



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103662840 A

(43) 申请公布日 2014. 03. 26

(21) 申请号 201310655553. 6

(22) 申请日 2013. 12. 06

(71) 申请人 中山市君禾机电设备有限公司

地址 528400 广东省中山市火炬开发区国家
健康基地仲景路 12 号

(72) 发明人 陈秋杰 段举合

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 张海文

(51) Int. Cl.

B65G 53/26 (2006. 01)

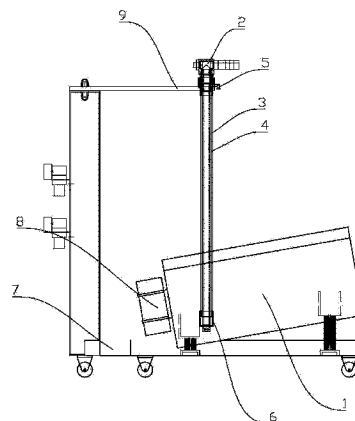
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种用于添加粉末的装置

(57) 摘要

本发明公开了一种用于添加粉末的装置,包括:粉泵、吸粉管及流化装置,粉泵输入端与吸粉管连接,粉泵输出端可与供粉桶连通,所述流化装置设置在吸粉管上。本发明通过设置在吸粉管的上部设置粉泵,在吸粉管的下部设置流化装置,通过流化装置对粉箱中的粉末进行流化,然后通过粉泵将流化后的粉末输送到供粉桶中。本发明可实现粉末从粉箱到供粉桶过程的自动化,不会造成粉末外溢,环保性能强。



1. 一种用于添加粉末的装置,其特征在于包括:粉泵、吸粉管及流化装置,粉泵输入端与吸粉管连接,粉泵输出端可与供粉桶连通,所述流化装置设置在吸粉管上。

2. 如权利要求1所述的一种用于添加粉末的装置,其特征在于还包括一用于放置粉箱的振动装置。

3. 如权利要求1所述的一种用于添加粉末的装置,其特征在于所述流化装置包括套设在吸粉管外的吹气管和设置在吸粉管下部的流化板,吹气管上部设置有进气嘴,吹气管下部与流化板连通。

4. 如权利要求2所述的一种用于添加粉末的装置,其特征在于所述振动装置包括用于放置粉箱的支撑架和振动电机,所述振动电机安装在粉箱上。

5. 如权利要求4所述的一种用于添加粉末的装置,其特征在于所述支撑架上设置有一用于固定吸粉管的支杆。

一种用于添加粉末的装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于添加粉末的装置。

背景技术

[0002] 从外部购进的粉末一般用粉箱装运,在使用粉末时,需要先将粉箱中的粉末移动至粉房的供粉桶中,此过程在现有的生产体系中一般通过人手工将粉箱中粉末倒入供粉桶中,此过程劳动强度大,且容易造成粉末飞溅,对工作环境造成污染。为此有必要设计一种将粉末从粉箱中移至供粉桶中的装置。

发明内容

[0003] 为了解决上述问题,本发明提供一种用于添加粉末的装置。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:

一种用于添加粉末的装置,包括:粉泵、吸粉管及流化装置,粉泵输入端与吸粉管连接,粉泵输出端可与供粉桶连通,所述流化装置设置在吸粉管上。

[0005] 本发明还包括一用于放置粉箱的振动装置。

[0006] 所述流化装置包括套设在吸粉管外的吹气管和设置在吸粉管下部的流化板,吹气管上部设置有进气嘴,吹气管下部与流化板连通。

[0007] 所述振动装置包括用于放置粉箱的支撑架和振动电机,所述振动电机安装在粉箱上。

[0008] 所述支撑架上设置有一用于固定吸粉管的支杆。

[0009] 本发明的有益效果是:本发明通过设置在吸粉管的上部设置粉泵,在吸粉管的下部设置流化装置,通过流化装置对粉箱中的粉末进行流化,然后通过粉泵将流化后的粉末输送到供粉桶中。本发明可实现粉末从粉箱到供粉桶过程的自动化,不会造成粉末外溢,环保性能强。

附图说明

[0010] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明:

图 1 是本发明示意图一;

