(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205340404 U
(45)授权公告日 2016.06.29

(21)申请号 201620083317.0

(22)申请日 2016.01.28

(73)专利权人 安徽万山红环保科技有限公司
地址 230000 安徽省合肥市包河区杭州路与西藏路交口东北角滨湖时代广场C3幢1710室

(72)发明人 周至山

(51)Int.Cl.
B01D 46/52(2006.01)

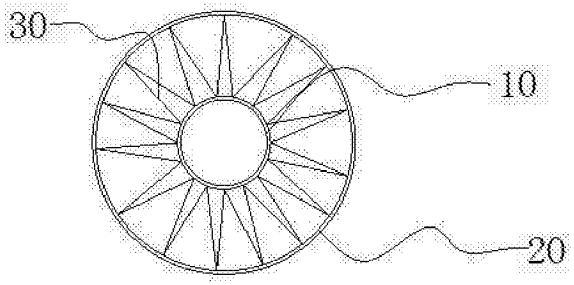
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种含褶形滤料的滤筒装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种含褶形滤料的滤筒装置，包括滤筒本体、底座和顶盖，底座和顶盖分别设于滤筒本体的下方和上方，滤筒本体内设有外层金属网和内层金属网，外层金属网和内层金属网之间还设有褶形滤料，褶形滤料上还设有一层亚微米超薄纤维。本实用新型的褶形滤料采用密集型的折叠，增大过滤面积，滤料表面设有一层亚微米超薄纤维，能在滤料表面形成透气性好的粉尘层，使得低阻、高效，有利于清灰。



CN 205340404 U

1.一种含褶形滤料的滤筒装置，其特征在于，包括滤筒本体、底座和顶盖，底座和顶盖分别设于滤筒本体的下方和上方，滤筒本体内设有外层金属网和内层金属网，外层金属网和内层金属网之间还设有褶形滤料，褶形滤料上还设有一层亚微米超薄纤维。

2.根据权利要求1所述一种含褶形滤料的滤筒装置，其特征在于，褶形滤料上的亚微米超薄纤维的排布间隙为0.12um～0.6um。

3.根据权利要求1所述一种含褶形滤料的滤筒装置，其特征在于，所述褶形滤料为纺粘聚酯滤料。

4.根据权利要求1所述一种含褶形滤料的滤筒装置，其特征在于，顶盖通过固定螺栓和垫圈与滤筒本体固定。

一种含褶形滤料的滤筒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环保技术领域，特别是一种含褶形滤料的滤筒装置。

背景技术

[0002] 滤筒是滤筒式除尘器的过滤元件，滤筒的构造分别为顶盖、金属框架和底座，滤筒的品种较多，有细而长与粗而短之分，细长滤筒，内部空间间隙大，夹角大，褶皱少而浅，过滤面积大，而短滤筒的直径大，长度短，褶皱多而深，过滤面积大。

[0003] 现有的滤筒的过滤面积不能发挥到最大，同时不能保证滤筒内的一个低而平稳的压差，不能提高流通风量。在除尘时，尘粒能深入滤料内部，具有高阻，不利于清灰的特点。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足之处，提供一种含褶形滤料的滤筒装置，该滤筒内的褶形滤料采用密集型的折叠，增大过滤面积，滤料表面设有一层亚微米超薄纤维，能在滤料表面形成透气性好的粉尘层，使得低阻、高效，有利于清灰。

[0005] 本实用新型的目的是通过以下技术方案来实现的：一种含褶形滤料的滤筒装置，包括滤筒本体、底座和顶盖，底座和顶盖分别设于滤筒本体的下方和上方，滤筒本体内设有外层金属网和内层金属网，外层金属网和内层金属网之间还设有褶形滤料，褶形滤料上还设有一层亚微米超薄纤维。

