



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103670078 A

(43) 申请公布日 2014. 03. 26

(21) 申请号 201310672838. 0

(22) 申请日 2013. 12. 12

(71) 申请人 江门市科裕智能科技有限公司

地址 529080 广东省江门市江海区外海麻三
平顶山地段(土名)

(72) 发明人 雷志能 梁锡钊 林锡杰

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 谭英强

(51) Int. Cl.

E05C 19/00(2006. 01)

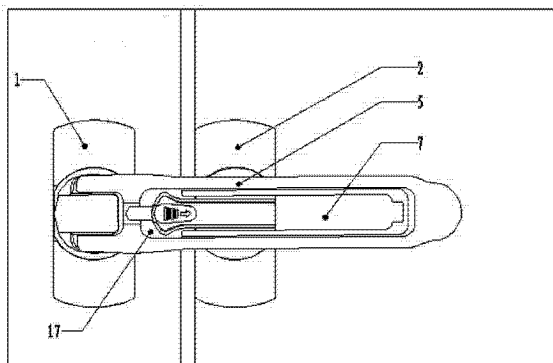
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种防插式防盗扣

(57) 摘要

本发明公开了一种防插式防盗扣,包括分别固定在门扇关合处两侧的连杆座(1)和防插座(2),其中所述连杆座(1)包括底座(3)、摆向座(4)和连杆(5),所述连杆(5)上开有长槽(7)以及宽槽(17);所述防插座(2)包括卡座(8),所述卡座(8)的头部设有防插杆(10)以及按钮(11),在防盗扣扣合到位时使得所述防插杆(10)压住连杆(5)。本发明提出的防插式防盗扣,可以实现手柄360度4方位换向,从而将手柄定位在不易被碰到的安全的位置;通过防插杆头部从垂直方向对连杆施加预加力,可以防止从室外使用卡片或插片顶起连杆,在真正意义上实现了防插防盗。



1. 一种防插式防盗扣,包括分别固定在门扇或窗户关合处两侧的连杆座(1)和防插座(2),其特征在于,所述连杆座(1)包括底座(3)、摆向座(4)和连杆(5),其中所述摆向座(4)旋转安装在所述底座(3)的顶部,所述连杆(5)枢转安装在摆向座(4)上,所述连杆(5)上开有长槽(7)以及宽度大于长槽(7)的宽槽(17);所述防插座(2)包括卡座(8),所述卡座(8)的头部设有弹性伸缩的防插杆(10)以及带动所述防插杆(10)克服弹力缩回的按钮(11),所述卡座(8)的头部、防插杆(10)以及按钮(11)的外径尺寸小于宽槽(17)的宽度但其中所述卡座(8)的头部的外径尺寸大于长槽(7)的宽度,使得所述防插座(2)可以通过宽槽(17)可滑动地卡入所述长槽(7)中,并在防盗扣扣合到位时使得所述防插杆(10)压住连杆(5),从而在垂直方向上对连杆(5)施加预压力防止连杆(5)在外力作用下被顶起。

2. 根据权利要求1所述的防插式防盗扣,其特征在于,所述防插杆(10)的顶部设有斜面,所述连杆(5)与防插杆(10)的斜面相接触的位置设有倒角,所述斜面与倒角配合使得在连杆(5)朝向防插座(2)旋转时将防插杆(10)压向卡座(8)内。

3. 根据权利要求1所述的防插式防盗扣,其特征在于,所述底座(3)内开有凹槽,所述凹槽内设置有钢珠(15)和承托弹簧(14),所述钢珠(15)压在承托弹簧(14)与所述摆向座(4)底面之间,摆向座(4)底面在对应的位置处设有容纳钢珠(15)的半圆槽凹坑(12)以实现摆向座(4)的定位。

4. 根据权利要求1所述的防插式防盗扣,其特征在于,所述防插座(2)还包括固定在卡座(8)上的卡座盖(9)。

5. 根据权利要求1所述的防插式防盗扣,其特征在于,所述连杆(5)通过固定销(6)枢转安装在摆向座(4)上。

一种防插式防盗扣

技术领域

[0001] 本发明涉及一种适用于房门及窗户的门锁装置，特别是涉及一种防插式防盗扣。

背景技术

[0002] 目前，现有的房门及窗户用防盗扣，通常由防盗杆座、手柄座和开有长槽并铰接手柄座上的手柄组成，防盗杆座设置了椭圆形防盗杆，防盗杆的椭圆形头比手柄上的长槽要宽。通常情况下防盗杆座、手柄座分别安装于门板关合处两侧，当防盗扣扣合时，防盗杆插入手柄的长槽入口处，此时用力推开门，防盗杆会滑入手柄长槽，门不能被完全打开，从而达到防盗功能，但是现有的这些防盗扣，能实现防盗功能，但并不能从根本意义上实现防插功能，当从室外用卡片或插片之类的东西从门缝中插入，即可轻易冲开手柄座，从而使防盗扣成为摆设，失去了其防盗作用。

