(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 211143525 U
(45)授权公告日 2020.07.31

(21)申请号 201921611514.5

(22)申请日 2019.09.26

(73)专利权人 盐城黑马科技发展股份有限公司
地址 224006 江苏省盐城市盐都区新204国道东、盐渎路北物联大厦1101室(B)

(72)发明人 卓伟文

(74)专利代理机构 北京棘龙知识产权代理有限公司 11740
代理人 谢静

(51)Int.Cl.
E04D 13/00(2006.01)
E04F 17/04(2006.01)
F24F 7/02(2006.01)

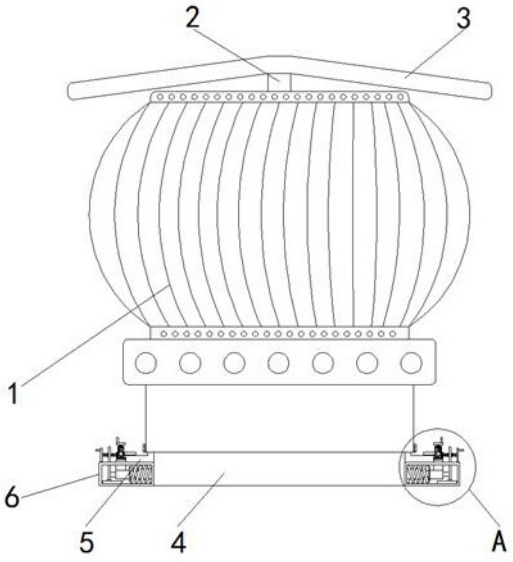
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防雨排水不锈钢风帽

(57)摘要

本实用新型涉及不锈钢风帽技术领域，且公开了一种防雨排水不锈钢风帽，包括风帽本体，所述风帽本体的顶部固定安装有支撑杆，所述支撑杆的顶部固定安装有防雨板，所述风帽本体的左右两侧内壁均固定安装有安装板，所述风帽本体的底部活动安装有安装座，所述安装座的左右两侧均固定安装有固定仓，两个所述固定仓的相对一侧内壁均固定安装有伸缩杆，两个所述伸缩杆相离的一侧均固定安装有连接杆。该防雨排水不锈钢风帽，通过设置防雨板，下雨时可对风帽进行遮挡，阻止雨水进入通风片，通过设置安装板、安装座和固定仓，向远离风帽本体拉动金属仓，松开金属仓，由于弹簧的反作用力使固定块对安装板进行挤压，更加稳固。



CN 211143525 U

1.一种防雨排水不锈钢风帽,包括风帽本体(1),其特征在于:所述风帽本体(1)的顶部固定安装有支撑杆(2),所述支撑杆(2)的顶部固定安装有防雨板(3),所述风帽本体(1)的左右两侧内壁均固定安装有安装板(5),所述风帽本体(1)的底部活动安装有安装座(4),所述安装座(4)的左右两侧均固定安装有固定仓(6),两个所述固定仓(6)的相对一侧内壁均固定安装有伸缩杆(20),两个所述伸缩杆(20)相离的一侧均固定安装有连接杆(7),两个所述伸缩杆(20)的外侧均活动连接有分别与两个连接杆(7)相对一侧固定连接的弹簧(21),两个所述弹簧(21)分别与两个固定仓(6)相对一侧内壁固定连接,两个所述连接杆(7)的顶部均固定连接有固定块(22),两个所述固定块(22)的顶部均活动安装有金属仓(16),两个所述金属仓(16)的内底壁活动连接有一端贯穿并延伸至金属仓(16)外部的第二螺纹杆(15),两个所述第二螺纹杆(15)的外侧螺纹连接有螺纹块(14),两个所述螺纹块(14)相对的一侧均固定连接有一端贯穿并延伸至金属仓(16)外部的第二连接块(17),两个所述第二连接块(17)相对的一侧均固定安装有压板(18),两个所述金属仓(16)的外侧均固定连接有从动齿轮(19),两个所述连接杆(7)相离的一侧均固定连接有第一连接块(10),两个所述第一连接块(10)相离的一侧均固定连接有一端贯穿并延伸至固定仓(6)外部的竖板(11),两个所述竖板(11)的底部均固定安装有滑块(9),两个所述固定仓(6)的内底壁均固定连接有与滑块(9)滑动连接的滑轨(8),两个所述竖板(11)的内部活动连接有位于固定仓(6)外部的第一螺纹杆(12),两个所述第一螺纹杆(12)相对的一侧均固定安装有与从动齿轮(19)啮合的主动齿轮(13)。

2.根据权利要求1所述的一种防雨排水不锈钢风帽,其特征在于:两个所述螺纹块(14)相离的一侧均固定安装有第二滑块,两个所述金属仓(16)相离一侧的内壁均固定连接有与第二滑块滑动连接的第二滑轨。