[0006] 本实用新型滤筒本体的内层和外层均为金属网，同时也可以采用硬质塑料网代替。两层金属网之间设有褶形滤料，由于褶形滤料采用密集型折叠的设计，其过滤面积大大增加，增大了过滤效果，在褶形滤料上还设有一层亚微米超薄纤维，在褶形滤料上该纤维间排列非常紧密，极小的筛孔可把大部分亚微米级的尘粒阻挡在滤料表面，使得不能深入底层纤维内部，因此，在除尘初期能在滤料表面迅速形成透气性好的粉尘层，使得保持低阻高效，便于清灰的特点。

[0007] 优选的，褶形滤料上的亚微米超薄纤维的排布间隙为0.12um～0.6um。

[0008] 优选的，所述褶形滤料为纺粘聚酯滤料。

[0009] 优选的，顶盖通过固定螺栓和垫圈与滤筒本体固定。

[0010] 本实用新型的有益效果为：

[0011] (1)该滤筒内的褶形滤料采用密集型的折叠，增大过滤面积，过滤效果好；

[0012] (2)滤料表面设有一层亚微米超薄纤维，能在滤料表面形成透气性好的粉尘层，使得低阻、高效，有利于清灰；

[0013] (3)纺粘聚酯过滤介质在保持高效的同时，压差却比标准针刺毡的压差低。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0015] 图中，10-内层金属网，20-外层金属网，30-褶形滤料。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型的实施例进行详细说明，本实用新型的实施方式包括但不限于下列实施例。

[0017] 实施例：

[0018] 如图1所示，一种含褶形滤料的滤筒装置，包括滤筒本体、底座和顶盖，底座和顶盖分别设于滤筒本体的下方和上方，滤筒本体内设有外层金属网20和内层金属网10，外层金属网20和内层金属网10之间还设有褶形滤料30，褶形滤料30上还设有一层亚微米超薄纤维。

[0019] 本实用新型滤筒本体的内层和外层均为金属网，同时也可以采用硬质塑料网代替。两层金属网之间设有褶形滤料30，由于褶形滤料30采用密集型折叠的设计，其过滤面积大大增加，增大了过滤效果，在褶形滤料30上还设有一层亚微米超薄纤维，在褶形滤料30上该纤维间排列非常紧密，极小的筛孔可把大部分亚微米级的尘粒阻挡在滤料表面，使得不能深入底层纤维内部，因此，在除尘初期能在滤料表面迅速形成透气性好的粉尘层，使得保持低阻高效，便于清灰的特点。

[0020] 优选的，褶形滤料30上的亚微米超薄纤维的排布间隙为0.12um～0.6um。

[0021] 优选的，所述褶形滤料30为纺粘聚酯滤料。

[0022] 优选的，顶盖通过固定螺栓和垫圈与滤筒本体固定。

[0023] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的具体实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本实用新型的保护范围。

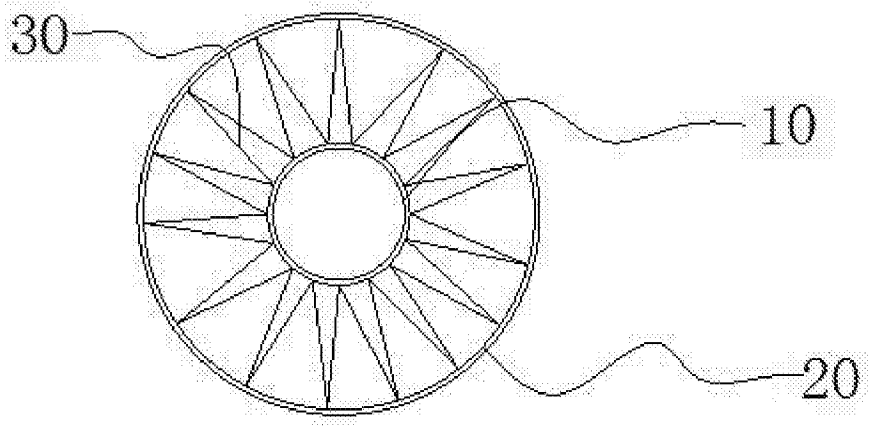


图1