



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203255741 U

(45) 授权公告日 2013. 10. 30

(21) 申请号 201320151593. 2

(22) 申请日 2013. 03. 29

(73) 专利权人 郑州市建文特材科技有限公司

地址 452370 河南省郑州市新密市嵩山大道
与青嵩路交叉口

(72) 发明人 张学文 高卫东 蒋新建 张秀举
陈继明 刘小芬 张新军

(74) 专利代理机构 郑州联科专利事务所(普通
合伙) 41104

代理人 王聚才

(51) Int. Cl.

B65G 53/66(2006. 01)

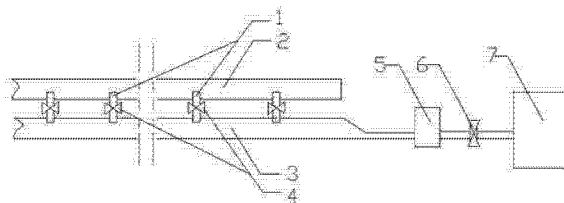
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种收尘管防堵塞装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种收尘管防堵塞装置,包括空气压缩机、压缩空气管道和多个导管,所述的压缩空气管道的一端连接压缩空气源的出气口,另一端为封闭状态,所述的压缩空气管道通过导管与收尘管相连通,所述的每个压缩空气管道上设置有一阀门。本实用新型结构简单,使用多个导管连通收尘管和压缩空气管道,使用空气压缩机对压缩空气管道进行送风,从而利用强气流对收尘管进行“气洗”,从而达到防止收尘管堵塞的效果。而且节省人力,可以定期清洗,大大减少收尘管堵塞的现象。



1. 一种收尘管防堵塞装置,其特征在于:包括空气压缩机、压缩空气管道和多个导管,所述的压缩空气管道的一端连接空气压缩机的出气口,另一端为封闭状态,所述的压缩空气管道通过多个导管与收尘管相连通,所述的每个压缩空气管道上均设置有一个阀门。

2. 根据权利要求1所述的收尘管防堵塞装置,其特征在于:设置有止回阀和贮气罐,所述压缩空气管道的一端即为进气口连接贮气罐的出气口,贮气罐的进气口通过止回阀连接空气压缩机的出气口。

3. 根据权利要求1或2所述的收尘管防堵塞装置,其特征在于:所述的阀门为安全阀。

一种收尘管防堵塞装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防堵塞装置,尤其涉及一种收尘管防堵塞装置。

背景技术

[0002] 送粉机是一种新型的稀相连续式微正压气力输送设备,全程封闭,无扬尘,也可间接输送,送粉机上设置有收尘管,所述的收尘管一般水平放置或者倾斜放置,利用空气压把含粉尘气体沿收尘管进行除尘。现有的收尘管在使用过程中,收尘管壁会由于固体的大颗粒物滞留、堆积,最终造成收尘管的堵塞,尤其是水平设置的收尘管堵塞更加频繁,所以需要定期对收尘管进行疏通。目前的疏通办法就是工作人员把收尘管拆卸掉进行清洗或者更换,这样不仅浪费人力,而且耽误工作效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种收尘管防堵塞装置,所述的收尘管防堵塞装置无需人工拆卸就能对收尘管疏导,防止其堵塞。

[0004] 本实用新型采用下述技术方案:

[0005] 一种收尘管防堵塞装置,包括空气压缩机、压缩空气管道和多个导管,所述的压缩空气管道的一端连接空气压缩机的出气口,另一端为封闭状态,所述的压缩空气管道通过多个导管与收尘管相连通,所述的每个压缩空气管道上均设置有一个阀门。

[0006] 设置有止回阀和贮气罐,所述压缩空气管道的一端即为进气口连接贮气罐的出气口,贮气罐的进气口通过止回阀连接空气压缩机的出气口。

[0007] 所述的阀门为安全阀。

[0008] 本实用新型结构简单,通过多个导管连通收尘管和压缩空气管道,使用空气压缩机对压缩空气管道进行送风,利用强气流对收尘管进行“气洗”,从而达到防止收尘管堵塞的效果。本装置不仅节省人力,而且可以实时的对收尘管进行疏通,大大减少收尘管堵塞的现象。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 如图1所示,一种收尘管防堵塞装置,包括空气压缩机7、压缩空气管道3和多个导管1,所述的压缩空气管道3的一端连接空气压缩机7的出气口,另一端为封闭状态,所述的压缩空气管道3通过导管1与收尘管2相连通,所述的每个导管4上设置有一个用于开闭导管1的阀门4。

[0011] 正常工作时,所有的阀门4都为关闭状态,空气压缩机7提供一定压强的气压,所述气压的压强值大小根据压缩空气管道3长度和所需压力值设定。当需要对收尘管2进

行堵塞清理时,可以打开各个阀门 4,利用空气压缩机 7 的气压对收尘管 2 的内壁进行“气洗”,所述导管 1 的个数和分布的密度可以根据具体情况设置,使收尘管的“气洗”效果达到最佳。

[0012] 在空气压缩机 7 和压缩空气管道 3 之间还设置有贮气罐 5 和止回阀 6。压缩空气管道 3 进气口连接贮气罐 5 的出气口,贮气罐 5 的进气口通过止回阀 6 连接空气压缩机 7 的出气口。使用贮气罐 5 和止回阀 6 使空气压缩机 7 对贮气罐 5 进行充气,这样贮气罐 5 的气压在一定值时,即满足进行“气洗”的需求,空气压缩机 7 就可以停机状态,这样节省电力,无需一直运行状态。所述的阀门 4 为安全阀。使用安全阀时后,可以根据压缩气体管道的压力值进行自动开闭导管 1,这样只需要控制贮气罐 5 的空气压力值就可以使安全阀自动打开进行收尘管疏通动作,这样使操作更加方便、简单。

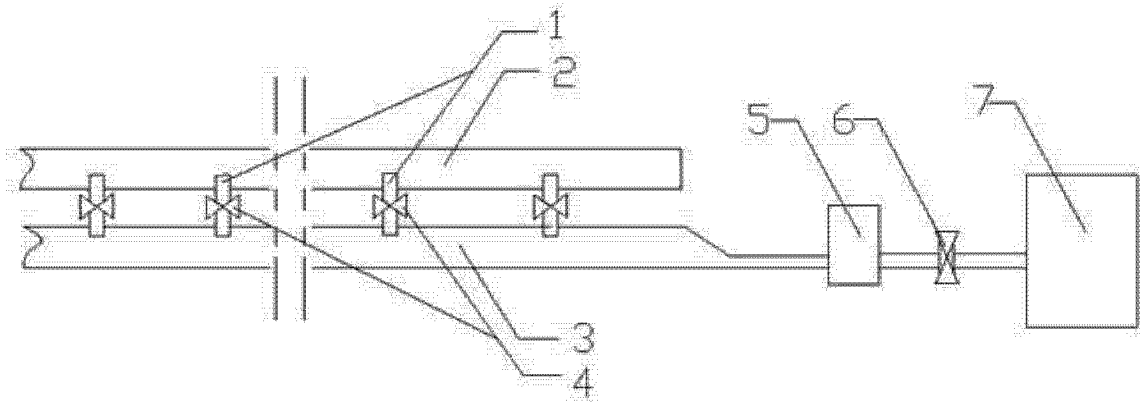


图 1