发明内容

[0003] 本发明旨在为使用者提供一种更方便、更安全和更美观的防盗扣，尤其适用于房门及窗户。

[0004] 为了实现上述目的，本发明采取的技术方案如下：

一种防插式防盗扣，包括分别固定在门扇或窗户关合处两侧的连杆座和防插座，其中连杆座包括底座、摆向座和连杆，所述摆向座旋转安装在所述底座的顶部，所述连杆枢转安装在摆向座上，所述连杆上开有长槽以及宽度大于长槽的宽槽；所述防插座包括卡座，所述卡座的头部设有弹性伸缩的防插杆以及带动防所述插杆克服弹力缩回的按钮，所述卡座的头部、防插杆以及按钮的外径尺寸小于宽槽的宽度但其中所述卡座的头部的外径尺寸大于长槽的宽度，使得所述防插座可以通过宽槽可滑动地卡入所述长槽中，并在防盗扣扣合到位时使得所述防插杆压住连杆，从而在垂直方向上对连杆施加预压力防止连杆在外力作用下被顶起。

[0005] 作为以上技术方案的一种改进，所述防插杆的顶部设有斜面，所述连杆与防插杆的斜面想接触的位置设有倒角，所述斜面与倒角配合使得在连杆朝向防插座旋转时将防插杆压向卡座内。

[0006] 作为以上技术方案的一种改进，所述底座内开有凹槽，所述凹槽内设置有钢珠和承托弹簧，所述钢珠压在承托弹簧与所述摆向座底面之间，摆向座底面在对应的位置处设有容纳钢珠的半圆槽凹坑以实现摆向座的定位。

[0007] 作为以上技术方案的一种改进，所述防插座还包括固定在卡座上的卡座盖。

[0008] 作为以上技术方案的一种改进，所述连杆通过固定销枢转安装在摆向座上。

[0009] 本发明的有益效果在于：

相比于现有技术，本发明提出的防插式防盗扣，可以实现手柄 360 度 4 方位换向，从而将手柄定位在不易被碰到的安全的位置。更重要的是，通过防插杆头部从垂直方向对连杆施加预加力，可以有效地防止从室外使用卡片或插片顶起连杆，在真正意义上实现了防插

防盗,为使用者提供了一种更方便,更安全的防盗扣。

附图说明

[0010] 结合附图,通过下文的述详细说明,可更清楚地理解本发明的上述及其它特征和优点,其中:

图 1 为本发明的防插式防盗扣安装示意图;

图 2 为图 1 所示的防插式防盗扣位于扣合状态的剖视图;

图 3 为图 1 所示的防插式防盗扣位于打开状态的局部剖视图。

具体实施方式

[0011] 本发明提供一种防插式防盗扣,为使本发明的目的、技术方案及效果更加清楚、明确,以下参照附图并举例对本发明进一步详细说明。

[0012] 参见图 1 和图 2,在本发明一个优选的实施例中,防插式防盗扣包括连杆座 1 和防插座 2,其中所述连杆座 1 固定在固定框上,所述防插座 2 固定在活动的门扇上,或者连杆座 1 和连杆座 2 也可以分别固定在两扇相对开合的门扇上。

[0013] 连杆座 1 包括通过螺钉等紧固件固定在门框上的底座 3、底座 3 上部凸出摆向座 4、连接在摆向座 4 上的连杆 5、用以枢转连接连杆 5 和摆向座 4 的固定销 6,其中摆向座 4 可在与门扇平行的平面内相对底座 3 旋转,而连杆 5 则可在垂直门扇的平面内相对摆向座 4 枢转。防插座 2 包括通过螺钉等紧固件安装在门扇上的卡座 8、设置在卡座 8 上的卡座盖 9 以及设置在卡头 8 的头部上的防插杆 10 和按钮 11。

[0014] 参见图 2 和图 3,底座 3 内开有凹槽,优选地所述凹槽的数量为两个。每一凹槽内均设置有钢珠 15、承托弹簧 14,钢珠 15 压在承托弹簧 14 与摆向座 4 底面之间,而摆向座 4 底面的相应位置上设有可容纳钢珠 15 的半圆形凹坑 12。这样,在摆向座 4 旋转到位时,钢珠 15 落入半圆形凹坑 12 中实现对摆向座 4 的定位。

