



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207660864 U

(45)授权公告日 2018.07.27

(21)申请号 201721738998.0

(22)申请日 2017.12.14

(73)专利权人 上海城钰电子工程有限公司

地址 201706 上海市青浦区重固镇新区东
路518号2号楼405室

(72)发明人 王建珺 孙广

(51)Int.Cl.

F04D 25/08(2006.01)

F04D 29/70(2006.01)

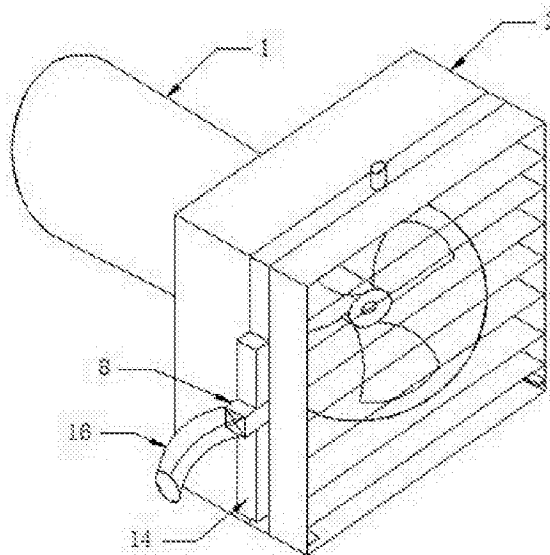
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于清洁的空调风机

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于清洁的空调风机,包括外转子电机和风机机壳,外转子电机前端的转轴伸入机壳,转轴固定于机壳的中间位置,转轴上设有扇叶,风机机壳后端设有防护网,扇叶设于防护网前端,扇叶前端设有清洁装置,清洁装置包括清洁支架、抽风机和喷水头,喷水头设于清洁支架上端,清洁支架底端设有集尘槽,清洁支架两侧均设有滑轨,滑轨上设有吸尘口,清洁支架上设有升降杆,升降杆上端与吸尘口固定连接,且集尘槽和吸尘口均通过通风管道连接抽风机。本实用新型所达到的有益效果是:通过设置清洁装置,方便空调风机自动清洁,设有抽风机,方便把侵入空调风机内的灰尘排出,延长了风机使用寿命,且本实用新型安装拆卸简单,清洁方便。



1. 一种便于清洁的空调风机,包括外转子电机(1)和风机机壳(2),其特征在于,所述外转子电机(1)前端的转轴(3)伸入风机机壳(2),所述转轴(3)固定于风机机壳(2)的中间位置,所述转轴(3)上设有扇叶(4),所述风机机壳(2)后端设有防护网(5),所述扇叶(4)设于防护网(5)前端,所述扇叶(4)前端设有清洁装置(6),所述清洁装置(6)包括清洁支架(7)、抽风机(8)和喷水头(9),所述喷水头(9)设于清洁支架(7)上端,所述清洁支架(7)底端设有集尘槽(10),所述清洁支架(7)两侧均设有滑轨(11),所述滑轨(11)上设有吸尘口(12),所述清洁支架(7)上设有升降杆(13),所述升降杆(13)上端与吸尘口(12)固定连接,且所述集尘槽(10)和吸尘口(12)均通过通风管道(14)连接抽风机(8),所述清洁支架(7)前端设有百叶(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于清洁的空调风机,其特征在于,所述抽风机(8)设于风机机壳(2)外侧,且所述抽风机(8)连接有排风管道(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于清洁的空调风机,其特征在于,所述喷水头(9)一端伸出风机机壳(2)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于清洁的空调风机,其特征在于,所述百叶(15)下端设有重锤(17)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于清洁的空调风机,其特征在于,所述防护网(5)、扇叶(4)、清洁装置(6)和百叶(15)均可拆卸连接。

一种便于清洁的空调风机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种空调风机,特别涉及一种便于清洁的空调风机,属于空调应用技术领域。

