



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202622580 U

(45) 授权公告日 2012. 12. 26

(21) 申请号 201220237745. 6

(22) 申请日 2012. 05. 25

(73) 专利权人 浙江中达特钢股份有限公司

地址 314312 浙江省嘉兴市海盐县百步镇集镇

(72) 发明人 金惠明 吴汉民 张跃良 夏亚金
冯岳明

(74) 专利代理机构 杭州天欣专利事务所 33209
代理人 李斌

(51) Int. Cl.

B24B 55/08 (2006. 01)

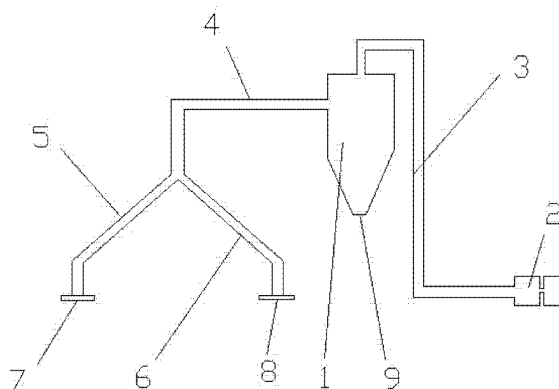
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

砂带机除尘装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种砂带机除尘装置,它包括除尘筒、风机、管一、管二、管三、管四、除尘口一和除尘口二,所述风机和除尘筒通过管一连接,该管一连接在除尘筒的顶部,所述管二和除尘筒切向连接,所述管三的一端和管二连通,该管三的另一端和除尘口一连通,所述管四的一端和管二连通,该管四的另一端和除尘口二连通。本实用新型与现有技术相比,具有以下优点和效果:结构简单,使用方便,除尘效果好,安装方便,布局合理,能有效改善工人的工作环境,排放的粉尘可集中处理。



1. 一种砂带机除尘装置,其特征是:包括除尘筒、风机、管一、管二、管三、管四、除尘口一和除尘口二,所述风机和除尘筒通过管一连接,该管一连接在除尘筒的顶部,所述管二和除尘筒切向连接,所述管三的一端和管二连通,该管三的另一端和除尘口一连通,所述管四的一端和管二连通,该管四的另一端和除尘口二连通。

2. 根据权利要求1所述的砂带机除尘装置,其特征是:所述除尘筒的底部设置有出口,该出口的直径比除尘筒顶部直径小。

砂带机除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种除尘装置，特别涉及一种砂带机除尘装置，本实用新型用于除去砂带机抛光钢管表面时所产生的粉尘。

背景技术

[0002] 钢管加工需要使用砂带机，砂带机利用往复转动的砂带来抛光工件表面。在砂带机的工作过程中通常会产生大量的粉尘，使工作环境变得十分恶劣，因此需要在砂带机工作时对其产生的粉尘污染进行清除。现有的砂带机除尘技术，通常都在砂带机下设置布袋装置，利用布袋对粉尘进行收集，另一种方法则是采用一个布袋负压式吸尘装置。但由于两种方法的吸尘面积都很小，所以导致吸尘效果都较差。其他除尘方法的清灰方式非常复杂，需拆卸布袋清灰，使用和维护不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术中存在的上述不足，而提供一种结构设计合理，结构简单，使用方便，易于维护，无需拆卸布袋，除尘效果好的砂带机除尘装置。

[0004] 本实用新型解决上述问题所采用的技术方案是：该砂带机除尘装置，其特征是：包括除尘筒、风机、管一、管二、管三、管四、除尘口一和除尘口二，所述风机和除尘筒通过管一连接，该管一连接在除尘筒的顶部，所述管二和除尘筒切向连接，所述管三的一端和管二连通，该管三的另一端和除尘口一连通，所述管四的一端和管二连通，该管四的另一端和除尘口二连通。

[0005] 本实用新型所述除尘筒的底部设置有出口，该出口的直径比除尘筒顶部直径小。

[0006] 本实用新型与现有技术相比，具有以下优点和效果：结构简单，使用方便，除尘效果好，安装方便，布局合理，能有效改善工人的工作环境，排放的粉尘可集中处理。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型实施例的结构示意图。