[0015] 连杆 5 具有轴向中心孔并通过该轴向中心孔和固定销 6 连接在所述摆向座 4 上,其中为了与所述部件实现连接,还需要在所述摆向座 4 上设置与固定销 6 适配的孔。这样通过转动连杆 5,就可以实现摆向座 4 的 360 度 4 方位转向,从而将作为手柄使用的连杆 5 定位在不易被碰到的安全位置。

[0016] 连杆 5 上开有长槽 7,长槽 7 包括宽槽 17,其中所述长槽 7 的宽度小于所述卡座 8 的头部的直径尺寸,所述宽槽 17 的宽度大于所述卡座 8 的头部及其防插杆 10 和按钮 11 的直径尺寸,这样作为常规防盗杆椭圆形头的卡座 8 的头部就可以滑动地卡入所述长槽 7 中,在开合门扇时可以通过所述防插式防盗扣将门扇锁定在一定的开门角度内,实现防盗功能。

[0017] 卡座 8 的头部内设有朝向连杆座 1 可弹性伸缩的防插杆 10,卡座 8 的头部上还设有与防插杆 10 联动的按钮 11,使得按钮 11 在外力作用下能够带动防插杆 11 克服弹性向卡座 8 缩回。此外,防插杆 10 的顶部设有斜面,连杆 5 与防插杆 10 的斜面相接触的位置设有倒角,所述斜面与倒角配合使得在连杆 5 朝向防插座 2 旋转时将防插杆 10 压向卡座 8 内

根据以上结构,在用户闭合门扇并扣合防盗扣时,用户压下连杆 5,连杆 5 进而压下防插杆 10,在连杆 5 到位后防插杆 10 在弹力作用下弹出,即扣合后防插杆 10 的头部 13 压住连杆 5 的部位 16,见图 2。这样,防插杆 10 在垂直方向上对连杆 5 施加预压力,有效地防止

从室外使用卡片或插片顶起连杆 5,从而实现防插功能。

[0018] 此外,在开门时,用户需按下按钮 11,使防插杆 10 缩回,同时拉起连杆 5 使之脱离防插座 2,实现防盗扣的解锁。用户还可通过连杆 5 旋转摆向座 4,使连杆 5 定位在不易被碰到的安全位置。

[0019] 以上所述,只是本发明的较佳实施例而已,本发明并不局限于上述实施方式,只要其以相同的手段达到本发明的技术效果,都应属于本发明的保护范围。在本发明的保护范围内其技术方案和 / 或实施方式可以有各种不同的修改和变化。

