



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202010484 U

(45) 授权公告日 2011. 10. 19

(21) 申请号 201120040019. 0

(22) 申请日 2011. 02. 14

(73) 专利权人 杨振坤

地址 458000 河南省鹤壁市山城区长风中路
东一巷

(72) 发明人 杨振坤 杨兴博 杨兰学

(51) Int. Cl.

B01D 46/52 (2006. 01)

B01D 46/42 (2006. 01)

B08B 15/02 (2006. 01)

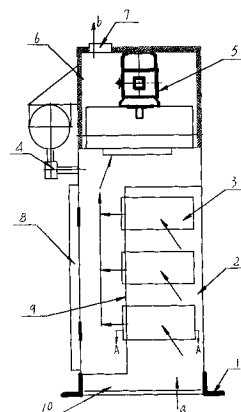
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

侧装式低噪声物料输送除尘器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种针对冶金、建材、煤炭等皮带转运站的粉尘治理使用的侧装式低噪声物料输送除尘器。所述的支座 (1) 装置在吸尘罩 (10) 下端, 且装置在箱体 (2) 下底部, 矩形滤筒 (3) 镶嵌在箱体 (2) 内下端的花板 (9) 上, 风机及电机 (5) 装置在隔声箱 (6) 内上中部, 脉冲或振打或反吹风清灰装置 (4) 设置在隔声箱 (6) 左侧壁, 且置于箱体 (2) 上端。由于本实用新型把除尘器安装在尘源点上部, 采取直接净化就地除尘方式, 节省了大量设备。设计了折叠式矩形滤筒, 占地空间小, 环保能耗低。大大节约了钢材。加装消声装置, 减少了除尘噪声。侧装式使检查修理方便, 大大的减轻了维修工作量。



1. 一种侧装式低噪声物料输送除尘器,其特征在于支座(1)装置在吸尘罩(10)下端,且装置在箱体(2)下底部,矩形滤筒(3)镶嵌在箱体(2)内下端的花板(9)上,风机及电机(5)装置在隔声箱(6)内上中部,脉冲或振打或反吹风清灰装置(4)设置在隔声箱(6)左侧壁,且置于箱体(2)上端。

2. 根据权利要求1中所述的侧装式低噪声物料输送除尘器,其特征是矩形滤筒(3)的底盖(11)设置在聚酯纤维滤材筒(12)的下底部,上框(14)用密封圈(13)和聚酯纤维滤材筒(12)密封装置在一起。

3. 根据权利要求2中所述的侧装式低噪声物料输送除尘器,其特征是聚酯纤维滤材筒(12)为长方V形折叠式。

4. 根据权利要求1中所述的侧装式低噪声物料输送除尘器,其特征是箱体(2)左下侧部设置检查门(8)。

5. 根据权利要求1中所述的侧装式低噪声物料输送除尘器,其特征是隔声箱(6)上顶部左侧设置出风口(7)。

侧装式低噪声物料输送除尘器

[0001] 技术领域：本实用新型涉及一种针对冶金、建材、煤炭等皮带转运站的粉尘治理使用的侧装式低噪声物料输送除尘器。

[0002] 背景技术：现市场上对于产生空气污染的皮带机、破碎机、振动筛、仓顶等尘源点，都是采用吸尘罩加通风管道、除尘器、通风机这一套装置，使产生尘源的气体在引风机作用下，产生负压，通过除尘器净化后有风机引入并排向烟囱。对于有多点尘源的物料破碎、筛分、输送系统，还要设计一条主通风管道和 N 个支风管道和一台较大的除尘器和风机实现空气净化，结构庞大和复杂。

[0003] 实用新型内容：本实用新型克服了对多点尘源除尘设备存在的弊端，提供了一种在每个尘源点上方直接安装除尘设备，除尘器箱体的下部自然形成吸尘罩，中部为过滤结构上部为动力风机和隔声箱，省去了复杂的通风管道等装置，节能钢材，减少占地面积，同时减少了管道阻力所带来的能耗，真正实现节能环保使用的侧装式低噪声物料输送除尘器。本实用新型为实现上述目的所采用的技术方案是：所述的支座 1 装置在吸尘罩 10 下端，且装置在箱体 2 下底部，矩形滤筒 3 镶嵌在箱体 2 内下端的花板 9 上，风机及电机 5 装置在隔声箱 6 内上中部，脉冲或振打或反吹风清灰装置 4 设置在隔声箱 6 左侧壁，且置于箱体 2 上端。