背景技术

[0002] 随着国民经济水平的提高,人们的生活质量也在逐步提高,各种家用电器都在各家各户开始普遍化使用。其中空调的使用更是最为常见也是家庭或者办公室不可或缺的电器之一,然而空调使用日久,会产生异味,空调风机内的叶片上堆积了很多灰尘,空调的风机一旦积尘,很容易滋生各类细菌,从而传播各种疾病,尤其是在夏季等疫情高发的季节,如果空调的风机不够干净,那么此时它就变成了传播细菌的最好渠道,其次,如果空调的风机不够干净,久而久之室内的空气置换也会渐渐变差,人体会感到不适,并且一定程度上让风阻加大,能源消耗也十分巨大。现有的对空调风机的清洁大多采用人工拆卸手工清洁的方法,这种方法操作麻烦,危险性高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,提供一种便于清洁的空调风机,有效解决了人工清洁不便的问题,同时延长了空调风机的使用寿命。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型一种便于清洁的空调风机,包括外转子电机和风机机壳,所述外转子电机前端的转轴伸入风机机壳,所述转轴固定于风机机壳的中间位置,所述转轴上设有扇叶,所述风机机壳后端设有防护网,所述扇叶设于防护网前端,所述扇叶前端设有清洁装置,所述清洁装置包括清洁支架、抽风机和喷水头,所述喷水头设于清洁支架上端,所述清洁支架底端设有集尘槽,所述清洁支架两侧均设有滑轨,所述滑轨上设有吸尘口,所述清洁支架上设有升降杆,所述升降杆上端与吸尘口固定连接,且所述集尘槽和吸尘口均通过通风管道连接抽风机,所述清洁支架前端设有百叶。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述抽风机设于风机机壳外侧,且所述抽风机连接有排风管道。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述喷水头一端伸出风机机壳。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述百叶下端设有重锤。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述防护网、扇叶、清洁装置和百叶均可拆卸连接。

[0010] 本实用新型所达到的有益效果是:和一般地空调风机比起来,本实用新型更便于对空调风机进行清洁,本实用新型通过设置清洁装置,方便空调风机自动清洁,设有抽风机,方便把侵入空调风机内的灰尘排出,延长了风机使用寿命,且本实用新型安装拆卸简单,清洁方便,结合自动化清洁和人工拆卸清洁与一体,为清洁工作提供了很多便利,值得推广使用。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型拆分的结构示意图;

[0014] 图3是本实用新型清洁装置的结构示意图。

[0015] 图中:1-外转子电机;2-风机机壳;3-转轴;4-扇叶;5-防护网;6-清洁装置;7-清洁支架;8-抽风机;9-喷水头;10-集尘槽;11-滑轨;12-吸尘口;13-升降杆;14-通风管道;15-百叶;16-排风管道;17-重锤。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0017] 如图1-3所示,一种便于清洁的空调风机,包括外转子电机1和风机机壳2,外转子电机1前端的转轴3伸入风机机壳2,转轴3固定于风机机壳2的中间位置,转轴3上设有扇叶4,风机机壳2后端设有防护网5,扇叶4设于防护网5前端,扇叶4前端设有清洁装置6,清洁装置6包括清洁支架7、抽风机8和喷水头9,喷水头9设于清洁支架7上端,清洁支架7底端设有集尘槽10,清洁支架7两侧均设有滑轨11,滑轨11上设有吸尘口12,清洁支架7上设有升降杆13,升降杆13上端与吸尘口12固定连接,且集尘槽10和吸尘口12均通过通风管道14连接抽风机8,清洁支架7前端设有百叶15。

[0018] 抽风机8设于风机机壳2外侧,且抽风机8连接有排风管道16,对侵入空调风机机壳2内的灰尘进行排出,保护风机,延长使用寿命。喷水头9一端伸出风机机壳2,可连接水管进行喷水清洁,提高清洁效率。百叶15下端设有重锤17,增加百叶15垂直荷重。防护网5、扇叶4、清洁装置6和百叶15均可拆卸连接,方便人工拆卸清洁。

[0019] 具体的,一种便于清洁的空调风机,灰尘自百叶15进入风机机壳2内,扇叶4转动会堆积大量灰尘,通过清洁装置6进行清洁工作,首先在升降杆13升降过程中通过吸尘口12吸附作用,把灰尘通过抽风机8排出风机机壳2外,部分灰尘会落在集尘槽10内,也可以通过抽风机8排出风机机壳2外,从而达到清洁效果,若空调风机使用过久,清洁装置6清洁效果下降,可通过拆卸空调风机进行清洁,方便简单,安全性高,从而完成整个空调风机的清洁工作。