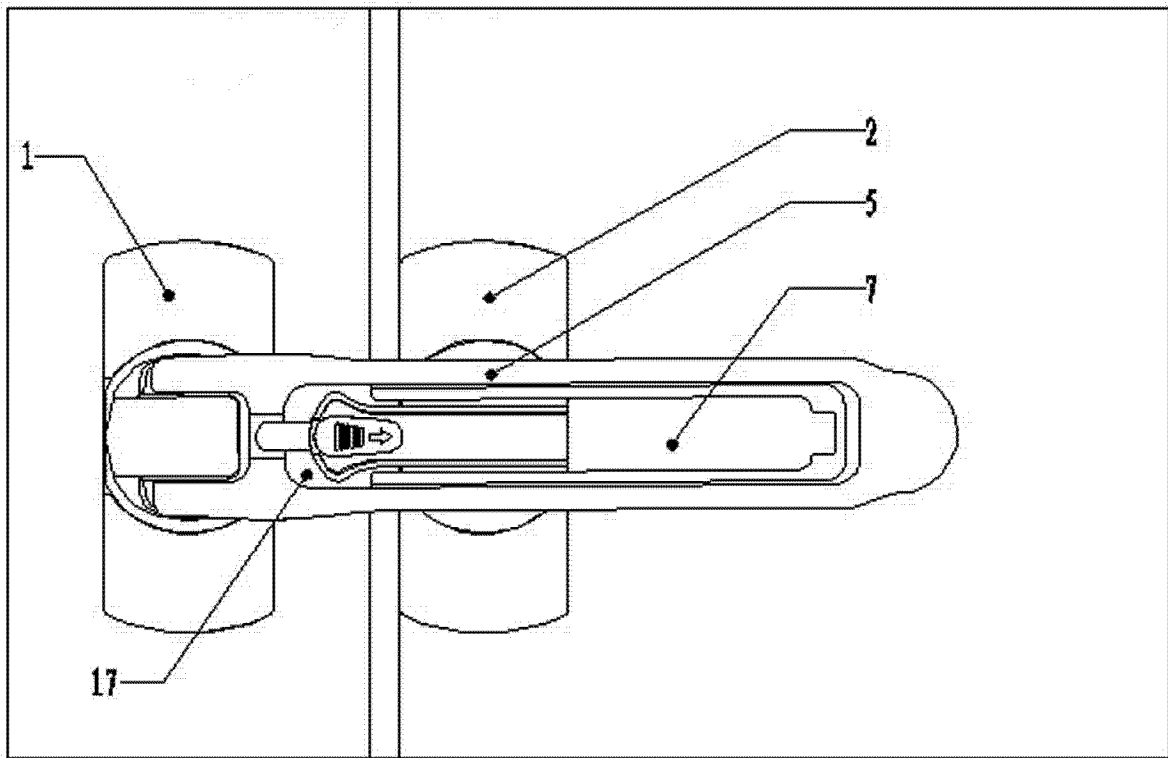


图 1

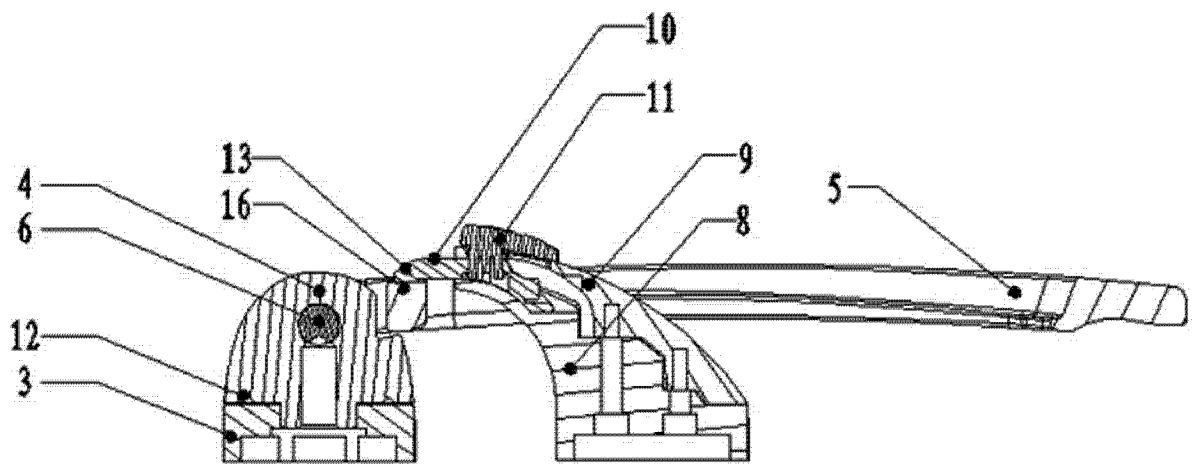


图 2

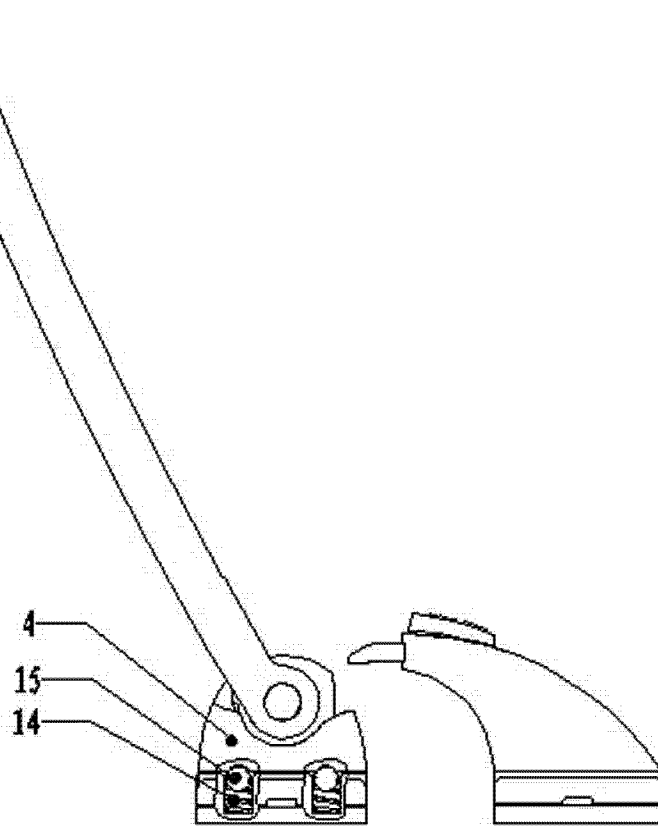


图 3