

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203283868 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 13

(21) 申请号 201320307765. 0

(22) 申请日 2013. 05. 31

(73) 专利权人 东方绿源节能环保工程有限公司

地址 300384 天津市华苑产业区华天道 2 号
(火炬大厦) 2075 室

(72) 发明人 白金顺 李淑芬 刘进平 董会

(51) Int. Cl.

B65G 53/16 (2006. 01)

B65G 53/66 (2006. 01)

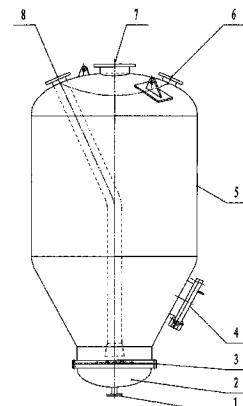
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

新型环保除尘喷吹装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种喷吹装置技术领域，特别是涉及一种新型环保除尘喷吹装置；本实用新型提供一种有效输送粉尘物料，不仅有效粉尘避免污染环境，同时有效防止杂质污染物料的新型环保除尘喷吹装置；喷吹罐主体的底部设置有进气口，并在进气口设置有进气管，进气口的上方设置有气流分布装置，气流分布装置将喷吹罐主体的内部空腔上下分隔为物料室和气室，喷吹罐主体上还设置有输出管，输出管的一端穿过喷吹罐主体的外壁和物料室，并将管口设置在气流分布装置的上方，喷吹罐主体的上方还设置有入料口和排气口。



1. 一种新型环保除尘喷吹装置，包括带有空腔的喷吹罐主体，其特征在于，所述喷吹罐主体的底部设置有进气口，并在所述进气口设置有进气管，所述进气口的上方设置有气流分布装置，所述气流分布装置将所述喷吹罐主体的内部空腔上下分隔为物料室和气室，所述喷吹罐主体上还设置有输出管，所述输出管的一端穿过所述喷吹罐主体的外壁和物料室，并将管口设置在所述气流分布装置的上方，所述喷吹罐主体的上方还设置有入料口和排风口。

2. 如权利要求 1 所述的新型环保除尘喷吹装置，其特征在于，所述喷吹罐主体的侧壁上还设置有检查孔。

3. 如权利要求 1 所述的新型环保除尘喷吹装置，其特征在于，所述输出管位于所述喷吹罐主体内的部分分为斜插管和上升管，所述斜插管的一端与所述喷吹罐主体相连，另一端与所述上升管的顶部连通，所述上升管的底部管口设置在所述气流分布装置的上方，所述上升管垂直水平方向设置在所述喷吹罐主体内，所述斜插管与上升管之间的角度大于 90° ，小于 180° 。

新型环保除尘喷吹装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及喷吹装置技术领域,特别是涉及一种新型环保除尘喷吹装置。

背景技术

[0002] 众所周知,冶金、水泥以及环保行业中,往往需要将粉尘物料从某个地点输送至指定的另一地点,以便完成进一步的加工或使用,而在这一过程中,容易出现粉尘对空气的污染,或是杂质对已经经过除尘设施净化后的粉尘物料的污染,因此,如何环保除尘地输送粉尘物料,成为一项重要的课题;现有的粉尘物料输送装置,通常采用车辆运输的方式,而这种方式难以实现粉尘物料的密闭输送,不能有效地解决以上问题,另外,现有的喷吹罐也可以通过气流混合的方式实现粉尘物料的输送,然而这种喷吹罐不能有效地混合粉尘物料和气流,容易出现管道堵塞的问题,使用较为不便。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种可以有效输送粉尘物料,不仅有效粉尘避免污染环境,同时有效防止杂质污染物料的新型环保除尘喷吹装置。

[0004] 本实用新型的新型环保除尘喷吹装置,包括带有空腔的喷吹罐主体,所述喷吹罐主体的底部设置有进气口,并在所述进气口设置有进气管,所述进气口的上方设置有气流分布装置,所述气流分布装置将所述喷吹罐主体的内部空腔上下分隔为物料室和气室,所述喷吹罐主体上还设置有输出管,所述输出管的一端穿过所述喷吹罐主体的外壁和物料室,并将管口设置在所述气流分布装置的上方,所述喷吹罐主体的上方还设置有入料口和排风口。

[0005] 进一步的,所述喷吹罐主体的侧壁上还设置有检查孔。

[0006] 具体的,所述输出管位于所述喷吹罐主体内的部分分为斜插管和上升管,所述斜插管的一端与所述喷吹罐主体相连,另一端与所述上升管的顶部连通,所述上升管的底部管口设置在所述气流分布装置的上方,所述上升管垂直水平方向设置在所述喷吹罐主体内,所述斜插管与上升管之间的角度大于 90° ,小于 180° 。