[0004] 本实用新型的有益效果是：由于把除尘器安装在尘源点上部，采取直接净化就地除尘方式，直接排除净化空气，省去了老式设计的管道、基础、输灰等套设备，结构紧凑，投资小，占地空间小，环保能耗低，大大节约了钢材。设计了国内外最先进的折叠式矩形滤筒，寿命长三倍以上，阻力损失少，除尘效率高达到 99.99%，基本实现了零排放。产生负压的通风机安装在一体化的隔声箱内，减少了除尘噪声，噪声值在 70dB 以下，实现环保全面达标。侧装式使检查修理方便，不用拆动任何设备，打开侧门即可对除尘器板式滤筒检查更换，大大的减轻了维修工作量。

[0005] 附图说明：图 1 是本实用新型的主视图

[0006] 图 2 是图 1 的 A-A 向视图

[0007] 图 3 是图 2 的俯视图

[0008] 图 4 是图 3 的 A 部放大图

[0009] 具体实施方式：如图 1、图 2 所示，所述的支座 1 装置在吸尘罩 10 下端，且装置在箱体 2 下底部，矩形滤筒 3 镶嵌在箱体 2 内下端的花板 9 上，风机及电机 5 装置在隔声箱 6 内上中部，脉冲或振打或反吹风清灰装置 4 设置在隔声箱 6 左侧壁，且置于箱体 2 上端。

[0010] 如图 1、图 2 所示，所述的矩形滤筒 3 的底盖 11 设置在聚酯纤维滤材筒 12 的下底部，上框 14 用密封圈 13 和聚酯纤维滤材筒 12 密封装置在一起。

[0011] 如图 1、图 2、图 3、图 4 所示，所述的聚酯纤维滤材筒 12 为长方 V 形折叠式。

[0012] 如图 1 所示，所述的箱体 2 左下侧部设置检查门 8。

[0013] 如图 1 所示，所述的隔声箱 6 上顶部左侧设置出风口 7。

[0014] 本实用新型的工作原理为：支座安装在尘源点上，尘源进风口 a 通过吸尘罩进入箱体，含尘气体进入装在花板的矩形滤筒外部经过滤后进入矩形滤筒内部从矩形滤筒顶

部排出,矩形滤筒其下部底盖为封闭的,含尘气体经过聚酯纤维滤材过滤,而矩形滤筒安装在除尘器箱体的花板上,由密封圈密封,净化气体从上框开口处排出进入风机,净化后的气体从隔声箱上部出风口 b 排出。当矩形滤筒外部积尘达到一定厚度时由脉冲或振打或反吹风清灰装置进行清灰。(脉冲或振打或反吹风清灰装置的清灰方式可任选其中一种)。当需要检查或清理矩形滤筒时,就打开检查门即可检查或拆换。

