(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 209679701 U
(45)授权公告日 2019.11.26

(21)申请号 201822271164.4

(22)申请日 2018.12.29

(73)专利权人 常州市康安环保设备有限公司
地址 213000 江苏省常州市新北区胜利路19号

(72)发明人 黄荣方

(74)专利代理机构 无锡市天宇知识产权代理事务所(普通合伙) 32208
代理人 蒋何栋

(51)Int.Cl.
B01D 46/02(2006.01)
B01D 46/00(2006.01)

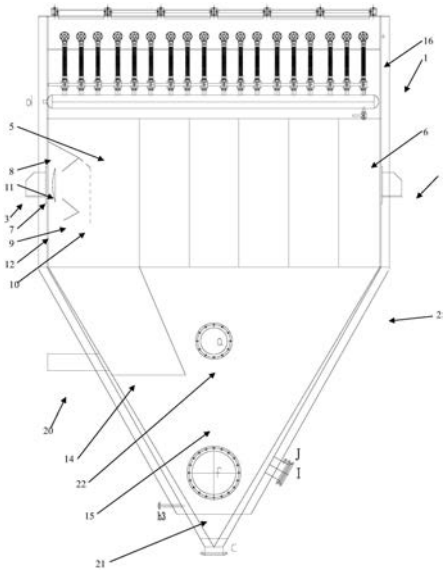
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

新型白炭黑专用袋滤器

(57)摘要

本实用新型涉及新型白炭黑专用袋滤器，包括上箱体与下箱体组成的箱体，上箱体的一侧设有进气口，另一侧设有出气口，上箱体内从进气口至出气口依次设置粗滤单元和精滤单元，粗滤单元包括靠近进气口的挡风板、设置在挡风板上方的上扰流板以及设置在挡风板下方的下扰流板，上扰流板上固定有向下延伸的粗滤网，上扰流板与下扰流板之间形成第一过风口，下扰流板的下端与箱体之间形成第二过风口，精滤单元设有多个滤袋，下箱体包括不相连通的第一除尘箱和第二除尘箱，上箱体内设有多个吹气单元，采用上述结构后，降低了滤袋中杂质的数量，减少了吹气单元的次数，提高了过滤除尘的效率。



CN 209679701 U

1.新型白炭黑专用袋滤器，其特征在于：包括上箱体与下箱体组成的箱体，所述上箱体的一侧设有进气口，另一侧设有出气口，所述上箱体内从进气口至出气口依次设置粗滤单元和精滤单元，所述粗滤单元包括靠近进气口的挡风板、设置在挡风板上方的上扰流板以及设置在挡风板下方的下扰流板，所述上扰流板上固定有向下延伸的粗滤网，所述上扰流板与下扰流板之间形成第一过风口，下扰流板的下端与箱体之间形成第二过风口，所述精滤单元设有多个滤袋，所述下箱体包括不相连通的第一除尘箱和第二除尘箱，所述第一除尘箱与粗滤单元连通，所述第二除尘箱与精滤单元连通，所述上箱体内设有多个吹气单元，所述吹气单元位于精滤单元的上方。

2.根据权利要求1所述的新型白炭黑专用袋滤器，其特征在于：所述精滤单元包括上骨架、下骨架以及两端分别与上骨架、下骨架固定连接的纵向骨架，所述纵向骨架上粘接将上骨架、下骨架以及纵向骨架罩住的滤袋。

3.根据权利要求2所述的新型白炭黑专用袋滤器，其特征在于：所述上骨架、下骨架以及纵向骨架采用铝材质。

4.根据权利要求1所述的新型白炭黑专用袋滤器，其特征在于：所述挡风板朝向进气口的一端呈圆弧面形状。

5.根据权利要求1所述的新型白炭黑专用袋滤器，其特征在于：所述下箱体设有与第一除尘箱连通的第一出料口以及与第二除尘箱连通的第二出料口。

6.根据权利要求1所述的新型白炭黑专用袋滤器，其特征在于：所述下箱体设有观察窗口。

新型白炭黑专用袋滤器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种袋滤器，特别是新型白炭黑专用袋滤器。