[0007] 与现有技术相比本实用新型的有益效果为:喷吹罐主体的底部设置有进气口,并在进气口设置有进气管,进气口的上方设置有气流分布装置,气流分布装置将喷吹罐主体的内部空腔上下分隔为物料室和气室,喷吹罐主体上还设置有输出管,输出管的一端穿过喷吹罐主体的外壁和物料室,并将管口设置在气流分布装置的上方,喷吹罐主体的上方还设置有入料口和排风口;使用时,打开排风口,将粉尘物料通过入料口输送至喷吹罐主体的物料室内,加入一定粉尘物料后,关闭排风口和入料口,打开进气口,将高压空气通入气室,高压空气经过气流分布装置,将粉尘物料悬浮吹起,充分混合后通过输出管将粉尘物料输出;这样,由于设置有气流分布装置,可以有效将喷吹罐内部的介质充分混合并悬浮,提高粉尘物料的喷吹效果,不仅整体喷吹输送能力更高,效率更高,同时实现了密闭输送,有效提高环保效果。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0010] 如图 1 所示,本实用新型的新型环保除尘喷吹装置,包括带有空腔的喷吹罐主体 5,喷吹罐主体 5 的底部设置有进气口,并在进气口设置有进气管 1,进气口的上方设置有气流分布装置 3,气流分布装置 3 将喷吹罐主体 5 的内部空腔上下分隔为物料室和气室 2,喷吹罐主体上还设置有输出管 8,输出管 8 的一端穿过喷吹罐主体 5 的外壁和物料室,并将管口设置在气流分布装置 3 的上方,喷吹罐主体 5 的上方还设置有入料口 7 和排气口 6;使用时,打开排气口,将粉尘物料通过入料口输送至喷吹罐主体的物料室内,加入一定粉尘物料后,关闭排气口和入料口,打开进气口,将高压空气通入气室,高压空气经过气流分布装置,将粉尘物料悬浮吹起,充分混合后通过输出管将粉尘物料输出;这样,由于设置有气流分布装置,可以有效将喷吹罐内部的介质充分混合并悬浮,提高粉尘物料的喷吹效果,不仅整体喷吹输送能力更高,效率更高,同时实现了密闭输送,有效提高环保效果。

[0011] 为了有效监督物料的喷吹状态,喷吹罐主体 5 的侧壁上还设置有检查孔 4。

[0012] 输出管 8 位于喷吹罐主体内的部分分为斜插管和上升管,斜插管的一端与喷吹罐主体 5 相连,另一端与上升管的顶部连通,上升管的底部管口设置在气流分布装置 3 的上方,上升管垂直水平方向设置在喷吹罐主体 5 内,斜插管与上升管之间的角度大于 90°,小于 180°;这样,粉尘物料被吹起后,遇到斜插管与上升管之间的连接部,部分物料由于阻挡作用而滑落,有效地提高了气流与粉尘物料的混合效果,避免气流携带过多物料而导致管道堵塞。

[0013] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

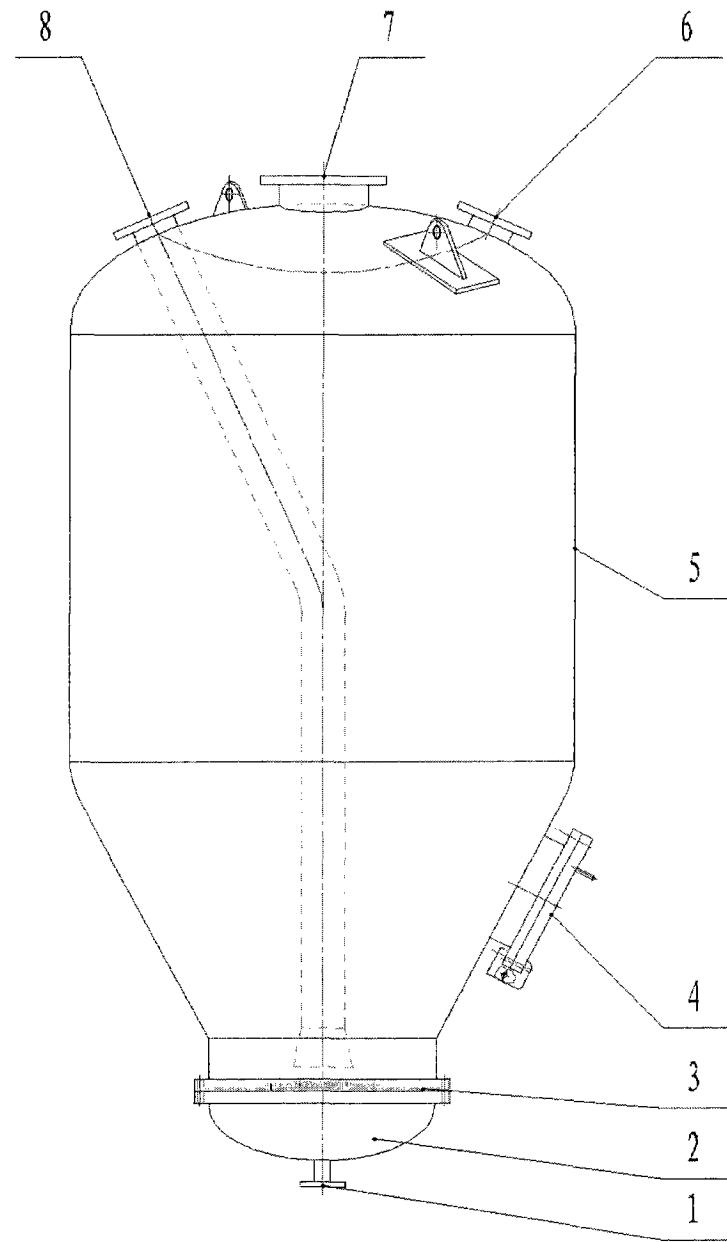


图 1