



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201577248 U

(45) 授权公告日 2010.09.08

(21) 申请号 200920200170.9

(22) 申请日 2009.11.12

(73) 专利权人 李芳

地址 315100 浙江省宁波市鄞州区学府路 1 号

(72) 发明人 李芳

(51) Int. Cl.

H05K 5/02 (2006.01)

E05C 1/02 (2006.01)

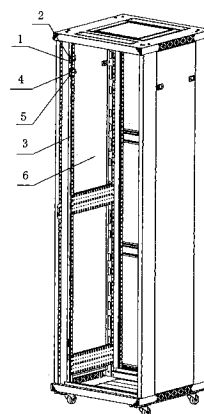
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

### (54) 实用新型名称

机柜侧门锁扣装置

### (57) 摘要

本实用新型涉及一种机柜侧门锁扣装置,包括侧门和机架,该机柜侧门锁扣装置还包括插销 I,侧门 (6) 左右边缘各设有一个孔 I (7),机架 (3) 左右两侧与侧门上的孔 I (7) 对应的位置各设有一个孔 II (1),插销 I (2) 插入孔 I (7) 和孔 II (1) 中与孔 I (7) 和孔 II (1) 滑动配合,插销 I (2) 起锁紧侧门 (6) 的作用。本实用新型的机柜侧门锁扣装置与现有技术的机柜侧门锁扣装置相比,机柜侧门被完全锁紧,从而机柜屏蔽性好;给侧门上锁和开锁方便;侧门上锁不需要使用机械锁,降低了机柜的生产成本,也省去了保管侧门机械锁钥匙的工作量和解决了万一钥匙丢失所带来的一些列问题。



1. 一种机柜侧门锁扣装置,包括侧门和机架,其特征在于:本实用新型机柜侧门锁扣装置还包括插销 I,所述的侧门(6)左右边缘各设有一个孔 I(7),所述的机架(3)左右两侧与侧门上的孔 I(7)对应的位置各设有一个孔 II(1);所述的两个插销 I(2)分别与侧门(6)上的孔 I(7)和机架(3)上的孔 II(1)滑动配合,从而起到紧锁和开启侧门(6)的作用。

2. 根据权利要求 1 所述的一种机柜侧门锁扣装置,其特征在于:所述的侧门(6)左右两侧边缘各设有一个带弹簧的插销 II(4),所述的机架(3)左右两侧各设有一个与侧门(6)上的带弹簧的插销 II(4)对应的孔 III(5)。

3. 根据权利要求 2 所述的一种机柜侧门锁扣装置,其特征在于:所述的带弹簧的插销 II(4)的突出侧门边缘的部分的横截面为一斜边朝内的直角三角形。

## 机柜侧门锁扣装置

### 技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种机柜侧门锁扣装置。

### 背景技术：

[0002] 目前,在电子设备的机柜中大多采用门锁和锁舌结构来将机柜侧门锁上。锁门方式主要有两种:一是通过旋转锁舌到位过到锁门的目的,这样的锁门方式存在门与机架之间并没有完全被锁紧,还存在间隙,门仍然有轻微晃动,对于屏蔽要求严格的机柜,无法满足屏蔽要求;二是通过旋转锁舌与机架上的斜面块接触,将门锁紧,但是这种锁门方式锁门和开锁时由于磨擦力较大,上锁和开锁非常不方便。另外,现有技术的一种机柜侧门锁扣装置,它虽然解决了上述的一些技术问题,但仍需要用到机械锁来达到锁紧机柜侧门的目的,机械锁的使用带来了机柜生产成本的提高,且机械锁配有钥匙,钥匙给使用者增加了保管钥匙的工作量和万一丢失带来的一系列问题。

### 实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的是为了提供一种侧门被完全锁紧,从而机柜的屏蔽性好,且给侧门上锁不需要使用机械锁的一种机柜侧门锁扣装置。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供的一种机柜侧门锁扣装置包括侧门、机架和插销 I,在侧门左右边缘各设有一个孔 I,在机架左右两侧与侧门上的孔 I 对应的位置各设有一个孔 II 两个插销 I 分别与侧门上的孔 I 和机架上的孔 II 滑动配合,从而起到锁紧或开启侧门的作用。

