



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204621746 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 09

(21) 申请号 201520016103. 7

(22) 申请日 2015. 01. 08

(73) 专利权人 汪晋冬

地址 246000 安徽省桐城市文昌街道办事处
龙眠西路名仕苑小区 A 幢 801 室

(72) 发明人 汪晋冬

(51) Int. Cl.

B24B 23/04(2006. 01)

B24B 55/10(2006. 01)

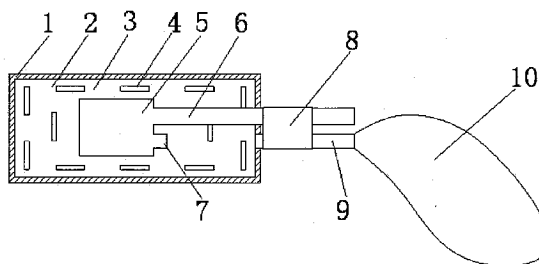
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种节能吸尘式气动打磨机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种节能吸尘式气动打磨机,包括壳体和底板,所述壳体固定在底板上,所述底板的下方固定一打磨砂纸,所述底板和打磨砂纸上设有吸尘孔,所述底板的上方固定一气体振动器,所述气体振动器设在壳体的腔内,所述气体振动器上设有振动器进气管和振动器排气管,所述振动器进气管设置在壳体的腔内,所述振动器排气管伸出壳体,壳体外侧连接一集尘管道,所述集尘管道的一端与壳体连通,另一端连接一集尘布袋。本实用新型以振动方式进行打磨,不产生离心力,不会出现灰尘和碎屑的飞溅;以气体振动器排出的废气作为吸尘的动力,不仅能够节约能源,还能简化吸尘式打磨机结构,从而降低生产成本和使用成本。



1. 一种节能吸尘式气动打磨机,包括壳体(1)和底板(2),其特征在于,所述壳体(1)固定在底板(2)上,所述底板(2)的下方固定一打磨砂纸(3),所述底板(2)和打磨砂纸(3)上设有吸尘孔(4),所述底板(2)的上方固定一气体振动器(5),所述气体振动器(5)设在壳体(1)的腔内,所述气体振动器(5)上设有振动器进气管(6)和振动器排气管(7),所述振动器进气管(6)设置在壳体(1)的腔内,所述振动器排气管(7)伸出壳体(1),壳体外侧连接一集尘管道(9),所述集尘管道(9)的一端与壳体(1)连通,另一端连接一集尘布袋(10)。

2. 根据权利要求1所述的节能吸尘式气动打磨机,其特征在于,所述振动器排气管(7)和集尘管道(9)由固定件(8)固定。

3. 根据权利要求1所述的节能吸尘式气动打磨机,其特征在于,所述吸尘孔(4)为矩形孔。

一种节能吸尘式气动打磨机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种打磨工具,具体是一种节能吸尘式气动打磨机。

背景技术

[0002] 打磨机在工作过程中会产生较多的灰尘和碎屑,而现有的打磨机主要是通过打磨端的旋转来进行打磨工作的,产生离心力,容易造成灰尘和碎屑的飞溅,打磨效果不好且耗费体力;灰尘和粉尘如果不及时除去,会严重污染操作环境,危害使用者的健康,现有打磨机多数没有吸尘装置,有吸尘装置的一般吸尘装置是单独提供动力的,会使打磨机的结构变得复杂,造成使用不便,不利于控制成本,节约能源。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种节能吸尘式气动打磨机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种节能吸尘式气动打磨机,包括壳体和底板,所述壳体固定在底板上,所述底板的下方固定一打磨砂纸,所述底板和打磨砂纸上设有吸尘孔,所述吸尘孔与壳体的内腔连通,所述底板的上方固定一气体振动器,所述气体振动器设在壳体的腔内,所述气体振动器上设有振动器进气管和振动器排气管,所述振动器进气管设置在壳体的腔内,所述振动器排气管伸出壳体,壳体外侧连接一集尘管道,所述集尘管道的一端与壳体连通,另一端连接一集尘布袋。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述振动器排气管和集尘管道由固定件固定。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述吸尘孔为矩形孔。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型以振动方式进行打磨,不产生离心力,不会出现灰尘和碎屑的飞溅;以气体振动器排出的废气作为吸尘的动力,不仅能够节约能源,还能简化吸尘式打磨机结构,从而降低生产成本和使用成本。

附图说明

[0009] 图1为节能吸尘式气动打磨机的剖视结构示意图。

[0010] 图2为节能吸尘式气动打磨机中整体结构示意图。

[0011] 图中:1-壳体、2-底板、3-打磨砂纸、4-吸尘孔、5-气体振动器、6-振动器进气管、7-振动器排气管、8-固定件、9-集尘管道、10-集尘布袋。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下