背景技术

[0002] 白炭黑在生产过程中需要滤袋器来对产生的带有许多杂质的气体进行除尘处理，现有的袋滤器一般直接用滤袋对气体进行除尘处理，这样在除尘过程中滤袋经常性的会被杂质布满，需要不停地通过吹气单元对滤袋吹气将滤袋中的杂质抖落，这样会影响除尘效率，降低除尘时间。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种能够有效减少吹气单元吹气时间、提高除尘效率的新型白炭黑专用袋滤器。

[0004] 实现本实用新型目的的技术方案如下：

[0005] 才，包括上箱体与下箱体组成的箱体，所述上箱体的一侧设有进气口，另一侧设有出气口，所述上箱体内从进气口至出气口依次设置粗滤单元和精滤单元，所述粗滤单元包括靠近进气口的挡风板、设置在挡风板上方的上扰流板以及设置在挡风板下方的下扰流板，所述上扰流板上固定有向下延伸的粗滤网，所述上扰流板与下扰流板之间形成第一过风口，下扰流板的下端与箱体之间形成第二过风口，所述精滤单元设有多个滤袋，所述下箱体包括不相连通的第一除尘箱和第二除尘箱，所述第一除尘箱与粗滤单元连通，所述第二除尘箱与精滤单元连通，所述上箱体内设有多个吹气单元，所述吹气单元位于精滤单元的上方。

[0006] 采用上述结构后，生产白炭黑产生的气体通过粗滤单元进行粗滤后再进入精滤单元进行过滤，颗粒较大的杂质通过粗滤单元过滤后掉入第一除尘箱内，降低了滤袋中杂质的数量，减少了吹气单元的次数，提高了过滤除尘的效率。

[0007] 优选的，为了提高滤袋的强度，所述精滤单元包括上骨架、下骨架以及两端分别与上骨架、下骨架固定连接的纵向骨架，所述纵向骨架上粘接将上骨架、下骨架以及纵向骨架罩住的滤袋。

[0008] 优选的，由于待过滤的气体中含有氯化氢、氯气等气体腐蚀性气体，为了提高防腐蚀能力，所述上骨架、下骨架以及纵向骨架采用铝材质。

[0009] 优选的，为了提高挡流板出气体的通过速度，所述挡风板朝向进气口的一端呈圆弧面形状。

[0010] 优选的，为了方便排出杂质，所述下箱体设有与第一除尘箱连通的第一出料口以及与第二除尘箱连通的第二出料口。

[0011] 优选的，为了方便观察下箱体内杂质数量，所述下箱体设有观察窗口。

附图说明

[0012] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型的滤袋结构示意图。

[0015] 图中:1为上箱体,2为下箱体,3为进气口,4为出气扣,5为粗滤单元,6 为精滤单元,7为挡风板,8为上扰流板,9为下扰流板,10为粗滤网,11为第一过风口,12为第二过风口,13为滤袋,14为第一除尘箱,15为第二除尘箱, 16为吹气单元,17为上骨架,18为下骨架,19为纵向骨架,20为第一出料口, 21为第二出料口,22为观察窗口。

具体实施方式

[0016] 由图1和图2可知本实用新型新型白炭黑专用袋滤器包括上箱体1与下箱体2组成的箱体,所述上箱体的一侧设有进气口3,另一侧设有出气口4,所述上箱体内从进气口至出气口依次设置粗滤单元5和精滤单元6,所述粗滤单元包括靠近进气口的挡风板7、设置在挡风板上方的上扰流板8以及设置在挡风板下方的下扰流板9,所述上扰流板上固定有向下延伸的粗滤网10,所述上扰流板与下扰流板之间形成第一过风口11,下扰流板的下端与箱体之间形成第二过风口12,所述精滤单元设有多个滤袋13,所述下箱体包括不相连通的第一除尘箱14和第二除尘箱15,所述第一除尘箱与粗滤单元连通,所述第二除尘箱与精滤单元连通,所述上箱体内设有多个吹气单元16,所述吹气单元位于精滤单元的上方,所述精滤单元包括上骨架17、下骨架18以及两端分别与上骨架、下骨架固定连接的纵向骨架19,所述纵向骨架上粘接将上骨架、下骨架以及纵向骨架罩住的滤袋,所述上骨架、下骨架以及纵向骨架采用铝材质,所述挡风板朝向进气口的一端呈圆弧面形状,所述下箱体设有与第一除尘箱连通的第一出料口 20以及与第二除尘箱连通的第二出料口21,所述下箱体设有观察窗口22。

