



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206182540 U

(45)授权公告日 2017.05.24

(21)申请号 201621069759.6

(22)申请日 2016.09.22

(73)专利权人 周崇飞

地址 215000 江苏省苏州市虎丘区枫桥镇
枫津新村

(72)发明人 周崇飞 周晓飞

(74)专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限公司 32234

代理人 徐萍

(51) Int. Cl.

A45B 23/00(2006.01)

A45B 25/00(2006.01)

B64D 47/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

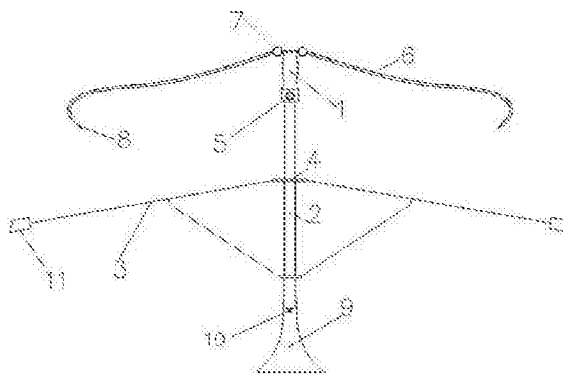
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种飞机引擎保护伞

(57)摘要

本实用新型揭示了一种飞机引擎保护伞,用于飞机引擎的保护,包括手柄、支撑架、伞骨结构以及伞架盘头,所述手柄和伞架盘头套置在所述支撑架上,所述手柄设置于所述伞架盘头上方,所述伞骨结构固定于所述伞架盘头上,所述手柄的上端还设置有紧固带,所述支撑架底部设置有一个喇叭座,所述伞骨结构设置有12根并均匀分布于伞架盘头上,所述伞骨结构的端部还设置有摩擦块,所述伞骨结构上方还设置有第一面料层、第二面料层以及第三面料层。本实用新型具有易用性、通风性、紧密性、美观性和牢固性的特点。



1. 一种飞机引擎保护伞,用于飞机引擎的保护,包括手柄、支撑架、伞骨结构以及伞架盘头,所述手柄和伞架盘头套置在所述支撑架上,所述手柄设置于所述伞架盘头上,所述伞骨结构固定于所述伞架盘头上,其特征在于:所述手柄的上端还设置有紧固带,所述支撑架底部设置有一个喇叭座,所述伞骨结构设置有12根并均匀分布设置于伞架盘头上,所述伞骨结构的端部还设置有摩擦块,所述伞骨结构上方还设置有第一面料层、第二面料层以及第三面料层,所述第一面料层设置在所述伞骨结构上方的中间位置,所述第二面料层的外侧边沿固定在所述摩擦块上,所述第二面料层的内侧边沿设置于所述第一面料层边沿的下方,所述第三面料层为弧形的片状防水面料层,所述第三面料层依次设置于两相邻摩擦块间的第二面料层的外侧边沿下方。

2. 根据权利要求1所述的飞机引擎保护伞,其特征在于:所述手柄上设置有弹珠式开关按钮。

3. 根据权利要求1所述的飞机引擎保护伞,其特征在于:所述紧固带设置有2-3条。

4. 根据权利要求1所述的飞机引擎保护伞,其特征在于:所述紧固带的一端通过带环固定于所述手柄上,所述紧固带的另一端设置有固定锁。

5. 根据权利要求1所述的飞机引擎保护伞,其特征在于:所述喇叭座内的支撑架端部上设置有轴承结构。

6. 根据权利要求1所述的飞机引擎保护伞,其特征在于:所述摩擦块上设置有8个吸盘式杯。

7. 根据权利要求1所述的飞机引擎保护伞,其特征在于:所述第一面料层的边沿和第二面料层的外侧边沿上通过一个连续波浪形的松紧带固定连接。

8. 根据权利要求7所述的飞机引擎保护伞,其特征在于:所述松紧带在第二面料层的外侧边沿的固定端均设置于摩擦块上。

一种飞机引擎保护伞

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种飞机引擎保护伞。

背景技术

[0002] 飞机引擎是一架飞机最重要组成部份。当飞机停泊在机场的时候,啮齿类动物或者鸟类会有可能在引擎处筑窝或者栖息,或者大风刮起的异物会进入飞机引擎室,从而破坏飞机引擎。目前的解决方案只有用油布覆盖。其缺点有四:一是覆盖和解开的过程耗时耗力。二是若操作不慎,油布会被风吹开吹走,起不到保护的作用。三是油布覆盖后会造成通风不畅,会致使引擎室内发霉。四是油布外观不雅,与飞机的流线型的美感不符。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种具有易用性、通风性、紧密性、美观性和牢固性的特点的飞机引擎保护伞。

