(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 208952350 U
(45)授权公告日 2019.06.07

(21)申请号 201820978890.7

(22)申请日 2018.06.25

(73)专利权人 西班泰克净化设备(苏州)有限公司

地址 215215 江苏省苏州市吴江汾湖经济开发区金家坝社区金华路798号

(72)发明人 王岩青

(74)专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224

代理人 董建林

(51)Int.Cl.

F24F 13/06(2006.01)
F24F 13/28(2006.01)
F24F 13/08(2006.01)
F24F 13/20(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

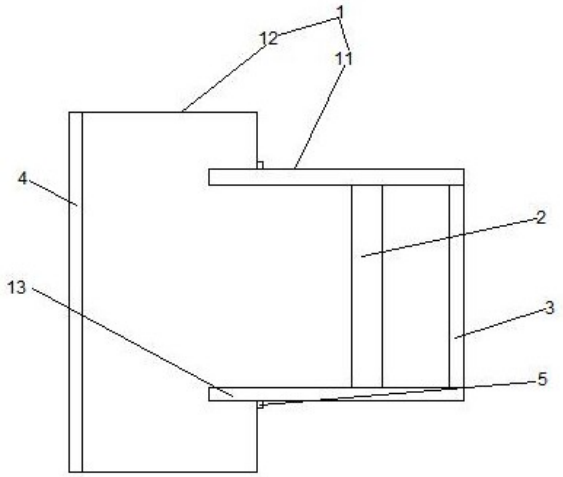
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种密封性好的高效送风口

(57)摘要

本实用新型公开了一种密封性好的高效送风口。高效送风口包括具有进风口和出风口的外壳、设置在外壳内的高效过滤器和封装在所述出风口的散流板;所述外壳包括第一部分和第二部分,所述第一部分与散流板一体成型,所述高效过滤器位于第一部分内,所述第一部分具有伸入第二部分的伸入部,所述第二部分通过焊接与第一部分相连。本实用新型的高效送风口,将外壳设置成第一部分和第二部分,通过伸入部,将第一部分与第二部分的连接处由线连接变成线面连接,减小了焊接的难度,同时,也减少了密封难度,从而密封性好。



CN 208952350 U

1.一种密封性好的高效送风口，包括具有进风口和出风口的外壳、设置在外壳内的高效过滤器和封装在所述出风口的散流板；其特征是，所述外壳包括第一部分和第二部分，所述第一部分与散流板一体成型，所述高效过滤器位于第一部分内，所述第一部分具有伸入第二部分的伸入部，所述第二部分通过焊接与第一部分相连。

2.根据权利要求1所述的一种密封性好的高效送风口，其特征是，所述第二部分处设置有均流板，第二部分与均流板一体成型。

3.根据权利要求2所述的一种密封性好的高效送风口，其特征是，所述均流板包括本体，所述本体上设置有多个长条形的通槽，所述通槽四周设置有一圈通孔。

4.根据权利要求1所述的一种密封性好的高效送风口，其特征是，所述高效过滤器包括配合使用的前框、中间框和后框，所述前框上设置有第一凸起，所述中间框一侧设置有第一凸起对应的第一凹槽，另一侧设置有第二凸起，所述后框上设置有第二凸起对应的第二凹槽。

5.根据权利要求4所述的一种密封性好的高效送风口，其特征是，所述中间框设置有三个。

6.根据权利要求1所述的一种密封性好的高效送风口，其特征是，所述焊接处设置有密封圈。

一种密封性好的高效送风口

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种密封性好的高效送风口，属于净化设备技术领域。

背景技术

[0002] 高效送风口为千级、万级、十万级净化空调系统较为理想的终端过滤装置，可广泛于医药、卫生、电子、化工等行业的净化空调系统。用来过滤空气中的尘埃粒子，从而改善和提高工作环境的空气质量；高效送风口产品，通常的高效送风口都是长方形或者正方型的，高效送风口包含静压箱，散流板，高效过滤器，与风管的接口可为顶接或侧接；单面高效过滤是现有技术中高效送风口的特点之一。

[0003] 上述高效送风口存在有以下不足：箱体内的过滤器密封挡板采用点焊焊接工艺及密封胶解决气密性问题，无法做到永久高气密性，而导致未经净化的空气漏入，长时间使用会造成洁净室送风的洁净度等级无法达到洁净要求。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足，本实用新型提供了一种密封性好的高效送风口。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案来实现的：

[0006] 一种密封性好的高效送风口，包括具有进风口和出风口的外壳、设置在外壳内的高效过滤器和封装在所述出风口的散流板；所述外壳包括第一部分和第二部分，所述第一部分与散流板一体成型，所述高效过滤器位于第一部分内，所述第一部分具有伸入第二部分的伸入部，所述第二部分通过焊接与第一部分相连。

[0007] 所述的一种密封性好的高效送风口，所述第二部分处设置有均流板，第二部分与均流板一体成型。

[0008] 所述的一种密封性好的高效送风口，所述均流板包括本体，所述本体上设置有多个长条形的通槽，所述通槽四周设置有一圈通孔。

[0009] 所述的一种密封性好的高效送风口，所述高效过滤器包括配合使用的前框、中间框和后框，所述前框上设置有第一凸起，所述中间框一侧设置有第一凸起对应的第一凹槽，所述另一侧设置有第二凸起，所述后框上设置有第二凸起对应的第二凹槽。