[0005] 采用以上结构后,该锁扣装置与现有锁扣装置相比,具有以下优点:

[0006] 由于机架上设有一个与侧门上的孔 I 相对应的孔,当插销 I 插入机架和侧门上的孔 I 后,机柜侧门被完全锁紧,机柜屏蔽性好;上锁和开锁侧门时只需将插销 I 插入和拔出侧门上的孔 I 和机架上的孔 II,上锁和开锁方便;侧门上锁不需要使用机械锁,降低了机柜的生产成本,从而也省去了保管侧门机械锁钥匙的工作量和解决了万一钥匙丢失所带来的一系列问题。

[0007] 作为改进,侧门左右两侧边缘设有一个带弹簧的插销 II,机架左右两侧各设有一个与侧门上的带弹簧的插销 II 对应的孔 III。

[0008] 带弹簧的插销 II 的突出侧门边缘的部分的横截面为一斜边朝内的直角三角形。当合上侧门时,带弹簧的插销 II 斜面与机架边缘接触,在斜压力的作用下带弹簧的插销 II 不断缩入侧门内,当侧门完全闭合时,由于带弹簧的插销 II 斜面与机架边缘没有接触,斜压力消失,带弹簧的插销 II 的突出侧门边缘部分在弹簧压力的作用下伸进与其对应的机架上的孔中,带弹簧的插销 II 起暂时固定侧门的作用。锁侧门时,带弹簧的插销 II 先暂时固定侧门,然后再插上插销 I 锁紧侧门;打开侧门时,使用者拔下插销 I 后,带弹簧的插销 II 先暂时固定侧门,然后再将带弹簧的插销 II 拔出,取下侧门。

**附图说明：**

- [0009] 图 1 为本实用新型机柜的去玻璃结构示意图；
- [0010] 图 2 为图 1 中本实用新型机柜的 A 部放大图；
- [0011] 图 3 为本实用新型机柜的侧门结构示意图；
- [0012] 图 4 为图 3 中本实用新型机柜的侧门的 B 部放大图。
- [0013] 其中,1、孔 III ;2、孔 II ;3、侧门 ;4、机架 ;5、孔 I ;6、插销 II ;7、插销 I。

**具体实施方式：**

- [0014] 下面结合附图和具体实施方式,对本实用新型作进一步说明。
- [0015] 附图所示的本实用新型一种机柜侧门锁扣装置,包括侧门 6、机架 3 和插销 I 2,侧门 6 左右边缘各设有一个孔 I 7,机架 3 左右两侧与侧门 6 上的孔 I 7 对应的位置各设有一个孔 III ;左边的插销 I 2 与侧门 6 左边的孔 I 7 和左边机架 3 上的孔 II 1 滑动配合,右边的插销 I 2 与侧门 6 右边的孔 I 7 和右边机架 3 上的孔 II 1 滑动配合,从而起到锁紧或开启侧门 6 的作用 ;侧门 6 左右两侧边缘设有一个带弹簧的插销 II 4,机架 3 左右两侧与侧门 6 上的带弹簧的插销 II 4 对应的位置各设有一个孔 III5 ;带弹簧的插销 II 4 的突出侧门边缘的部分的横截面为一斜边朝内的角三角形。
- [0016] 当需要给侧门 6 上锁时,带弹簧的插销 III 斜面与机架 3 边缘接触,在斜压力的作用下带弹簧的插销 II 4 不断缩入侧门 6 内,当侧门 6 完全闭合时,由于带弹簧的插销 II 4 斜面与机架 3 边缘没有接触,斜压力消失,带弹簧的插销 II 4 的突出侧门 6 边缘部分在弹簧压力的作用下伸进与其对应的机架 3 上的孔 III5 中,带弹簧的插销 II 4 起暂时的固定侧门 6 的作用,然后插销 I 2 插入孔 I(7) 和孔 II 1 中锁紧侧门 6 ;打开侧门 6 时,使用者拔下插销 I 7 后,带弹簧的插销 II 4 先暂时固定侧门 6,然后再将弹簧的插销 II 4 拔出,取下侧门 6。

