(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108952368 A
(43)申请公布日 2018.12.07

(21)申请号 201810898212.4

(22)申请日 2018.08.08

(71)申请人 北京安达维尔航空设备有限公司
地址 101300 北京市海淀区知春路1号学院国际大厦11层1112室

(72)发明人 张鹏 陈翔宇 袁林军 刘艳春 朱晓光

(74)专利代理机构 北京中海智圣知识产权代理有限公司 11282
代理人 徐金伟

(51)Int.Cl.
E05B 65/52(2006.01)
E05B 63/14(2006.01)
E05B 15/10(2006.01)
E05B 3/00(2006.01)

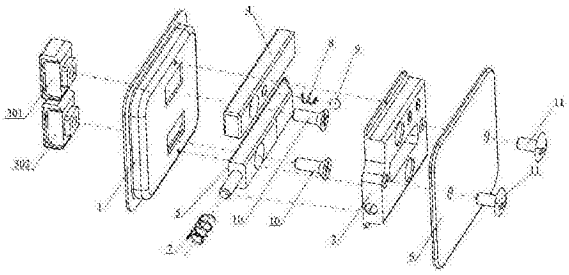
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种用于航空飞机柜体的具有双重锁舌的门锁

(57)摘要

本发明具体涉及一种用于航空飞机柜体的具有双重锁舌的门锁，其中，门锁前板和门锁后板通过焊接连接，第二门锁弹簧和滚珠设置在插销锁舌内，第一门锁弹簧设置在弹簧锁舌内，插销锁舌设置在门锁前板和门锁后板之间的上部，弹簧锁舌设置在门锁前板和门锁后板之间的下部，第一门锁扳手块通过沉头螺钉固定设置在插销锁舌内，第二门锁扳手块通过沉头螺钉固定设置在弹簧锁舌内，门锁后盖通过螺钉与门锁后板固定连接。本发明所述门锁的有益效果是：锁闭可靠，操作简单、整个门板外观简洁，成本低廉。



CN 108952368 A

1.一种用于航空飞机柜体的具有双重锁舌的门锁，包括门锁前板(1)、门锁后板(2)、第一门锁扳手块(301)、第二门锁板手块(302)、插销锁舌(4)、弹簧锁舌(5)、门锁后盖(6)、第一门锁弹簧(7)、第二门锁弹簧(8)、滚珠(9)、沉头螺钉(10)、螺钉(11)，其特征在于，门锁前板(1)和门锁后板(2)通过焊接连接，第二门锁弹簧(8)和滚珠(9)设置在插销锁舌(4)内，第一门锁弹簧(7)设置在弹簧锁舌(5)内，插销锁舌(4)设置在门锁前板(1)和门锁后板(2)之间的上部，弹簧锁舌(5)设置在门锁前板(1)和门锁后板(2)之间的下部，第一门锁扳手块(301)通过沉头螺钉(10)固定设置在插销锁舌(4)内，第二门锁扳手块(302)通过沉头螺钉(10)固定设置在弹簧锁舌(5)内，门锁后盖(6)通过螺钉(11)与门锁后板(2)固定连接。

2.根据权利要求1所述的门锁，其特征在于，门锁前板(1)和门锁后板(2)通过定位孔确定相对位置。

3.根据权利要求1所述的门锁，其特征在于，第一门锁扳手块(301)和第二门锁扳手块(302)通过凸台定位。

一种用于航空飞机柜体的具有双重锁舌的门锁

技术领域

[0001] 本发明涉及门锁领域，具体涉及一种用于航空飞机柜体的具有双重锁舌的门锁。

背景技术

[0002] 目前，航空飞机上的柜体的门为了安全考虑，除了柜体上配备了一个锁外，都单独配备一个止挡锁，组成2道锁；一方面是造成成本高昂，另外一方面整体的美观性也较差。为此，一些新式门锁纷纷出现。

[0003] 例如，申请号为201410533670.X的中国发明专利申请，公开了一种结构简单、便于维护的机柜门锁，该机柜门锁，包括挡板，所述挡板设置在机柜上，与所述挡板搭接开关配合设置有锁舌，特别地，本方案在机柜门上设有竖向的支撑板，在所述支撑板的一侧上下设置有第一支撑轴和第二支撑轴，所述锁舌中部铰接在第一支撑轴上，在第二支撑轴上铰接有第一卡板，所述第一卡板上部可与所述锁舌下部卡接，在所述支撑板上设有可卡住第一卡板下部的第二卡板，在所述第一支撑轴上绕设有第一扭簧，第二支撑轴上绕设有第二扭簧，第一扭簧的一端设于所述锁舌的下部，第一扭簧的另一端绕过第一支撑轴与第二扭簧的一端连接，第二扭簧的另一端设在所述第一卡板的上部。