图 2 是本发明示意图二。

具体实施方式

[0011] 参照图 1~图 2,本发明是一种用于添加粉末的装置,包括:放置粉箱 1 的振动装置、粉泵 2、吸粉管 3 及流化装置,粉泵 2 输入端与吸粉管 3 上部连接,吸粉管 3 下部插入粉箱 1,粉泵 2 输出端通过管道与供粉桶连通,流化装置设置在吸粉管 3 上;流化装置包括套设在吸粉管 3 外的吹气管 4 和设置在吸粉管 3 下部的流化板 6,吹气管 4 上部设置有进气嘴 5,吹气管 4 下部与流化板 6 连通。本发明通过设置在吸粉管 3 的上部设置粉泵 2,在吸

粉管 3 的下部设置流化装置,通过流化装置对粉箱 1 中的粉末进行流化,然后通过粉泵 2 将流化后的粉末输送到供粉桶中。采用上述结构的本发明可实现粉末从粉箱 1 到供粉桶过程的自动化,不会造成粉末外溢,环保性能强。采用上述结构的本发明的具体工作流程如下,往吹气管 4 的进气嘴 5 持续吹入小股气流,将粉箱 1 内的粉末流化,粉泵 2 工作,将流化后的粉末抽进供粉桶中。

[0012] 如图所示,振动装置包括用于放置粉箱 1 的支撑架 7 和振动电机 8,振动电机 8 安装在粉箱 1 上;支撑架 7 上设置有一用于固定吸粉管 3 的支杆 9。

[0013] 上述实施例只是本发明的优选方案,本发明还可有其他实施方案。本领域的技术人员在不违背本发明精神的前提下还可作出等同变形或替换,这些等同的变型或替换均包含在本申请权利要求所设定的范围内。