所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0013] 请参阅图1~2,本实用新型实施例中,一种节能吸尘式气动打磨机,包括壳体1和底板2,所述壳体1固定在底板2上,所述底板2的下方固定一打磨砂纸3,所述底板2和打磨砂纸3上设有吸尘孔4,所述吸尘孔4为矩形孔,所述底板2的上方固定一气体振动器5,所述气体振动器5设在壳体1的腔内,所述气体振动器5上设有振动器进气管6和振动器排气管7,所述振动器进气管6设置在壳体1的腔内,所述振动器排气管7伸出壳体1,壳体外侧连接一集尘管道9,所述振动器排气管7和集尘管道9由固定件8固定,所述集尘管道9的一端与壳体1连通,另一端连接一集尘布袋10。

[0014] 本实用新型的工作原理是:将气体振动器5固定在底板1上,以压缩空气作为动力,驱动气体振动器5产生振动,振动传递到底板1上,通过打磨砂纸3进行打磨,气体振动器5排出的气体在壳体1的内腔形成负压,由于负压的形成,打磨后的灰尘和碎屑经过吸尘孔4被吸入到壳体1的内腔,并随气流从集尘管道进入集尘布袋10。

[0015] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0016] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

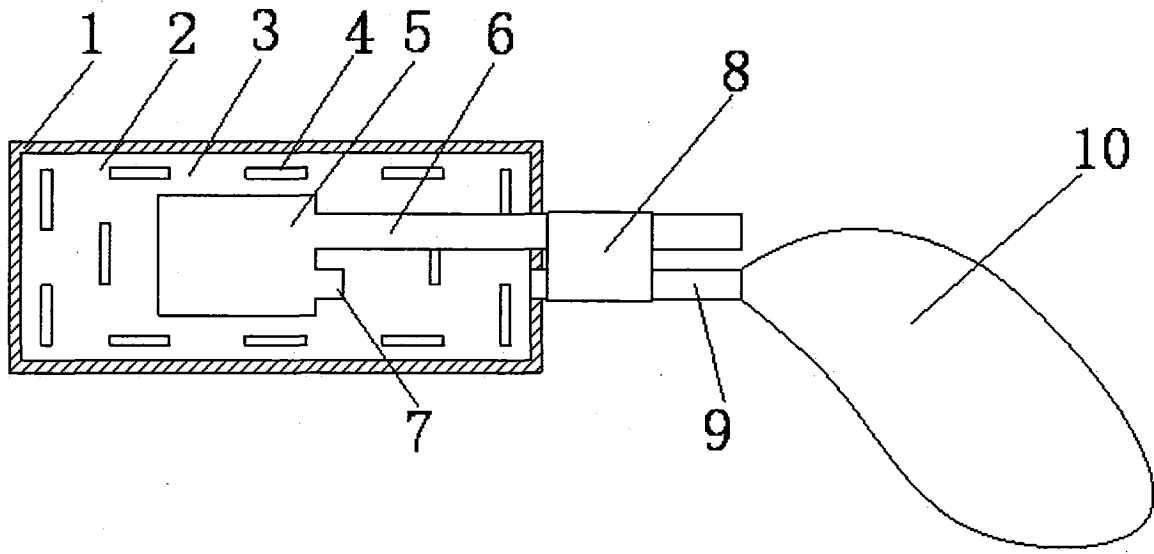


图 1

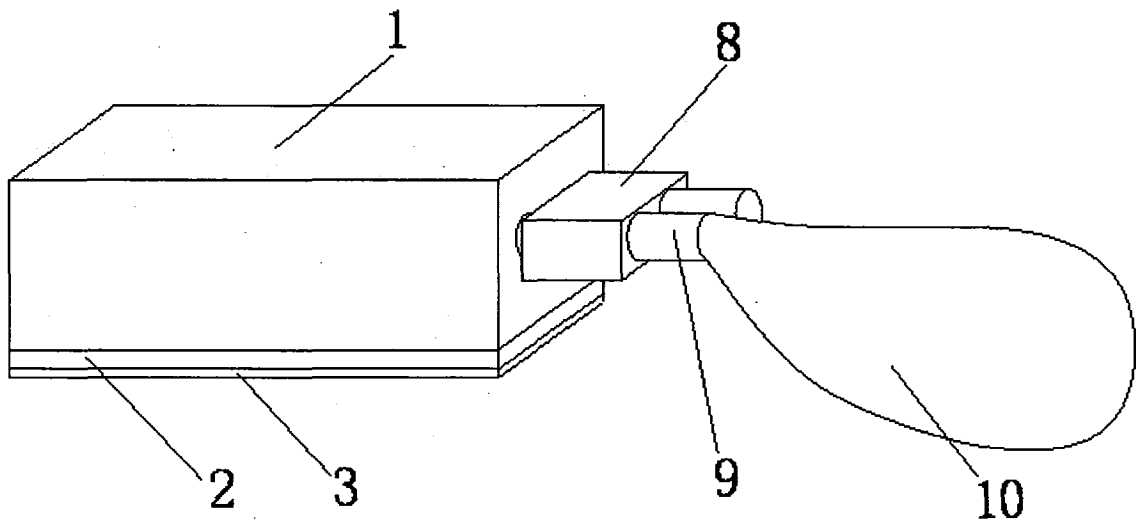


图 2