



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103008290 A

(43) 申请公布日 2013. 04. 03

(21) 申请号 201210490878. 9

(22) 申请日 2012. 11. 27

(71) 申请人 安徽鑫龙电器股份有限公司

地址 241008 安徽省芜湖市鸠江区九华北路
118 号

(72) 发明人 束龙胜 祖兵 李颖 徐怀宾

(74) 专利代理机构 芜湖安汇知识产权代理有限公司 34107

代理人 宫轶琳

(51) Int. Cl.

B08B 6/00 (2006. 01)

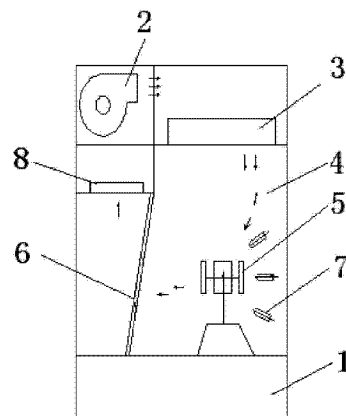
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种静电除尘装置

(57) 摘要

本发明公开了一种静电除尘装置,其特征在于:所述的静电除尘机为柜体的上方设有风机,风机连通第一空气过滤器,第一空气过滤器连通除尘区;除尘区的一侧设有工件支架,另一侧设有倾斜吸风板与风机的吸风口连通;工件支架旁设有除静电离子喷嘴,由于采用上述的结构,本发明的优点在于:1、具有良好的静电除尘效果;2、对空气进行二次过滤,保证周围的空气质量;3、无需增加过多的成本,生产方便。



1. 一种静电除尘装置,其特征在于:所述的静电除尘机为柜体(1)的上方设有风机(2),风机(2)连通第一空气过滤器(3),第一空气过滤器(3)连通除尘区(4);除尘区(4)的一侧设有工件支架(5),另一侧设有倾斜吸风板(6)与风机(2)的吸风口连通;工件支架(5)旁设有除静电离子喷嘴(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种静电除尘装置,其特征在于:所述的倾斜吸风板(6)与风机(2)的吸风口之间设有第二空气过滤器(8),对空气进行二次过滤。

3. 根据权利要求1所述的一种静电除尘装置,其特征在于:所述的倾斜吸风板(6)表面为波浪式通风结构。

4. 根据权利要求1所述的一种静电除尘装置,其特征在于:所述的除静电离子喷嘴(7)的数量为三个,分别从不同方向对电子产品除静电。

一种静电除尘装置

技术领域

[0001] 本发明涉及电子产品的静电除尘,特别涉及一种静电除尘装置。

背景技术

[0002] 对于大多数的电子产品来讲,电子产品在制造或搬运过程中表面会产生一定的静电,导致极细微的尘粒吸附在电子产品的表面而无法去除,严重影响电子产品的表面外观,所以在各种电子产品的生产线上都有静电除尘的工序。

[0003] 目前的静电除尘都是给除尘区供一定量的洁净空气,在消除静电吸附后将吹掉的尘粒,被空气带走。但是当离子吹嘴向上吹风时,在除尘区形成吸风循环区,并造成污风漩涡,使得被污染的空气无法排出,从而造成整个除尘区的二次污染,使得电子产品的除尘效果很不理想。另一方面由于使用的是过滤棉,使的除尘区空气净化等级较低。加之粗、中效过滤面的过滤面积太小,也严重的影响了空气净化等级,在除尘过程中,空气不洁净,造成了产品除尘效果差。

[0004] 针对上述的问题,提供一种新型的静电除尘机以提高静电除尘的效果是现有技术需要解决的问题。

发明内容

[0005] 本发明所要解决的技术问题是,提供一种静电除尘装置,以达到提高静电除尘效果的目的。

[0006] 为达到上述目的,本发明的技术方案是,一种静电除尘装置,其特征在于:所述的静电除尘机为柜体的上方设有风机,风机连通第一空气过滤器,第一空气过滤器连通除尘区;除尘区的一侧设有工件支架,另一侧设有倾斜吸风板与风机的吸风口连通;工件支架旁设有除静电离子喷嘴,从而避免在除尘区形成污风漩涡,提高除尘的效果。