[0004] 本实用新型的技术方案是,一种飞机引擎保护伞,用于飞机引擎的保护,包括手柄、支撑架、伞骨结构以及伞架盘头,所述手柄和伞架盘头套置在所述支撑架上,所述手柄设置于所述伞架盘头上方,所述伞骨结构固定于所述伞架盘头上,所述手柄的上端还设置有紧固带,所述支撑架底部设置有一个喇叭座,所述伞骨结构设置有12根并均匀分布设置于伞架盘头上,所述伞骨结构的端部还设置有摩擦块,所述伞骨结构上方还设置有第一面料层、第二面料层以及第三面料层,所述第一面料层设置在所述伞骨结构上方的中间位置,所述第二面料层的外侧边沿固定在所述摩擦块上,所述第二面料层的内侧边沿设置于所述第一面料层边沿的下方,所述第三面料层为弧形的片状防水面料层,所述第三面料层依次设置于两相邻摩擦块间的第二面料层的外侧边沿下方。

[0005] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述手柄上设置有弹珠式开关按钮。

[0006] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述紧固带设置有2-3条。

[0007] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述紧固带的一端通过带环固定于所述手柄上,所述紧固带的另一端设置有固定锁。

[0008] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述喇叭座内的支撑架端部上设置有轴承结构。

[0009] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述摩擦块上设置有8个吸盘式杯。

[0010] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述第一面料层的边沿和第二面料层的外侧边沿上通过一个连续波浪形的松紧带固定连接。

[0011] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述松紧带在第二面料层的外侧边沿的固定端均设置于摩擦块上。

[0012] 本实用新型所述为一种飞机引擎保护伞,本实用新型具有易用性、通风性、紧密性、美观性和牢固性的特点。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型飞机引擎保护伞一较佳实施例中的局部正视图；

[0014] 图2为本实用新型飞机引擎保护伞一较佳实施例中的半剖俯视图。

具体实施方式

[0015] 下面对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0016] 本实用新型所述为一种飞机引擎保护伞,如图1结合图2所示,用于飞机引擎的保护,包括手柄1、支撑架2、伞骨结构3以及伞架盘头4,所述手柄1和伞架盘头4套置在所述支撑架2上,所述手柄1设置于所述伞架盘头4上方,所述伞骨结构3固定于所述伞架盘头4上。

[0017] 所述手柄1上设置有弹珠式开关按钮5,所述手柄1的上端还设置有紧固带6。

[0018] 所述紧固带6设置有2-3条,所述紧固带6的一端通过带环7固定于所述手柄1上,所述紧固带6的另一端设置有固定锁8。

[0019] 所述支撑架2底部设置有一个喇叭座9,所述喇叭座9内的支撑架2端部上设置有轴承结构10。

[0020] 所述伞骨结构3设置有12根并均匀分布设置于伞架盘头4上,所述伞骨结构3的端部还设置有摩擦块11,所述摩擦块11上设置有8个吸盘式杯,所述伞骨结构3上方还设置有第一面料层12、第二面料层13以及第三面料层14。

[0021] 所述第一面料层12设置在所述伞骨结构3上方的中间位置;所述第二面料层13的外侧边沿固定在所述摩擦块11上,所述第二面料层13的内侧边沿设置于所述第一面料层12边沿的下方,所述第一面料层12的边沿和第二面料层13的外侧边沿上通过一个连续波浪形的松紧带15固定连接,所述松紧带15在第二面料层13的外侧边沿的固定端均设置于摩擦块11上;所述第三面料层14为弧形的片状防水面料层,所述第三面料层14依次设置于两相邻摩擦块11间的第二面料层13的外侧边沿下方。

[0022] 本产品打开时操作:

[0023] 1. 产品喇叭座对准飞机引擎机芯盖;