[0004] 又例如，申请号为201720270629.7的中国实用新型申请，公开了一体化机柜门锁，利用开锁过程中作业人虽的手与锁头盖的接触使得人体静电快速释放，消除静电带来的安全隐患。该机柜门锁包括锁体、天地杆、锁舌、方管、把手和锁头盖，锁体的外表面内凹形成一可嵌放把手的收纳槽，锁体的上端上装有一转体，把手的一端通过一铰接件钱接于所述转体上，且把手的F端可向上翻转抬起:把手的F端部开设有一通口，锁头盖设于该通口上，锁头盖为导电材质制成的锁头盖，该锁头盖的内侧面设布一具有导电性的锁销，锁体上设有一与锁销适配的具有导电性的开关扣，锁体内设有一静电释放电路，该开关扣通过导线与静电释放电路的输入端连接，所述锁体上设有接地线，该静电释放电路的接地端与该接地线连接。

[0005] 上述现有技术存在的缺陷是：只有一个锁舌，与传统的门锁相比不具有显著的进步性。

发明内容

[0006] 针对现有技术存在的缺陷，本发明提供了一种用于航空飞机柜体具有双重锁舌的门锁。

[0007] 本发明的技术方案是：一种用于航空飞机柜体的具有双重锁舌的门锁，包括：门锁前板、门锁后板、第一门锁扳手块、第二门锁板手块、插销锁舌、弹簧锁舌、门锁后盖、第一门锁弹簧、第二门锁弹簧、滚珠、沉头螺钉、螺钉，其中，门锁前板和门锁后板通过焊接连接，第二门锁弹簧和滚珠设置在插销锁舌内，第一门锁弹簧设置在弹簧锁舌内，插销锁舌设置在门锁前板和门锁后板之间的上部，弹簧锁舌设置在门锁前板和门锁后板之间的下部，第一门锁扳手块通过沉头螺钉固定设置在插销锁舌内，第二门锁扳手块通过沉头螺钉固定设置

在弹簧锁舌内，门锁后盖通过螺钉与门锁后板固定连接。

[0008] 进一步地，门锁前板和门锁后板通过定位孔确定相对位置。

[0009] 进一步地，第一门锁扳手块和第二门锁扳手块通过凸台定位。

[0010] 本发明所述门锁的有益效果是：锁闭可靠，操作简单、整个门板外观简洁，成本低廉。

附图说明

[0011] 图1为本发明所述门锁的结构爆炸图。

[0012] 图2为本发明所述门锁的整体示意图。

[0013] 图中标记所示：1-门锁前板，2-门锁后板，301-第一门锁扳手块，302-第二门锁板手块，4-插销锁舌，5-弹簧锁舌，6-门锁后盖，7-第一门锁弹簧，8-第二门锁弹簧，9-滚珠，10-沉头螺钉，11-螺钉。

具体实施方式

[0014] 下面结合说明书附图对本发明的具体实施方式做进一步详细说明。

[0015] 如图1和图2所示，本发明所述门锁，包括：门锁前板1、门锁后板2、第一门锁扳手块301、第二门锁板手块302、插销锁舌4、弹簧锁舌5、门锁后盖6、第一门锁弹簧7、第二门锁弹簧8、滚珠9、沉头螺钉10、螺钉11，其中，门锁前板1和门锁后板2通过焊接连接，第二门锁弹簧8和滚珠9设置在插销锁舌4内，第一门锁弹簧7设置在弹簧锁舌5内，插销锁舌4设置在门锁前板1和门锁后板2之间的上部，弹簧锁舌5设置在门锁前板1和门锁后板2之间的下部，第一门锁扳手块301通过沉头螺钉10固定设置在插销锁舌4内，第二门锁扳手块302通过沉头螺钉10固定设置在弹簧锁舌5内，门锁后盖6通过螺钉11与门锁后板2固定连接。

[0016] 进一步地，门锁前板1和门锁后板2通过定位孔确定相对位置。

[0017] 进一步地，第一门锁扳手块301和第二门锁扳手块302通过凸台定位。

[0018] 本发明所述门锁装配到柜门后，推动第一门锁扳手块301后，插销锁舌4会弹出并插入到门框中的锁框，推动第二门锁扳手块302后，弹簧锁舌5会弹出并插入到门框中的锁框，弹簧锁舌5内设置有第二门锁弹簧8和滚珠9组成限位装置，当弹簧锁舌5插入锁框后，滚珠9进入限位槽，进行限位。