[0007] 所述的倾斜吸风板与风机的吸风口之间设有第二空气过滤器,对空气进行二次过滤。

[0008] 所述的倾斜吸风板表面为波浪式通风结构。

[0009] 所述的除静电离子喷嘴的数量为多个,分别从不同方向对电子产品除静电。

[0010] 一种静电除尘装置,由于采用上述的结构,本发明的优点在于:1、具有良好的静电除尘效果;2、对空气进行二次过滤,保证周围的空气质量;3、无需增加过多的成本,生产方便。

附图说明

[0011] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明;

[0012] 图1为本发明一种静电除尘装置的结构示意图;

[0013] 在图1中,1、柜体;2、风机;3、第一空气过滤器;4、除尘区;5、工件支架;6、倾斜吸风板;7、除静电离子喷嘴;8、第二空气过滤器。

具体实施方式

[0014] 如图 1 所示,本发明包括有柜体 1 上方设有风机 2,风机 2 连通第一空气过滤器 3,第一空气过滤器 3 连通除尘区 4,在除尘区 4 中,设有工件支架 5;在除尘区 4 的一侧,设有倾斜吸风板 6,倾斜吸风板 6 与风机 2 的吸风口连通,在除尘区 4 的另一侧,设有除静电离子喷嘴 7。倾斜吸风板 6 与风机 2 吸风口之间,设有第二空气过滤器 8;倾斜吸风板 6 表面为波浪式通风结构。静电离子喷嘴 7 是三个。

[0015] 在本发明中风机 2 的出风口将空气吹向第一空气过滤器 3,在经过第一空气过滤器 3 的高效过滤后,进入除尘区 4,除静电离子喷嘴 7 出中和电子,洁净的空气将工件支架 5 上的电子元件表面灰尘除去,空气成为带灰尘的污染空气,污染空气在倾斜吸风板 6 下侧,不会形成漩涡区,直接通过倾斜吸风板 6 的波浪式通风孔,污染的空气进入到第二空气过滤器与倾斜吸风板的通风区域,在风机 2 的吸风作用下,通过第二空气过滤器 8 过滤,再次进行过滤除尘。

[0016] 本发明是将现有技术中的过滤棉吸风板改成波浪式吸风板并倾斜一定角度,降低了吸风的阻力,减少了静电吹嘴吹气后空气的反弹,从而解决了除尘区 4 空气旋涡的问题,使得整个倾斜吸风板 6 吸气均匀,解决了旋涡问题。本实验新型采用了倾斜的吸风板结构,污染空气在倾斜吸风板下侧,不会形成漩涡区,在除尘区 4 形成顺畅的空气循环,将洁净的空气送入除尘区 4 中进行电子元件除尘;本发明的除尘效果好,设计巧妙,易于实施。

[0017] 上面结合附图对本发明进行了示例性描述,显然本发明具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本发明技术方案进行的各种改进,或未经改进直接应用于其它场合的,均在本发明的保护范围之内。

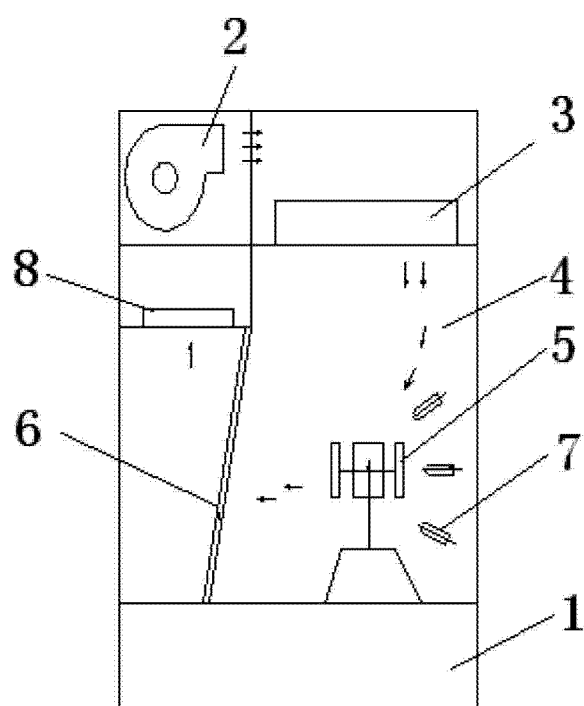


图 1