[0010] 所述的一种密封性好的高效送风口，所述中间框设置有三个。

[0011] 所述的一种密封性好的高效送风口，所述焊接处设置有密封圈。

[0012] 本实用新型所达到的有益效果：

[0013] 本实用新型的高效送风口，将外壳设置成第一部分和第二部分，通过伸入部，将第一部分与第二部分的连接处由线连接变成线面连接，减小了焊接的难度，同时，也减少了密封难度，从而密封性好。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0015] 图2是高效过滤器的结构示意图。

[0016] 图3是均流板的结构示意图。

[0017] 图中：1、外壳，11、第一部分，12、第二部分，13、伸入部，2、高效过滤器，21、前框，22、中间框，23、后框，24、第一凸起，25、第一凹槽，26、第二凸起，27、第二凹槽，3、散流板，4、均流板，41、本体，42、通槽，43、通孔，5、密封圈。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本实用新型作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案，而不能以此来限制本实用新型的保护范围。

[0019] 如图所示，本实用新型的一种密封性好的高效送风口，包括具有进风口和出风口的外壳1、设置在外壳1内的高效过滤器2和封装在所述出风口的散流板3；所述外壳1包括第一部分11和第二部分12，所述第一部分11与散流板3一体成型，所述高效过滤器2位于第一部分11内，所述第一部分11具有伸入第二部分12的伸入部13，所述第二部分12通过焊接与第一部分11相连。

[0020] 更进一步地，所述第二部分12处设置有均流板4，第二部分12与均流板4一体成型。通过均流板4，提高了送风的均匀性，均流板4与第二部分12一体成型，密封性好，不易泄露，同时，加工方便。

[0021] 更进一步地，所述均流板4包括本体41，所述本体上设置有多个长条形的通槽42，所述通槽42四周设置有一圈通孔43。通过通槽42和通孔43，空气能够均匀的进入外壳1内，减少了紊乱的气流，提高了高效送风口出风的均匀性。

[0022] 更进一步地，所述高效过滤器2包括配合使用的前框21、中间框22和后框23，所述前框21上设置有第一凸起24，所述中间框22一侧设置有第一凸起24对应的第一凹槽25，所述另一侧设置有第二凸起26，所述后框23上设置有第二凸起26对应的第二凹槽27。通过第一凸起24和第一凹槽25，前框21和中间框22相连；第二凸起26和第二凹槽27，中间框22和后框23相连，且安装和拆卸方便，在使用时，可以方便的将中间框22拆下来清洗或者更换。

[0023] 更进一步地，所述中间框22设置有三个，分别为抗菌中间框、活性炭中间框和无纺布中间框，三个中间框22均可分别拆卸，使用方便，同时，达到过滤吸附和抗菌的效果。

[0024] 更进一步地，所述焊接处设置有密封圈5。通过密封圈5，提高了外壳1整体的密封性能。

[0025] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型技术原理的前提下，还可以做出若干改进和变形，这些改进和变形也应视为本实用新型的保护范围。

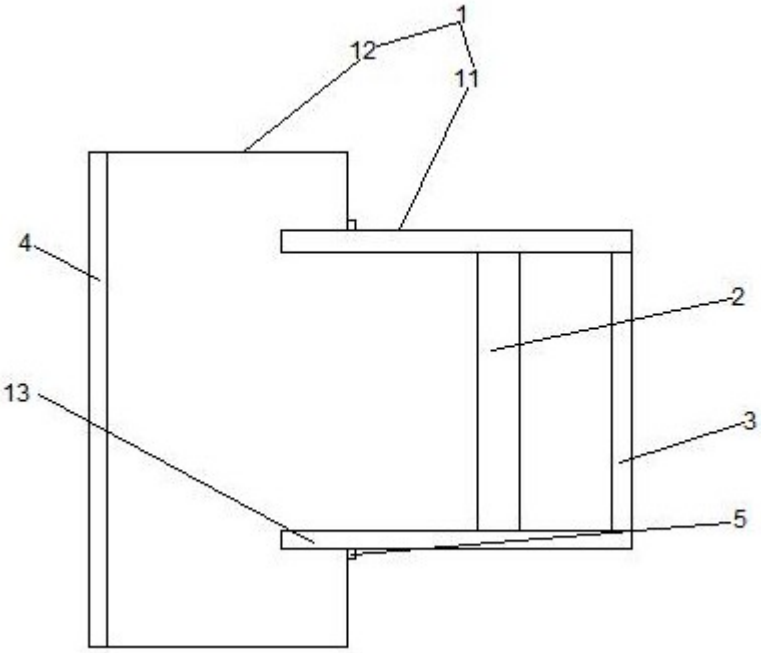


图 1

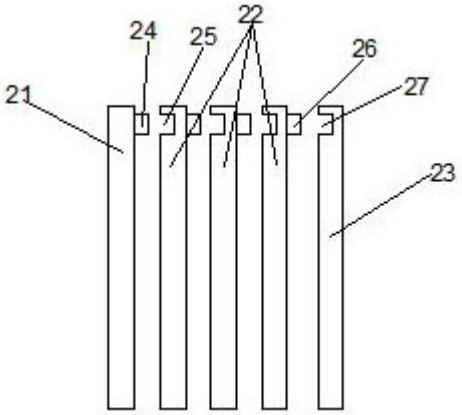


图 2

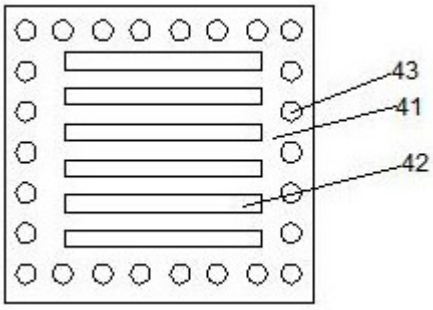


图 3