[0019] 本发明并不限于上述实施方式，在不背离本发明实质内容的情况下，本领域技术人员可以想到的任何变形、改进、替换均落入本发明的保护范围。

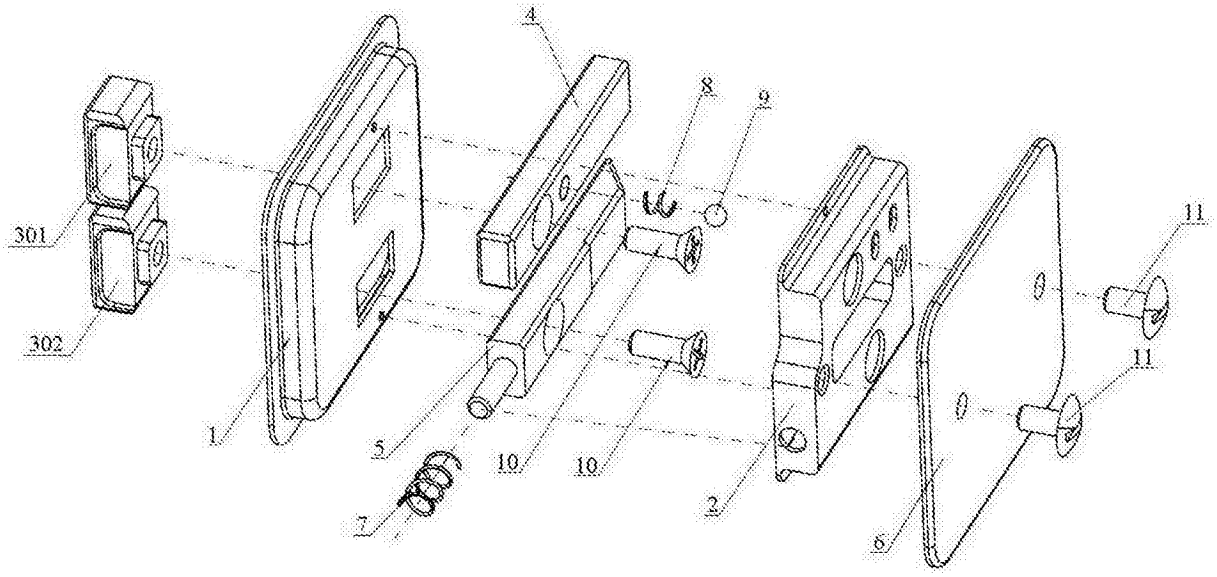


图1

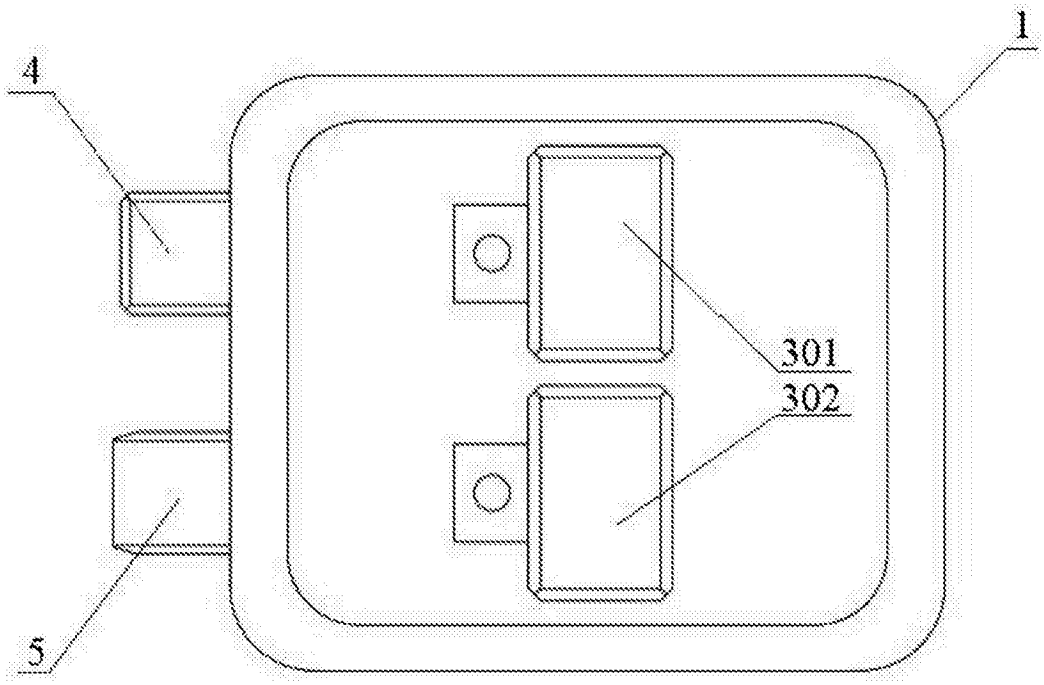


图2