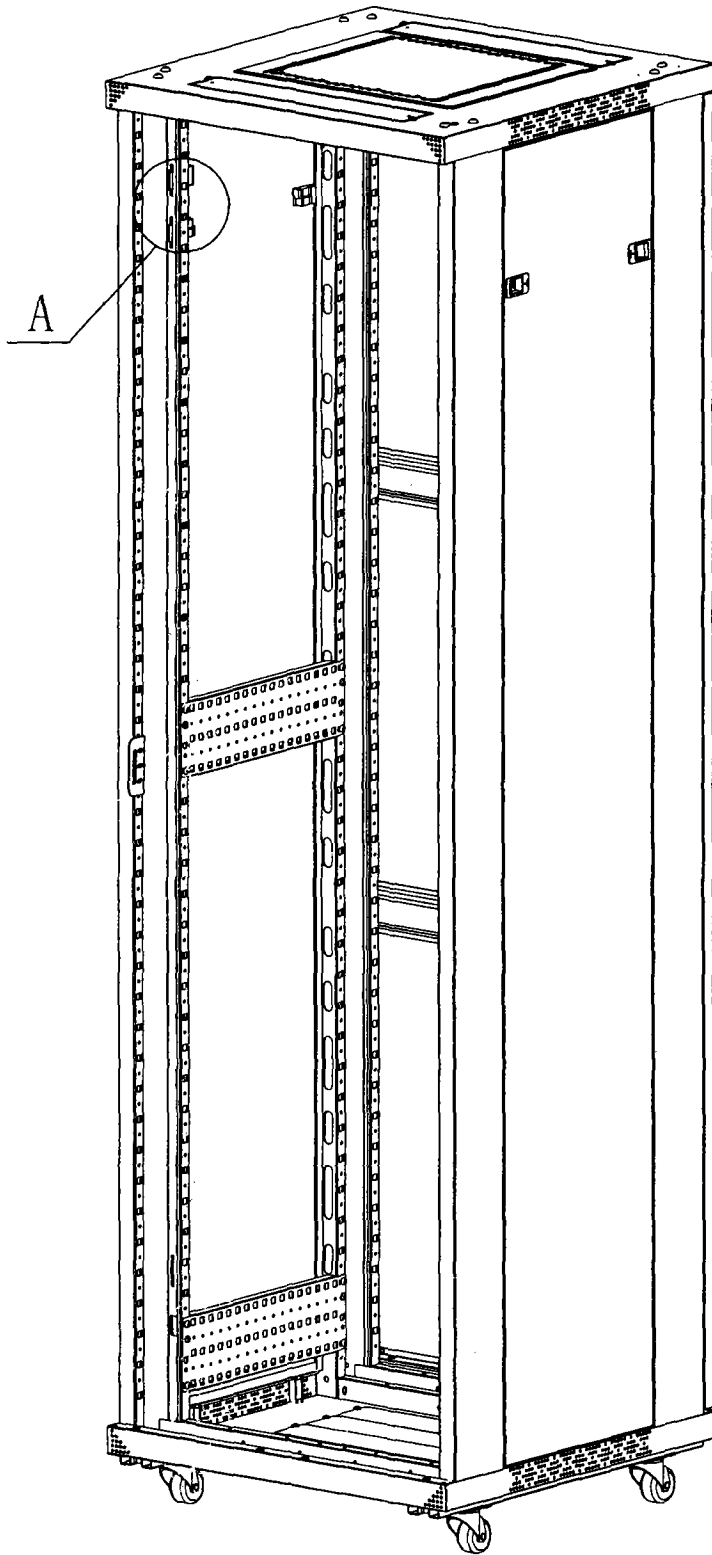


图 1