[0020] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

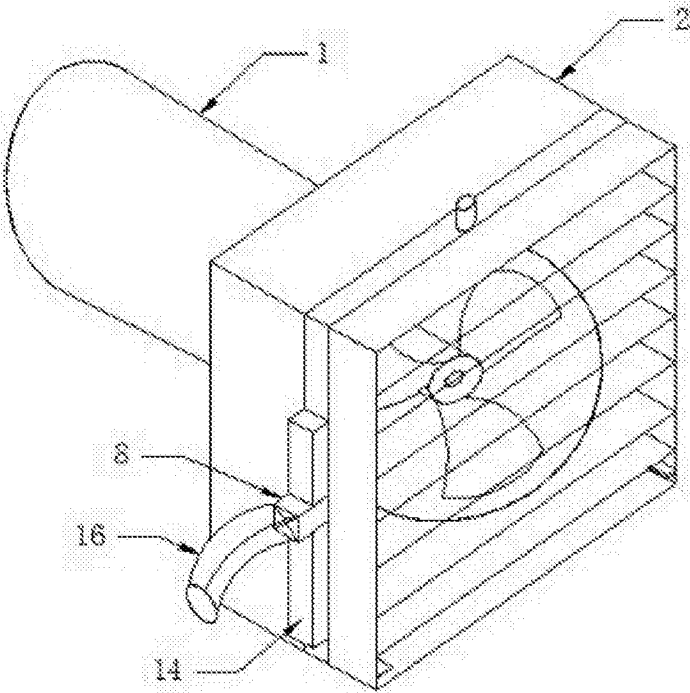


图1

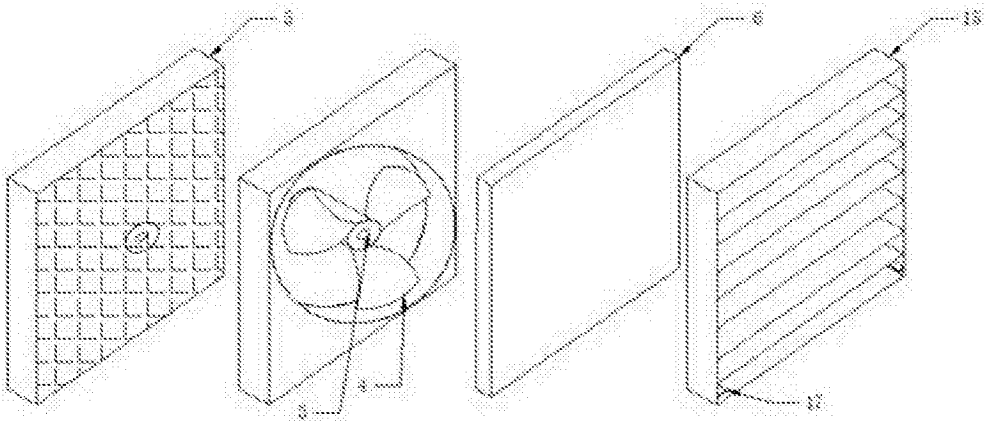


图2

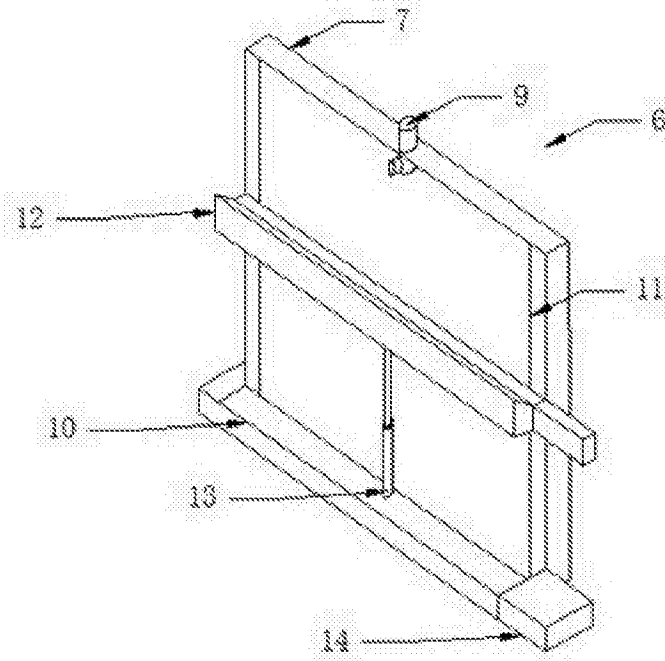


图3