[0017] 采用上述结构后,生产白炭黑产生的气体通过粗滤单元进行粗滤后再进入精滤单元进行过滤,颗粒较大的杂质通过粗滤单元过滤后掉入第一除尘箱内,降低了滤袋中杂质的数量,减少了吹气单元的次数,提高了过滤除尘的效率,通过铝材质的上骨架、下骨架以及纵向骨架提高了装置的防腐蚀能力。

[0018] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

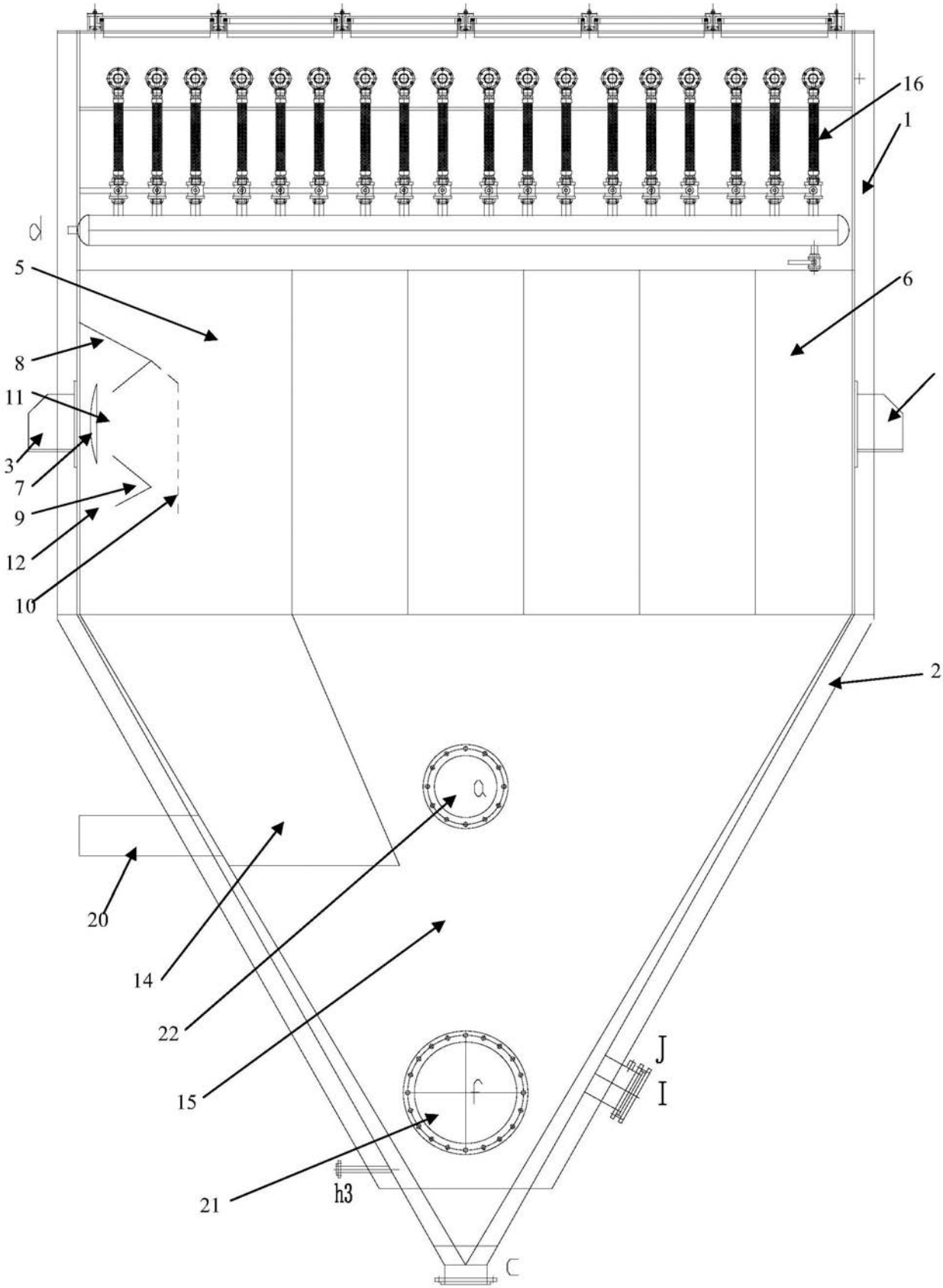


图1

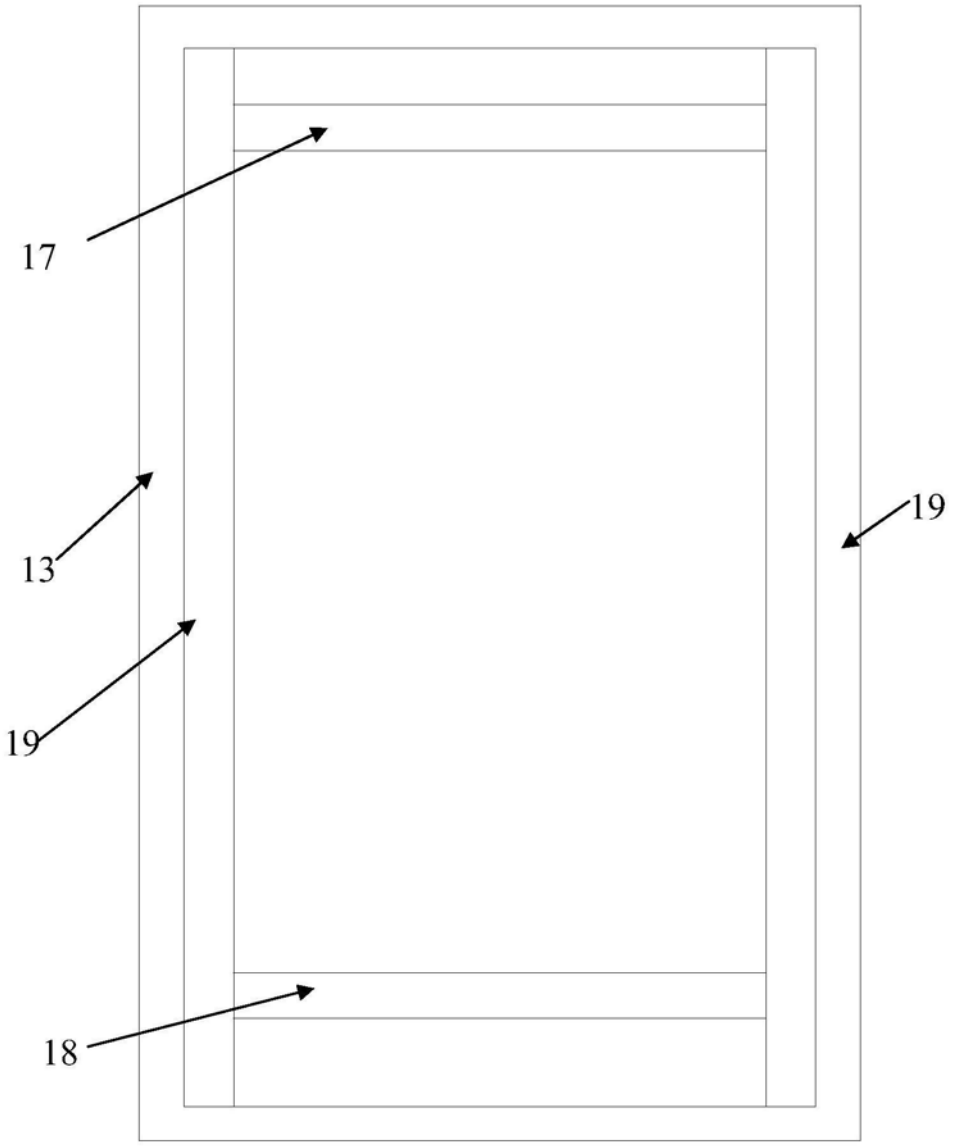


图2