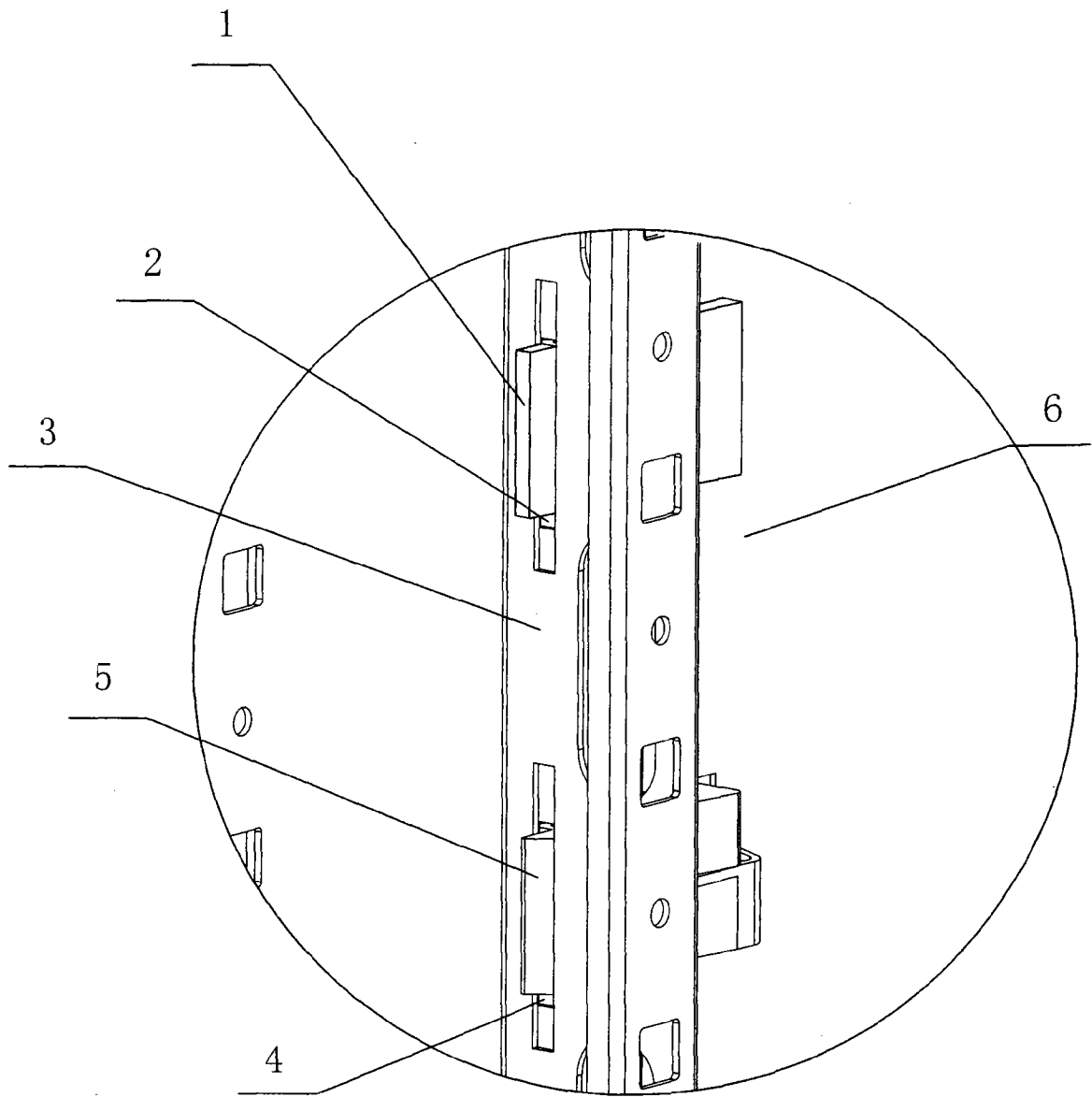


图 2

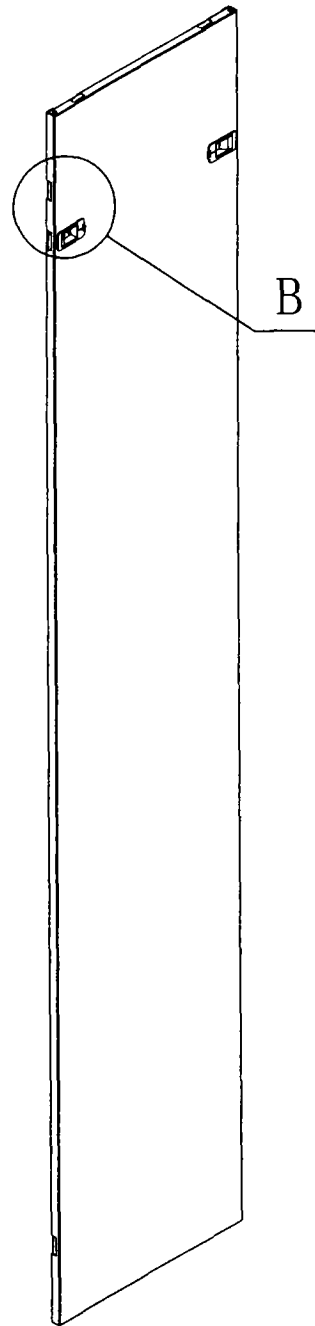