3.根据权利要求1所述的一种防雨排水不锈钢风帽,其特征在于:两个所述第一螺纹杆(12)相离的一侧均固定安装有第一把手,两个所述第二螺纹杆(15)的顶部均固定安装有第二把手。

4.根据权利要求1所述的一种防雨排水不锈钢风帽,其特征在于:两个所述压板(18)的底部均固定安装有防滑橡胶垫,两个所述连接杆(7)均呈T字型,所述安装座(4)的内部开设有通风孔。

5.根据权利要求1所述的一种防雨排水不锈钢风帽,其特征在于:两个所述固定仓(6)的顶部均开设有第一矩形通孔,且第一矩形通孔的宽度与固定块(22)的宽度相适配。

6.根据权利要求1所述的一种防雨排水不锈钢风帽,其特征在于:两个所述金属仓(16)相对的一侧均开设有第二矩形通孔,且第二矩形通孔的宽度与第二连接块(17)的宽度相适配。

一种防雨排水不锈钢风帽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及不锈钢风帽技术领域，具体为一种防雨排水不锈钢风帽。

背景技术

[0002] 风帽是利用自然界的自然风速推动风机的涡轮旋转及室内外空气对流的原理，将任何平行方向的空气流动，加速并转变为由下而上垂直的空气流动，以提高室内通风换气效果的一种装置，它不用电，无噪音，可长期运转，排除室内的热气，湿气和秽气，其根据空气自然规律和气流流动原理，合理化设置在屋面的顶部，能迅速排出室内的热气和污浊气体，改善室内环境。

[0003] 现有的不锈钢风帽在安装时一般直接采用螺丝固定在屋顶上，虽然安装方便，但是由于不锈钢风帽安装在室外，用于安装不锈钢风帽的螺丝非常容易锈蚀，因此在需要更换风帽时非常不方便，并且在下雨时，雨水很容易从通风片进入风帽中，影响其通风效果，故此，提出一种防雨排水不锈钢风帽来解决上述的问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种防雨排水不锈钢风帽，具备便于安装维护，防雨等优点，解决了不锈钢风帽安装在室外，用于安装不锈钢风帽的螺丝非常容易锈蚀，因此在需要更换风帽时非常不方便，并且在下雨时，雨水很容易从通风片进入风帽中，影响其通风效果的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述安装维护，防雨的目的，本实用新型提供如下技术方案：一种防雨排水不锈钢风帽，包括风帽本体，所述风帽本体的顶部固定安装有支撑杆，所述支撑杆的顶部固定安装有防雨板，所述风帽本体的左右两侧内壁均固定安装有安装板，所述风帽本体的底部活动安装有安装座，所述安装座的左右两侧均固定安装有固定仓，两个所述固定仓的相对一侧内壁均固定安装有伸缩杆，两个所述伸缩杆相离的一侧均固定安装有连接杆，两个所述伸缩杆的外侧均活动连接有分别与两个连接杆相对一侧固定连接的弹簧，两个所述弹簧分别与两个固定仓相对一侧内壁固定连接，两个所述连接杆的顶部均固定连接有固定块，两个所述固定块的顶部均活动安装有金属仓，两个所述金属仓的内底壁活动连接有一端贯穿并延伸至金属仓外部的第二螺纹杆，两个所述第二螺纹杆的外侧螺纹连接有螺纹块，两个所述螺纹块相对的一侧均固定连接有一端贯穿并延伸至金属仓外部的第二连接块，两个所述第二连接块相对的一侧均固定安装有压板，两个所述金属仓的外侧均固定连接有从动齿轮，两个所述连接杆相离的一侧均固定连接有第一连接块，两个所述第一连接块相离的一侧均固定连接有一端贯穿并延伸至固定仓外部的竖板，两个所述竖板的底部均固定安装有滑块，两个所述固定仓的内底壁均固定连接有与滑块滑动连接的滑轨，两个所述竖板的内部活动连接有位于固定仓外部的第一螺纹杆，两个所述第一螺纹杆相对的一侧

均固定安装有与从动齿轮啮合的主动齿轮。

[0008] 优选的，两个所述螺纹块相离的一侧均固定安装有第二滑块，两个所述金属仓相离一侧的内壁均固定连接有与第二滑块滑动连接的第二滑轨。

[0009] 优选的，两个所述第一螺纹杆相离的一侧均固定安装有第一把手，两个所述第二螺纹杆的顶部均固定安装有第二把手。

[0010] 优选的，两个所述压板的底部均固定安装有防滑橡胶垫，两个所述连接杆均呈T字型，所述安装座的内部开设有通风孔。

[0011] 优选的，两个所述固定仓的顶部均开设有第一矩形通孔，且第一矩形通孔的宽度与固定块的宽度相适配。

[0012] 优选的，两个所述金属仓相对的一侧均开设有第二矩形通孔，且第二矩形通孔的宽度与第二连接块的宽度相适配。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种防雨排水不锈钢风帽，具备以下有益效果：

