(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 207961011 U
(45)授权公告日 2018.10.12

(21)申请号 201820292987.2

(22)申请日 2018.03.02

(73)专利权人 东莞市聚富通风设备有限公司
地址 523000 广东省东莞市石排镇庙边王创业街北侧

(72)发明人 宋文云

(51)Int.Cl.
F04D 25/08(2006.01)
F04D 29/66(2006.01)
F04D 29/00(2006.01)

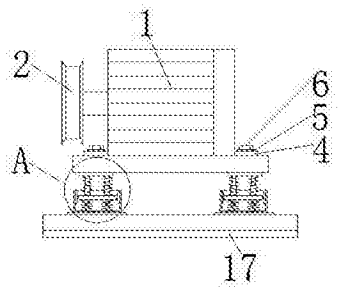
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

直翼式滑轮揭盖式风机

(57)摘要

本实用新型公开了直翼式滑轮揭盖式风机，包括电机，所述电机的输出端通过联轴器固定连接有皮带轮，所述电机的底部设置有底座，所述电机的两侧均固定连接有定位块，所述定位块的顶部固定连接有减振块，所述减振块的顶部设置有螺栓。本实用新型通过设置底座、定位块、减振块、螺栓、固定板、铁架、减振垫、空心块、滑轨、支撑板、滑块、伸缩杆、第一减振弹簧和第二减振弹簧的相互配合，解决了现有的直翼式滑轮揭盖式风机使用时噪声大的问题，该直翼式滑轮揭盖式风机在使用时可对电机进行减振，而直翼式滑轮揭盖式风机在使用时产生的噪声大多来自于电机的振动，因此减小了直翼式滑轮揭盖式风机使用时的噪声。



CN 207961011 U

1.直翼式滑轮揭盖式风机，包括电机(1)，其特征在于：所述电机(1)的输出端通过联轴器固定连接有皮带轮(2)，所述电机(1)的底部设置有底座(3)，所述电机(1)的两侧均固定连接有定位块(4)，所述定位块(4)的顶部固定连接有减振块(5)，所述减振块(5)的顶部设置有螺栓(6)，所述螺栓(6)的螺纹端贯穿至定位块(4)的底部与底座(3)的内壁螺纹连接，所述底座(3)底部的两侧均设置有固定板(7)，所述底座(3)的底部设置有铁架(8)，所述铁架(8)顶部的两侧均固定连接有减振垫(9)，所述减振垫(9)的顶部固定连接有空心块(10)，所述空心块(10)内腔的两侧均固定连接有滑轨(11)，两个滑轨(11)之间设置有支撑板(12)，所述支撑板(12)的两侧均设置有滑块(13)，所述支撑板(12)与固定板(7)之间对称固定连接有伸缩杆(14)，所述伸缩杆(14)的表面套设有第一减振弹簧(15)，所述支撑板(12)底部与空心块(10)的内壁之间对称固定连接有第二减振弹簧(16)。

2.根据权利要求1所述的直翼式滑轮揭盖式风机，其特征在于：所述支撑板(12)的两侧均通过固定件与滑块(13)固定连接，所述滑块(13)远离支撑板(12)的一侧贯穿至滑轨(11)的内壁并与滑轨(11)的内壁滑动连接。

3.根据权利要求1所述的直翼式滑轮揭盖式风机，其特征在于：所述底座(3)的底部固定连接有防滑垫(17)，且防滑垫(17)的底部开设有防滑纹。

4.根据权利要求1所述的直翼式滑轮揭盖式风机，其特征在于：所述底座(3)底部的两侧均通过固定件与固定板(7)固定连接，且两个固定板(7)关于底座(3)呈对称设置。

直翼式滑轮揭盖式风机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及风机技术领域，具体为直翼式滑轮揭盖式风机。

背景技术

[0002] 风机是依靠输入的机械能，提高气体压力并排送气体的机械，它是一种从动的流体机械，风机是中国对气体压缩和气体输送机械的习惯简称，通常所说的风机包括通风机，鼓风机，风力发电机。