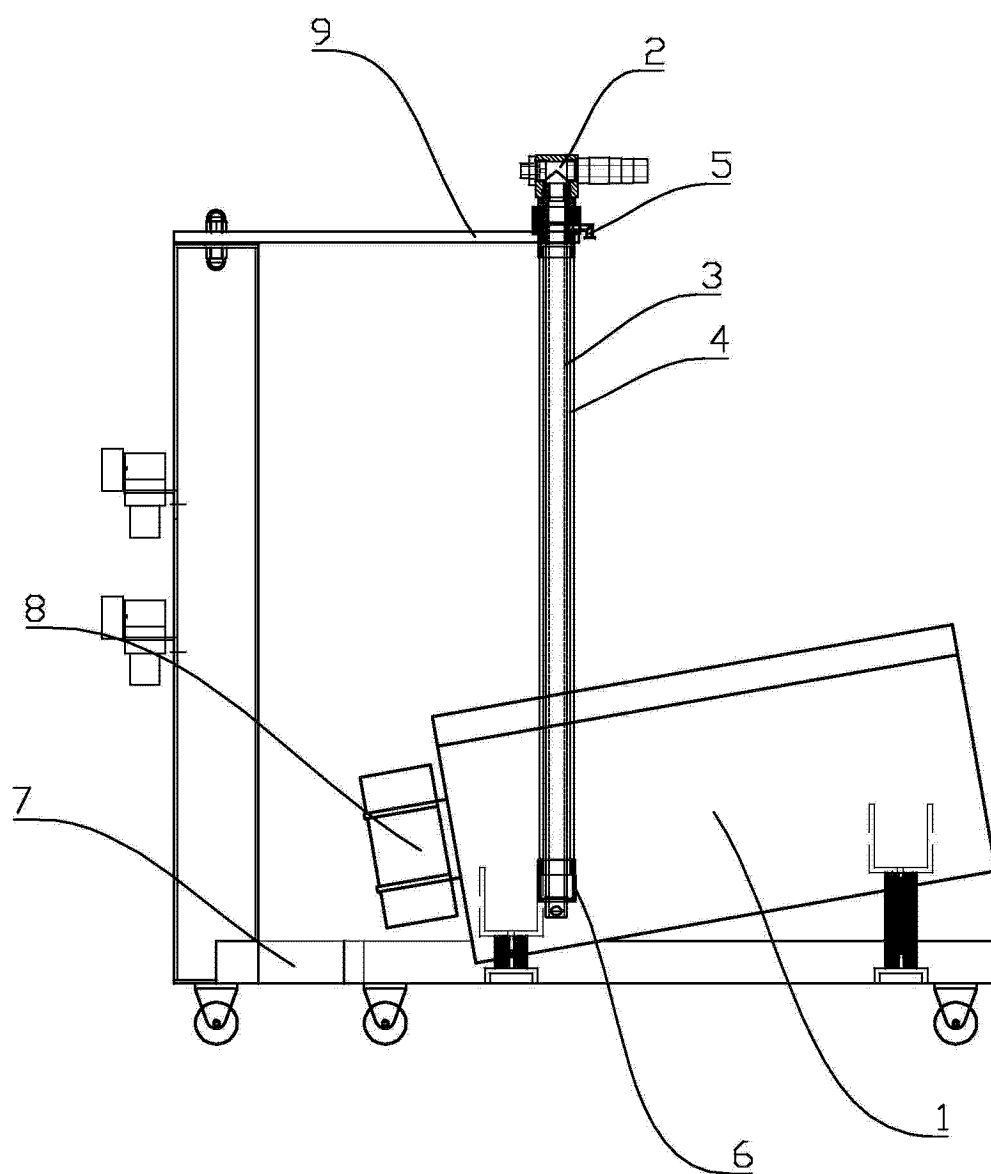


图 1

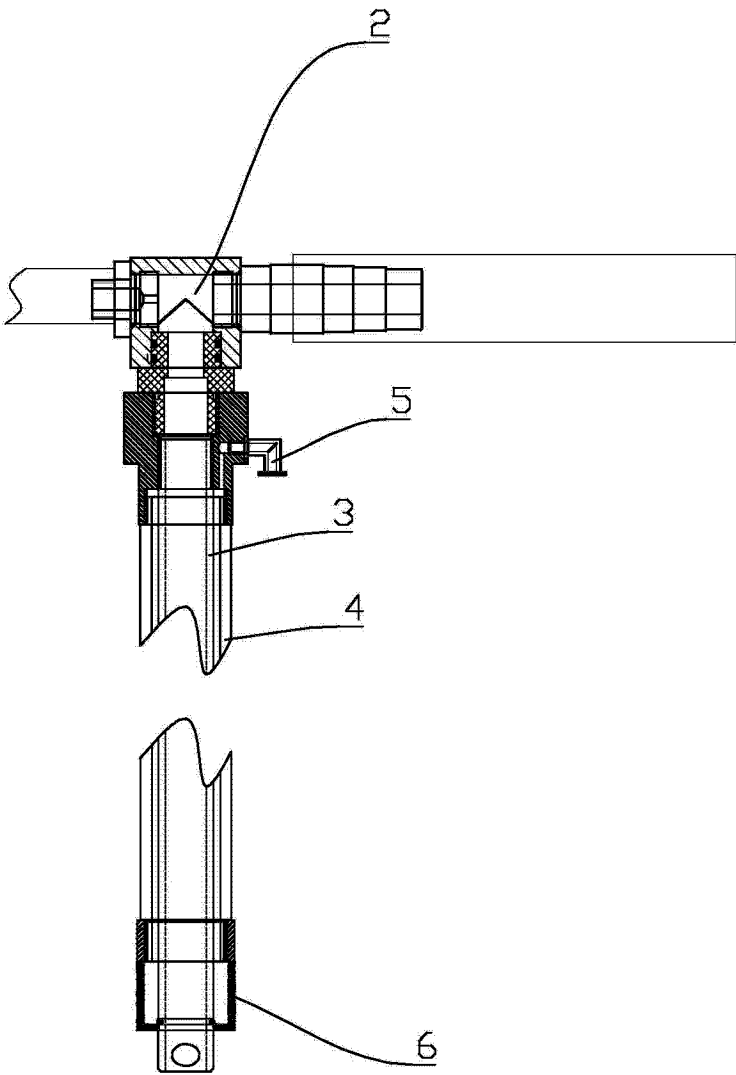


图 2