[0024] 2. 手握住手柄处往里推,使伞面张开;

[0025] 3. 张开后,伞面上的12根伞骨结构通过摩擦块支撑在飞机引擎内壁上;

[0026] 4. 手柄处有紧固带,用其尾部的固定锁固定在飞机引擎外壁上。

[0027] 收起时的操作:

[0028] 1. 解开固定锁,并整理好紧固带;

[0029] 2. 按下飞机引擎保护伞的的弹珠式开关按钮,使得伞收起;

[0030] 3. 取出整个飞机引擎保护伞。

[0031] 本实用新型所述为一种飞机引擎保护伞,具有如下特征:

[0032] 1、易用性:

[0033] 本产品把伞的开关做在传统伞的另一头,方便开合,在伞的另一头加上可旋转的喇叭型的头,由于飞机停稳后,发动机还是有可能在旋转,有了可旋转的喇叭座,就不需要等到发动机完全静止才能操作,可以直接操作;

[0034] 2、通风性：

[0035] 本产品用了三层的伞面，对流的空气可以在各层伞面间穿过，这也有助于本伞不被对流空气吹走；

[0036] 3、紧密性：

[0037] 1. 飞机引擎室的入口通常是圆型或者椭圆型的，本产品联想到天干地支的地支，把伞骨结构增加到十二个，每个伞骨结构间的角度是30度，有十二只伞骨结构可以均匀地紧贴在飞机引擎室内壁；

[0038] 2. 在伞骨结构增加了摩擦块，摩擦块上设置有8个吸盘式杯，可以紧抓飞机引擎室内壁，并避免划伤飞机引擎室内壁；

[0039] 3. 整个伞面是完整的圆型或者椭圆型，可以完全覆盖整个飞机引擎室内壁；

[0040] 4、美观性：

[0041] 由于本产品可以紧固在飞机引擎室内，可以在伞面上做航空公司的广告，或者用不同的颜色和纹路来彰显个性，传统油布由于定位不好，没有办法来实现该功能；

[0042] 5、牢固性：

[0043] 除了伞骨结构的摩擦块紧贴飞机引擎室内壁的附着力外，并在手柄处增加两或三根可伸缩的紧固带，并在紧固带尾上加上了固定锁，可以紧固在飞机引擎室外壁上。

[0044] 以上所述仅为本实用新型的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本领域的技术人员在本实用新型所揭露的技术范围内，可不经创造性劳动想到的变化或替换，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此，本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

