G 53/06 (2006. 01)

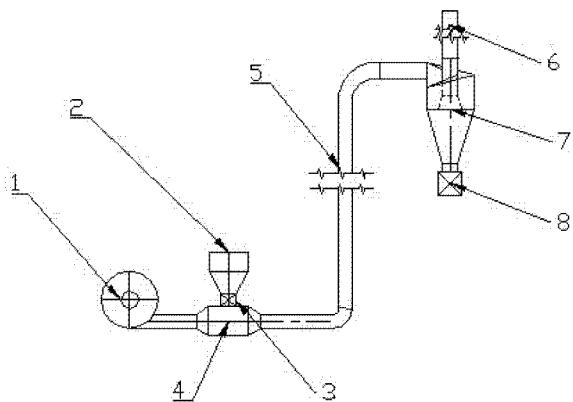
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种聚苯颗粒的现场风送系统

(57) 摘要

一种聚苯颗粒的现场风送系统，属于建筑领域，包括高压风机，聚苯颗粒加料斗，锁风阀卸料器，气力输送泵，管道，散风袋，旋风分离器，星型卸料器，可以代替人工进行聚苯颗粒的现场远距离输送，提高工作效率，降低劳动强度。



1. 一种聚苯颗粒的现场风送系统,其特征在于:包括高压风机,聚苯颗粒加料斗,锁风阀卸料器,气力输送泵,管道,散风袋,旋风分离器,星型卸料器;高压风机为系统提供高压气流源,聚苯颗粒加料斗安装在气力输送泵上方,通过锁风阀卸料器与气力输送泵连接,为系统提供聚苯颗粒原料气力输送泵利用高压风将加料斗来的聚苯颗粒送入管道,聚苯颗粒在高压风的作用下,沿管道运动,直到到达旋风分离器,通过旋风分离器和星型卸料器,将聚苯颗粒卸下;散风袋安装在旋风分离器上,其作用是将系统内的高压风散发到空中,而聚苯颗粒留在卸料器。

## 一种聚苯颗粒的现场风送系统

### 技术领域

[0001] 属于建筑领域,涉及一种现场喷筑墙的建造过程中,现场喷筑浆料的组成部分即聚苯颗粒现场输送系统。

### 背景技术

[0002] 传统的墙,是采用浇筑,堆砌,组合等方法进行建造的,目前出现了一种新的建墙方法,即现场喷筑建墙方法,主要是在固定的龙骨上面喷涂一定量的喷涂浆料,浆料依托龙骨系统,凝固后形成墙体,这种浆料需要现场搅拌,现场喷涂,才能满足建墙的需要,在浆料的配比过程中,聚苯颗粒作为一种组合原料,重量轻,体积大,不容易与其他材料融合在一起,需要现场进行混合搅拌,才能进行现场喷筑施工。

### 发明内容

[0003] 针对聚苯颗粒的现有特性,本实用新型提出一种聚苯颗粒的现场风送系统,其特征在于:包括高压风机,聚苯颗粒加料斗,锁风阀卸料器,气力输送泵,管道,散风袋,旋风分离器,星型卸料器;高压风机为系统提供高压气流源,聚苯颗粒加料斗安装在气力输送泵上方,通过锁风阀卸料器与气力输送泵连接,为系统提供聚苯颗粒原料气力输送泵利用高压风将加料斗来的聚苯颗粒送入管道,聚苯颗粒在高压风的作用下,沿管道运动,直到到达旋风分离器,通过旋风分离器和星型卸料器,将聚苯颗粒卸下;散风袋安装在旋风分离器上,其作用是将系统内的高压风散发到空中,而聚苯颗粒留在卸料器。

### [0004] 有益效果

[0005] 本实用新型的有益效果在于,代替人工搬运,可实现远距离输送,提高施工效率,减少劳动强度。

### 附图说明

[0006] 图1是本实用新型结构示意图

[0007] 1. 高压风机,2. 聚苯颗粒加料斗,3. 锁风阀卸料器,4. 气力输送泵,5. 管道,6. 散风袋,7. 旋风分离器,8. 星型卸料器。

### 具体实施方式

[0008] 如图1,高压风机1安装在气力输送泵4的前端,并与气力输送泵4的进风口连接并密封,在气力输送泵4上面安装有聚苯颗粒加料斗2,聚苯颗粒加料斗2下面装有锁风阀卸料器3,锁风阀卸料器3的上口与聚苯颗粒加料斗2的下出口连接,锁风阀卸料器3的下口与气力输送泵4的进料口连接,其作用是在聚苯颗粒材料进入气力输送泵4时,高压风不会从聚苯颗粒加料斗2中散出。

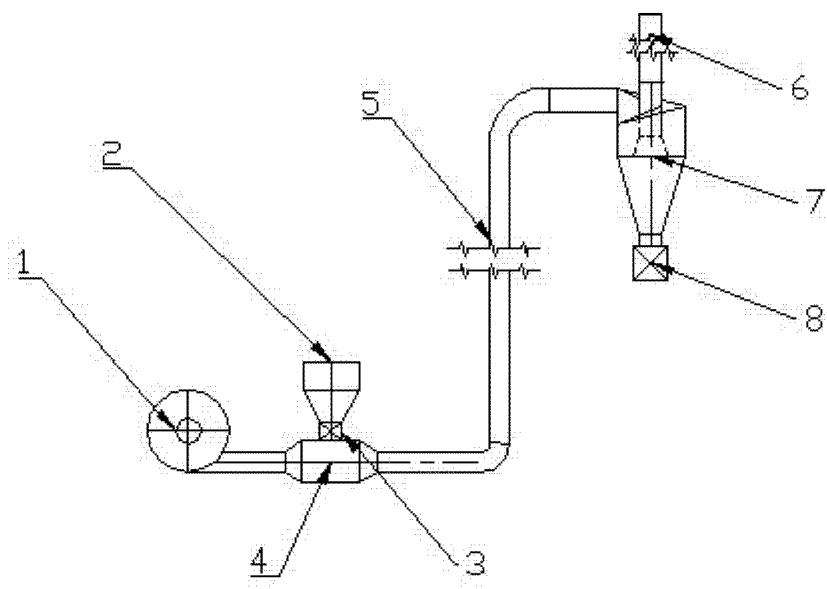


图 1