图 3

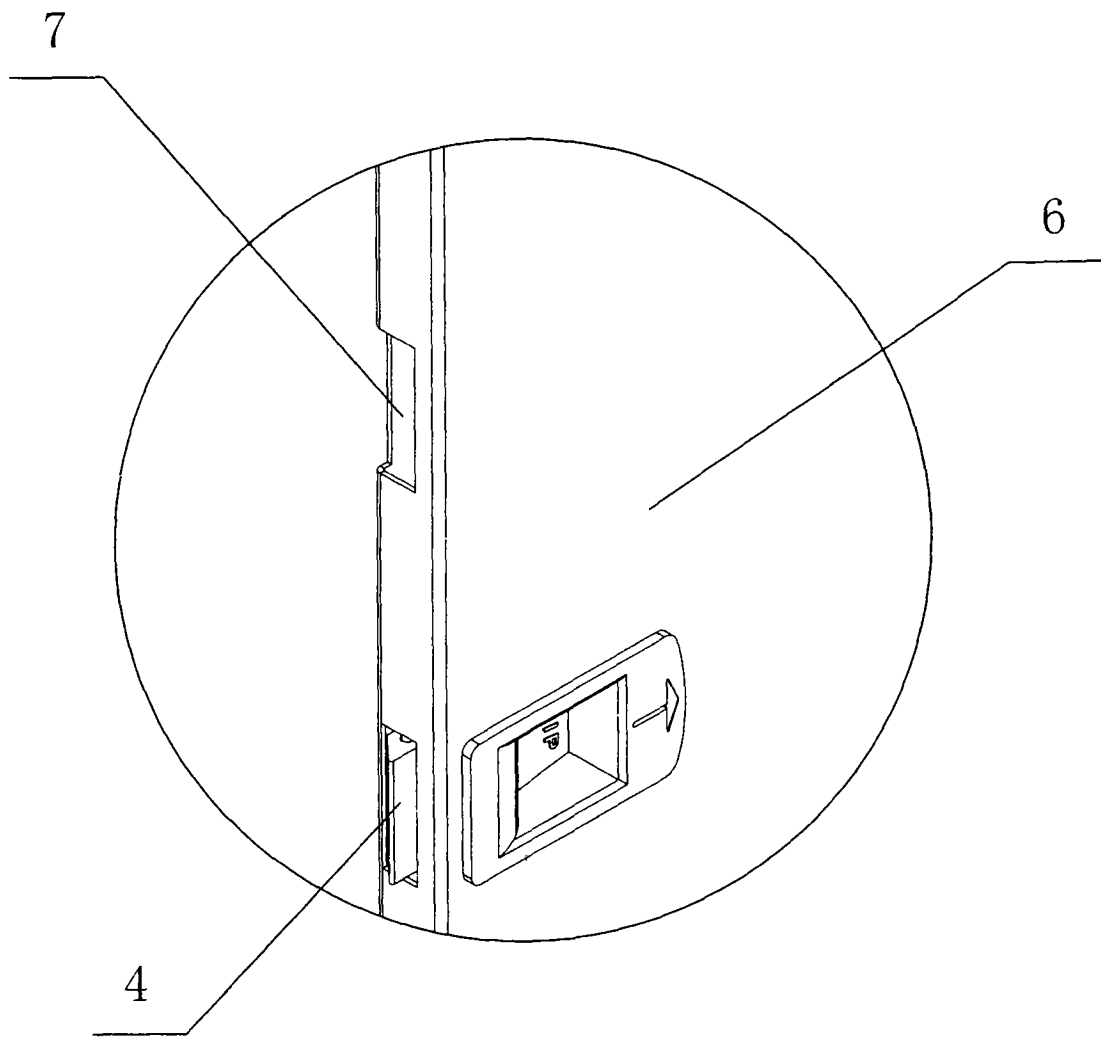


图 4