[0003] 直翼式滑轮揭盖式风机是风机中的一种，但现有的直翼式滑轮揭盖式风机使用时噪声大，从而过大的噪声会对使用者听力造成影响，因此不方便使用者的使用，降低了电梯的实用性。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了直翼式滑轮揭盖式风机，具备减噪等优点，解决了现有的直翼式滑轮揭盖式风机使用时噪声大的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述减噪的目的，本实用新型提供如下技术方案：直翼式滑轮揭盖式风机，包括电机，所述电机的输出端通过联轴器固定连接有皮带轮，所述电机的底部设置有底座，所述电机的两侧均固定连接有定位块，所述定位块的顶部固定连接有减振块，所述减振块的顶部设置有螺栓，所述螺栓的螺纹端贯穿至定位块的底部与底座的内壁螺纹连接，所述底座底部的两侧均设置有固定板，所述底座的底部设置有铁架，所述铁架顶部的两侧均固定连接有减振垫，所述减振垫的顶部固定连接有空心块，所述空心块内腔的两侧均固定连接有滑轨，两个滑轨之间设置有支撑板，所述支撑板的两侧均设置有滑块，所述支撑板与固定板之间对称固定连接有伸缩杆，所述伸缩杆的表面套设有第一减振弹簧，所述支撑板底部与空心块的内壁之间对称固定连接有第二减振弹簧。

[0008] 优选的，所述支撑板的两侧均通过固定件与滑块固定连接，所述滑块远离支撑板的一侧贯穿至滑轨的内壁并与滑轨的内壁滑动连接。

[0009] 优选的，所述底座的底部固定连接有防滑垫，且防滑垫的底部开设有防滑纹。

[0010] 优选的，所述底座底部的两侧均通过固定件与固定板固定连接，且两个固定板关于底座呈对称设置。

[0011] (三)有益效果

[0012] 与现有技术相比，本实用新型提供了直翼式滑轮揭盖式风机，具备以下有益效果：

[0013] 1、本实用新型通过设置底座、定位块、减振块、螺栓、固定板、铁架、减振垫、空心块、滑轨、支撑板、滑块、伸缩杆、第一减振弹簧和第二减振弹簧的相互配合，解决了现有的直翼式滑轮揭盖式风机使用时噪声大的问题，该直翼式滑轮揭盖式风机在使用时可对电机进行减振，而直翼式滑轮揭盖式风机在使用时产生的噪声大多来自于电机的振动，因此减

小了直翼式滑轮揭盖式风机使用时的噪声，对使用者的听力起到保护，因此方便了使用者的使用，因此提高了直翼式滑轮揭盖式风机的实用性，适合推广使用。

[0014] 2、本实用新型通过防滑垫的设置，增加了铁架底部的摩擦力，避免了铁架使用时出现晃动的状况，提高了铁架使用时的稳定性，通过伸缩杆的设置，可对第一减振弹簧起到保护的作用，避免了第一减振弹簧使用时出现错位造成第一减振弹簧损坏的状况，延长了第一减振弹簧的使用寿命，通过定位块和螺栓的设置，可对电机起到保护的作用，避免了电机使用时出现晃动的状况，提高了电机使用时的稳定性，通过滑轨和滑块的设置，减小了支撑板与空心块之间的摩擦力，从而使支撑板滑动更加的顺畅。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图；