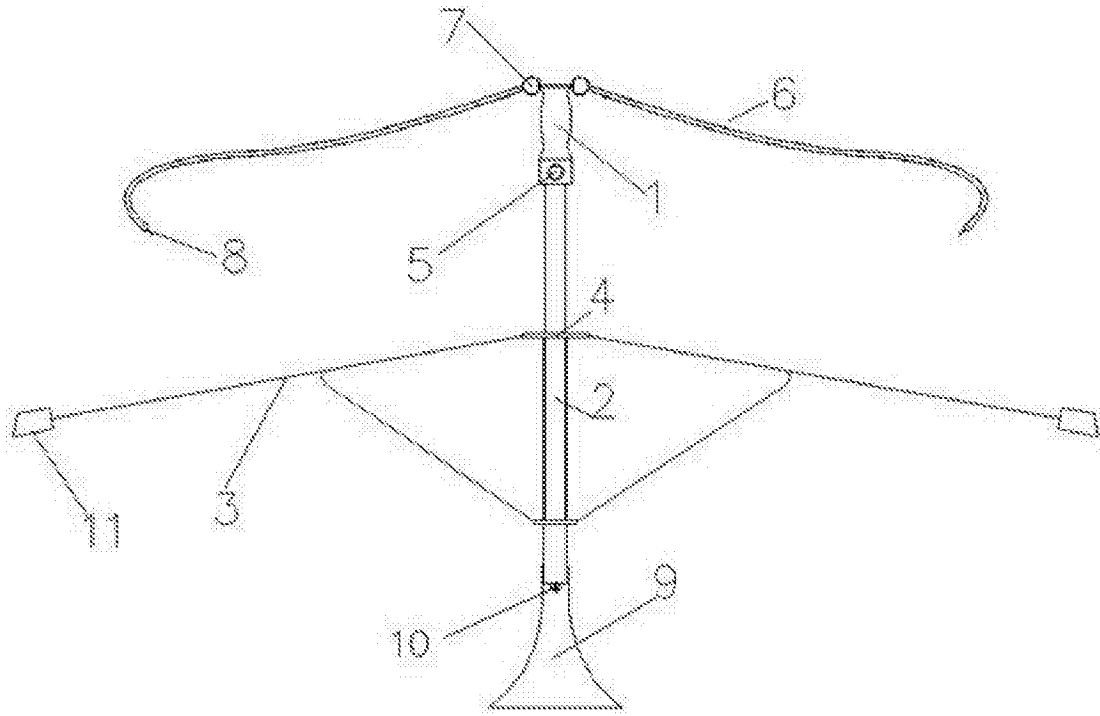


图1

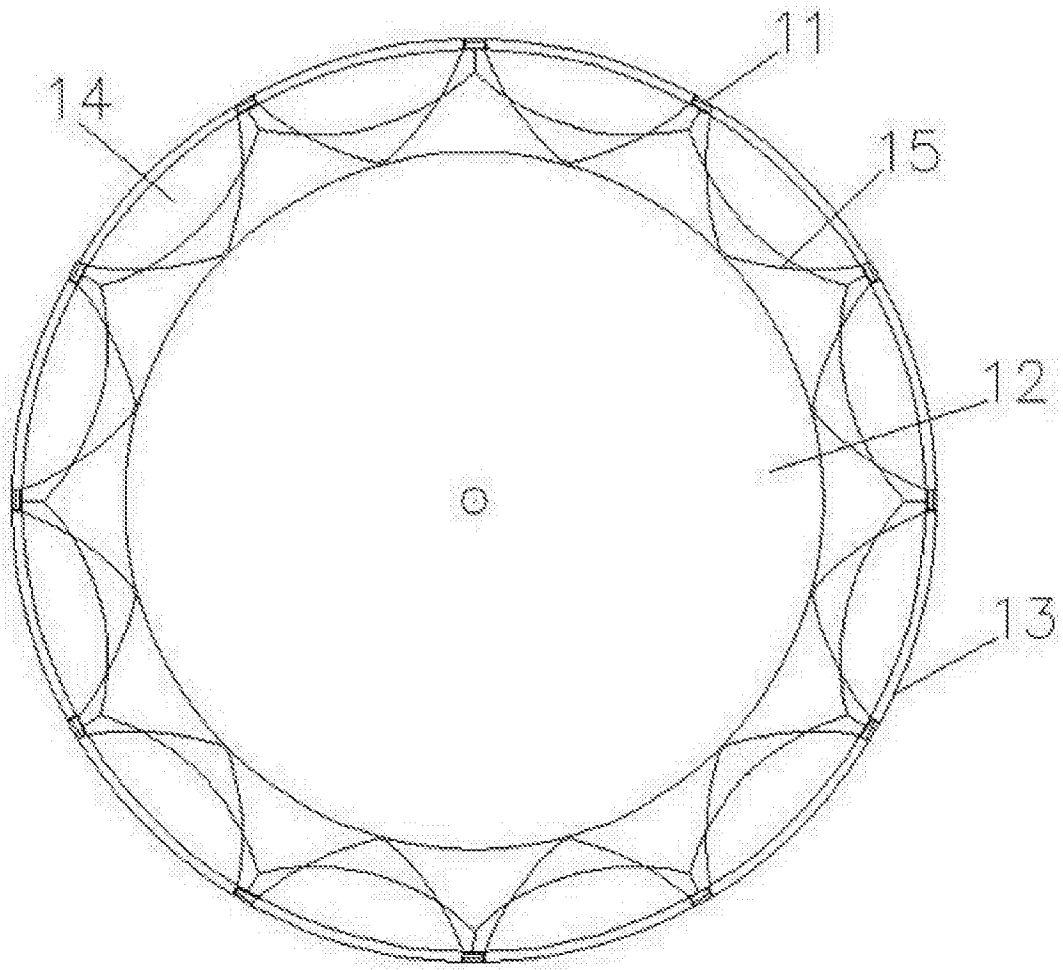


图2