[0015] 该防雨排水不锈钢风帽，通过设置防雨板，下雨时可对风帽进行遮挡，阻止雨水进入通风片，通过设置安装板、安装座和固定仓，向远离风帽本体拉动金属仓，将风帽本体放在安装座上，松开金属仓，由于弹簧的反作用力使固定块对安装板进行挤压，更加稳固，通过设置第一螺纹杆，转动第一把手，第一螺纹杆转动，主动齿轮带动从动齿轮转动，金属仓转动，同时压板旋转到安装板上方，通过设置第二螺纹杆，转动第二把手，第二螺纹杆转动，通过设置第二滑块和第二滑轨，螺纹块可向下移动，使压板对安装板进行挤压，从而增加了安装的稳定性，使风帽本体更便于更换维护。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型图1中A部放大结构示意图。

[0018] 图中：1风帽本体、2支撑杆、3防雨板、4安装座、5安装板、6固定仓、7连接杆、8滑轨、9滑块、10第一连接块、11竖板、12第一螺纹杆、13主动齿轮、14螺纹块、15第二螺纹杆、16金属仓、17第二连接块、18压板、19从动齿轮、20伸缩杆、21弹簧、22固定块。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-2，一种防雨排水不锈钢风帽，包括风帽本体1，风帽本体1的顶部固定安装有支撑杆2，支撑杆2的顶部固定安装有防雨板3，风帽本体1的左右两侧内壁均固定安装有安装板5，风帽本体1的底部活动安装有安装座4，安装座4的内部开设有通风孔，安装座4的左右两侧均固定安装有固定仓6，两个固定仓6的相对一侧内壁均固定安装有伸缩杆20，两个伸缩杆20相离的一侧均固定安装有连接杆7，两个连接杆7均呈T字型，两个伸缩杆20的

外侧均活动连接有分别与两个连接杆7相对一侧固定连接的弹簧21，两个弹簧21分别与两个固定仓6相对一侧内壁固定连接，两个连接杆7的顶部均固定连接有固定块22，两个固定仓6的顶部均开设有第一矩形通孔，且第一矩形通孔的宽度与固定块22的宽度相适配，两个固定块22的顶部均活动安装有金属仓16，两个金属仓16的内底壁活动连接有一端贯穿并延伸至金属仓16外部的第二螺纹杆15，两个第二螺纹杆15的顶部均固定安装有第二把手，两个第二螺纹杆15的外侧螺纹连接有螺纹块14，两个螺纹块14相离的一侧均固定安装有第二滑块，两个金属仓16相离一侧的内壁均固定连接有与第二滑块滑动连接的第二滑轨，两个螺纹块14相对的一侧均固定连接有一端贯穿并延伸至金属仓16外部的第二连接块17，两个金属仓16相对的一侧均开设有第二矩形通孔，且第二矩形通孔的宽度与第二连接块17的宽度相适配，两个第二连接块17相对的一侧均固定安装有压板18，两个压板18的底部均固定安装有防滑橡胶垫，两个金属仓16的外侧均固定连接有从动齿轮19，两个连接杆7相离的一侧均固定连接有第一连接块10，两个第一连接块10相离的一侧均固定连接有一端贯穿并延伸至固定仓6外部的竖板11，两个竖板11的底部均固定安装有滑块9，两个固定仓6的内底壁均固定连接有与滑块9滑动连接的滑轨8，两个竖板11的内部活动连接有位于固定仓6外部的第一螺纹杆12，两个第一螺纹杆12相离的一侧均固定安装有第一把手，两个第一螺纹杆12相对的一侧均固定安装有与从动齿轮19啮合的主动齿轮13。

[0021] 综上所述，该防雨排水不锈钢风帽，通过设置防雨板3，下雨时可对风帽进行遮挡，阻止雨水进入通风片，通过设置安装板5、安装座4和固定仓6，向远离风帽本体1拉动金属仓16，将风帽本体1放在安装座4上，松开金属仓16，由于弹簧21的反作用力使固定块22对安装板5进行挤压，更加稳固，通过设置第一螺纹杆12，转动第一把手，第一螺纹杆12转动，主动齿轮13带动从动齿轮19转动，金属仓16转动，同时压板18旋转到安装板5上方，通过设置第二螺纹杆15，转动第二把手，第二螺纹杆15转动，通过设置第二滑块和第二滑轨，螺纹块14可向下移动，使压板18对安装板5进行挤压，从而增加了安装的稳定性，使风帽本体1更便于更换维护，解决了不锈钢风帽安装在室外，用于安装不锈钢风帽的螺丝非常容易锈蚀，因此在需要更换风帽时非常不方便，并且在下雨时，雨水很容易从通风片进入风帽中，影响其通风效果的问题。