[0016] 图2是图1中A处的局部放大示意图。

[0017] 图中：1电机、2皮带轮、3底座、4定位块、5减振块、6螺栓、7固定板、8铁架、9减振垫、10空心块、11滑轨、12支撑板、13滑块、14伸缩杆、15第一减振弹簧、16第二减振弹簧、17防滑垫。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-2，直翼式滑轮揭盖式风机，包括电机1，电机1的输出端通过联轴器固定连接有皮带轮2，电机1的底部设置有底座3，底座3的底部固定连接有防滑垫17，且防滑垫17的底部开设有防滑纹，通过防滑垫17的设置，增加了铁架8底部的摩擦力，避免了铁架8使用时出现晃动的状况，提高了铁架8使用时的稳定性，电机1的两侧均固定连接有定位块4，定位块4的顶部固定连接有减振块5，减振块5的顶部设置有螺栓6，螺栓6的螺纹端贯穿至定位块4的底部与底座3的内壁螺纹连接，通过定位块4和螺栓6的设置，可对电机1起到保护的作用，避免了电机1使用时出现晃动的状况，提高了电机1使用时的稳定性，底座3底部的两侧均设置有固定板7，底座3底部的两侧均通过固定件与固定板7固定连接，且两个固定板7关于底座3呈对称设置，底座3的底部设置有铁架8，铁架8顶部的两侧均固定连接有减振垫9，减振垫9的顶部固定连接有空心块10，空心块10内腔的两侧均固定连接有滑轨11，两个滑轨11之间设置有支撑板12，支撑板12的两侧均设置有滑块13，支撑板12的两侧均通过固定件与滑块13固定连接，滑块13远离支撑板12的一侧贯穿至滑轨11的内壁并与滑轨11的内壁滑动连接，通过滑轨11和滑块13的设置，减小了支撑板12与空心块10之间的摩擦力，从而使支撑板12滑动更加的顺畅，支撑板12与固定板7之间对称固定连接有伸缩杆14，伸缩杆14的表面套设有第一减振弹簧15，通过伸缩杆14的设置，可对第一减振弹簧15起到保护的作用，避免了第一减振弹簧15使用时出现错位造成第一减振弹簧15损坏的状况，延长了第一减振弹簧15的使用寿命，支撑板12底部与空心块10的内壁之间对称固定连接有第二减振弹簧16。

[0020] 在使用时，使用时电机1产生振动，然后电机1带动定位块4和螺栓6振动，从而使减振块5为螺栓6和定位块4进行减振，然后定位块4和螺栓6带动底座3振动，从而使第一减振弹簧15通过伸缩杆14的配合为底座3进行减振，而伸缩杆14通过滑轨11和滑块13的配合带动支撑板12向下运动，又通过第二减振弹簧16为支撑板12进行减振，最后通过减振垫9为空心块10进行减振，从而减小了电机1使用时产生的噪声，此时已达到该直翼式滑轮揭盖式风机具备减噪的优点。

[0021] 综上所述，该直翼式滑轮揭盖式风机，通过底座3、定位块4、减振块5、螺栓6、固定板7、铁架8、减振垫9、空心块10、滑轨11、支撑板12、滑块13、伸缩杆14、第一减振弹簧15和第二减振弹簧16的相互配合，解决了现有的直翼式滑轮揭盖式风机使用时噪声大的问题。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

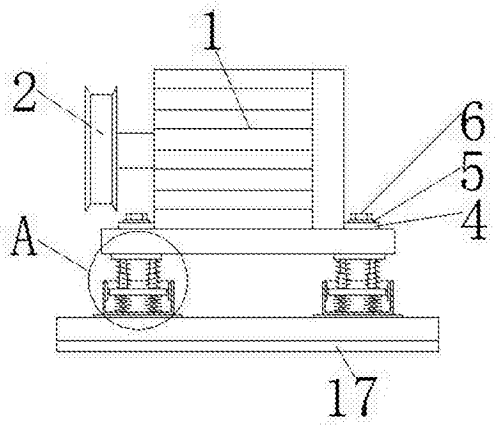


图1

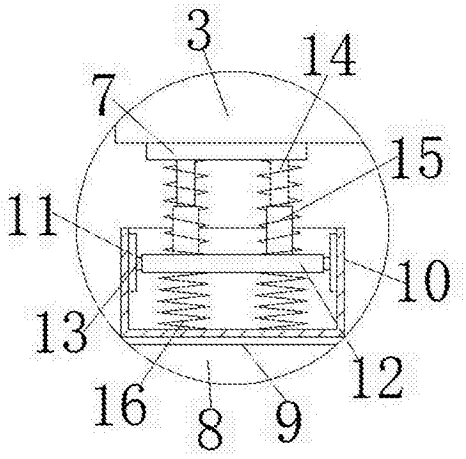


图2