[0008] 图 2 是本实用新型实施例的使用状态图。

[0009] 附图标示：除尘筒 1，风机 2，管一 3，管二 4，管三 5，管四 6，除尘口一 7，除尘口二 8，出口 9，砂带 10，滚轮 11，运输带 12。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图并通过实施例对本实用新型作进一步的详细说明，以下实施例是对本实用新型的解释而本实用新型并不局限于以下实施例。

[0011] 实施例。

[0012] 如图 1 和图 2 所示，本实施例中的砂带机除尘装置包括除尘筒 1、风机 2、管一 3、管二 4、管三 5、管四 6、除尘口一 7 和除尘口二 8。

[0013] 风机 2 和除尘筒 1 通过管一 3 连接,管一 3 连接在除尘筒 1 的顶部,管二 4 和除尘筒 1 切向连接,管三 5 的一端和管二 4 连通,管三 5 的另一端和除尘口一 7 连通,管四 6 的一端和管二 4 连通,管四 6 的另一端和除尘口二 8 连通。除尘筒 1 的底部设置有出口 9,出口 9 的直径比除尘筒 1 顶部直径小。

[0014] 本实施例中的砂带机除尘装置使用在砂带机上,砂带机包括砂带 10 和两个滚轮 11,砂带 10 绕设在两个滚轮 11 上。

[0015] 本实施例中两个砂带机平行设置。

[0016] 使用的时候,砂带机除尘装置的除尘口一 7 安装在砂带机的旁边,除尘口二 8 安装在另一台砂带机的旁边。砂带机安装在运输带 12 上方,砂带机和运输带 12 相配合。

[0017] 待加工的钢管位于运输带 12 上,运输带 12 向前运动,钢管向前运动。砂带机通过砂带 10 对钢管进行外表面抛光处理,在处理过程中会产生粉尘。

[0018] 启动风机 2,风机 2 向外抽气使得除尘筒 1 内具有一定真空度。除尘口一 7 抽吸旁边的砂带机所产生的粉尘,除尘口二 8 抽吸旁边的砂带机所产生的粉尘。这些粉尘分别通过管三 5 和管四 6 集中到管二 4 中,管二 4 将粉尘输送至除尘筒 1 内。由于管二 4 切向安装在除尘筒 1 上,使得除尘筒 1 内空气做螺旋运动,粉尘下落,空气上升,空气从风机 2 处排出,粉尘落在除尘筒 1 的出口 9 处。除尘结束后,打开出口 9,将粉尘集中进行处理。

[0019] 本说明书中所描述的以上内容仅仅是对本实用新型结构所作的举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,只要不偏离本实用新型的结构或者超越本权利要求书所定义的范围,均应属于本实用新型的保护范围。