[0022] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0023] 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。

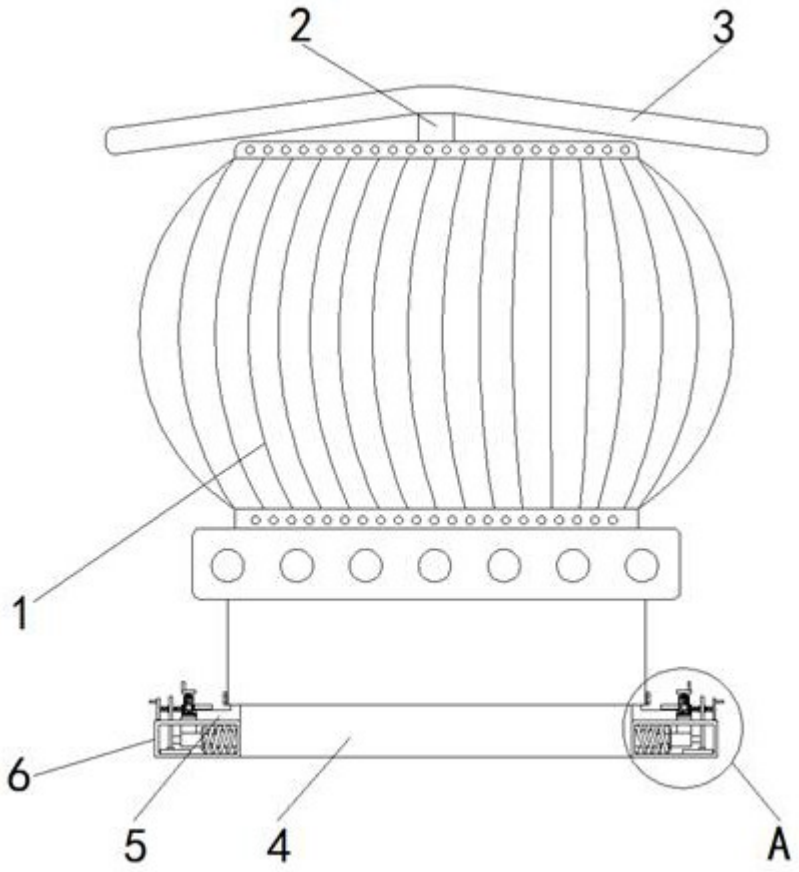


图1

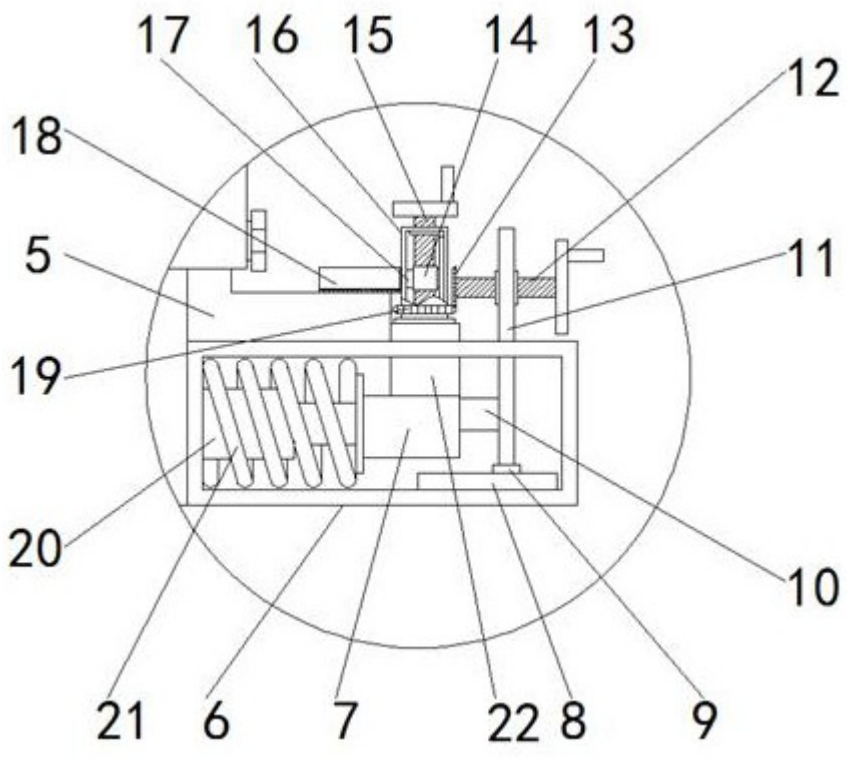


图2