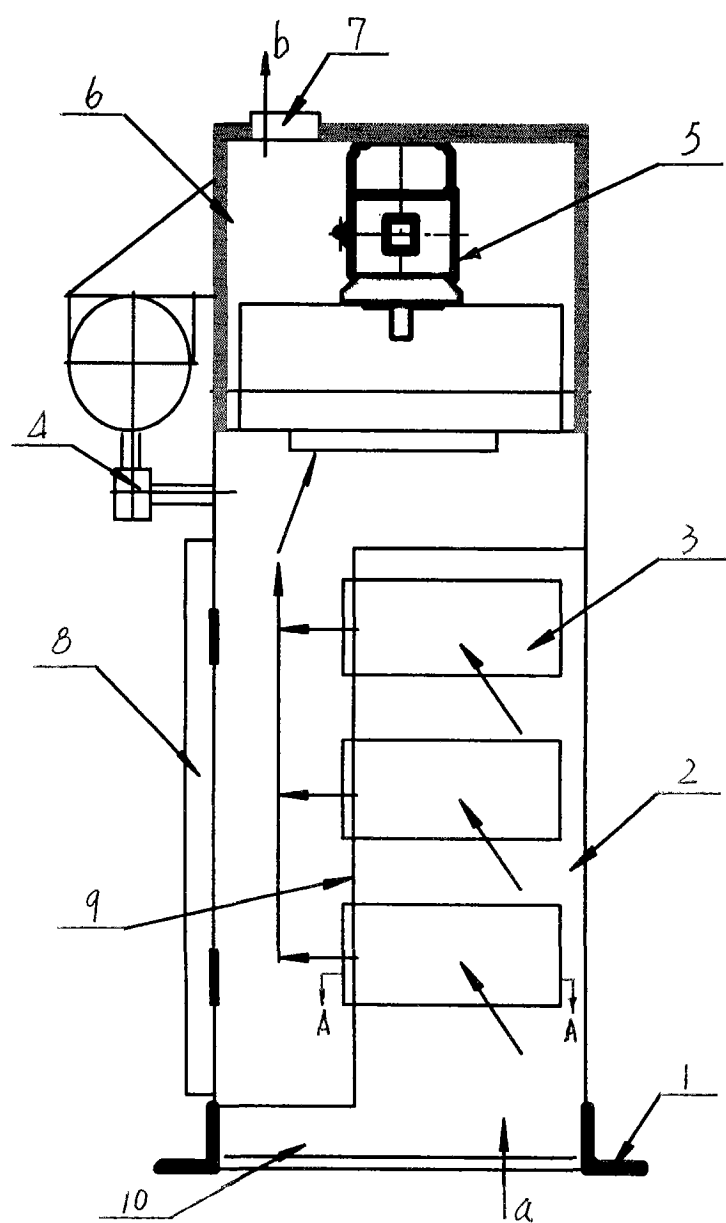


图 1

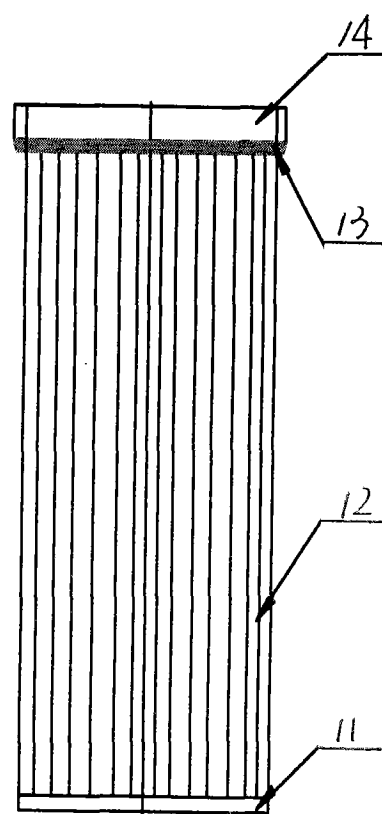


图 2

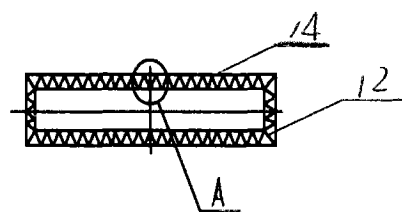


图 3

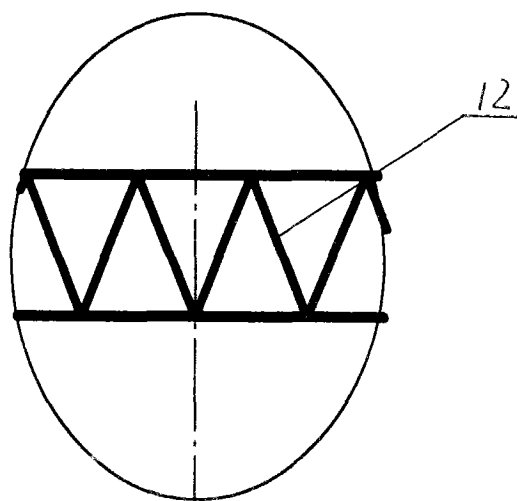


图 4