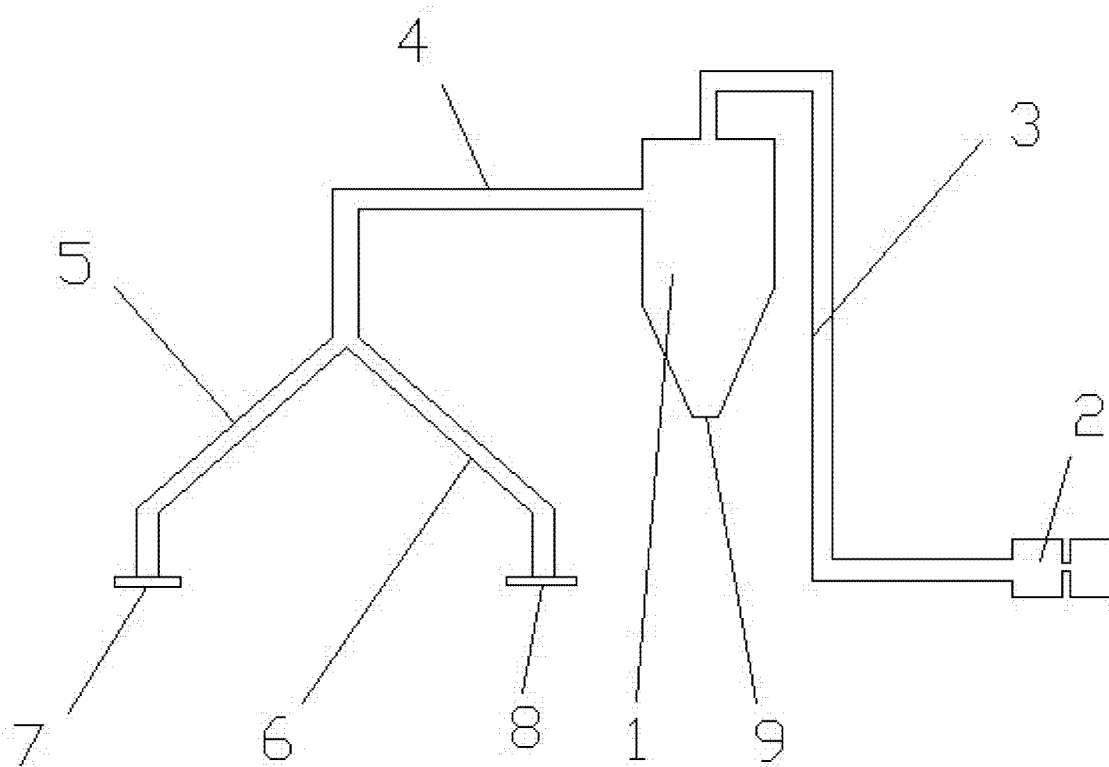


图 1

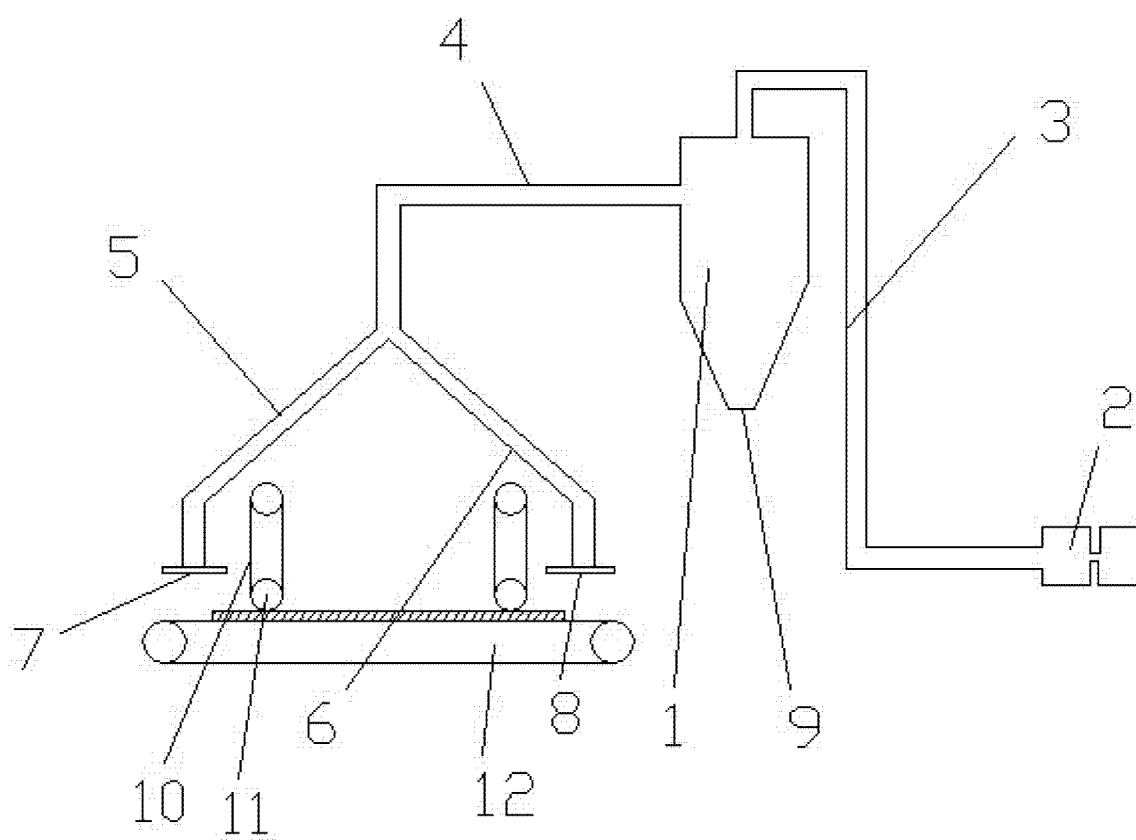


图 2