



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203050431 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 10

(21) 申请号 201320041955. 2

(22) 申请日 2013. 01. 25

(73) 专利权人 毛雯婷

地址 651700 云南省昆明市嵩明县嵩阳镇水  
真路 215 号

(72) 发明人 毛雯婷 杨永菊

(74) 专利代理机构 昆明大百科专利事务所  
53106

代理人 何健

(51) Int. Cl.

E06B 5/11 (2006. 01)

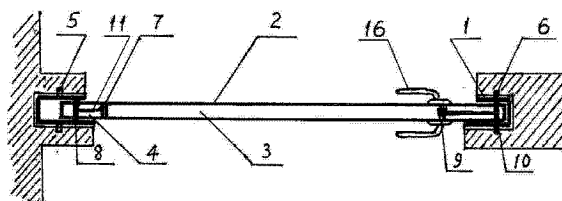
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种平开式防盗门的防撬装置

### (57) 摘要

一种平开式防盗门的防撬装置,包括嵌入墙体两边的门框(1)、门面(2),本实用新型门框(1)为U型槽,在槽壁上开设有对称的门面转动定位销孔(5)和门面锁定锁舌孔(6);门面(2)包括门扇(3)和推拉滑动机构(4),门扇(3)和推拉滑动机构(4)之间通过折叠铰链(7)连接;推拉滑动机构(4)包括对准门面转动定位孔(5)的伸缩销(8)和控制伸缩销(8)的拉伸杆(11)。本实用新型具有结构简单、防撬、牢固的优点。



1. 一种平开式防盗门的防撬装置,包括嵌入墙体两边的门框(1)、门面(2),其特征在于,门框(1)为U型槽,在槽壁上开设有对称的门面转动定位销孔(5)和门面锁定锁舌孔(6);门面(2)包括门扇(3)和推拉滑动机构(4),门扇(3)和推拉滑动机构(4)之间通过折叠铰链(7)连接;推拉滑动机构(4)包括对准门面转动定位孔(5)的伸缩销(8)和控制伸缩销(8)的拉伸杆(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种平开式防盗门的防撬装置,其特征在于,所述的推拉滑动机构(4)包括滑杆(12)、套在滑杆(12)两端的伸缩销(8),拉伸杆(11)分别通过弹性片(13)与伸缩销(8)连接,拉伸杆(11)还通过弹簧(14)与滑杆(12)连接;拉伸杆(11)的前端向外伸出。

3. 根据权利要求1所述的一种平开式防盗门的防撬装置,其特征在于,门框(1)的材料为金属。

4. 根据权利要求2所述的一种平开式防盗门的防撬装置,其特征在于,在滑杆(12)上固定设置有限位装置(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种平开式防盗门的防撬装置,其特征在于,在门扇(3)上设置有顶块(17),顶块(17)与拉伸杆(11)配合。

## 一种平开式防盗门的防撬装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及防盗门技术领域,尤其涉及防盗门的防撬技术构造。

### 背景技术

[0002] 按照国家《防盗安全门通用技术条件》规定,合格的防盗门在 15 分钟内利用凿子、螺丝刀、撬棍等普通手工具和手电钻等便携式电动工具无法撬开或在门扇上开起一个 615 平方毫米的开口,或在锁定点 150 平方毫米的半圆内打开一个 38 平方毫米的开口。要达到这一要求,特别是要达到防止通过撬棍破坏锁舌,乃至于卸下整个门板的目的,防盗门不仅材质上有较高的强度要求,对锁具的构造也提出了较特殊的要求。除了主锁,通常还要求联动的组合副锁。

[0003] 认真分析平开式防盗门的结构特点,不难发现防盗门锁定主要靠门板上锁具的锁舌和门框上的锁孔的紧密嵌合来实现。撬棍等工具只要嵌入门缝,用力破坏锁舌和锁孔的嵌合或者破坏锁舌,也就实现了撬门入室的目的。

### 发明内容

[0004] 本实用新型正是为了解决上述缺陷,提供一种平开式防盗门的防撬结构,本实用新型具有结构简单、防撬、牢固的优点。

[0005] 本实用新型的目的在于通过如下技术方案实现的:

[0006] 一种平开式防盗门的防撬装置,包括嵌入墙体两边的门框、门面,本实用新型门框为 U 型槽,在槽壁上开设有对称的门面转动定位销孔和门面锁定锁舌孔;

[0007] 门面包括门扇和推拉滑动机构,门扇和推拉滑动机构之间通过折叠铰链连接;推拉滑动机构包括对准门面转动定位孔的伸缩销和控制伸缩销的拉伸杆。

[0008] 门面上设置有门把手,门把手通过锁具控制锁舌插入或缩出门面锁定锁舌孔。

[0009] 本实用新型所述的推拉滑动机构包括滑杆、套在滑杆两端的伸缩销,拉伸杆分别通过弹性片与伸缩销连接,拉伸杆还通过弹簧与滑杆连接;拉伸杆的前端向外伸出。

[0010] 本实用新型在滑杆上固定设置有限位装置。限位装置为限位环、限位块、限位钉。

[0011] 本实用新型门框的材料为金属。

[0012] 本实用新型在门扇上设置有顶块,顶块与拉伸杆配合。

[0013] 本实用新型的有益效果为,由门扇和推拉滑动部分构成的门面滑动进入嵌入墙体的不易变形的高强度金属门框,门面上的锁舌和隐藏在门框内的锁定锁舌孔紧密嵌合来实现锁定。这种门当处于锁定状态时,由于高强度金属门框不易变形,所以撬棍等工具无处着力让锁定的门面实现滑动位移,这也就达到了防止撬门入室的效果。

[0014] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步解释。

### 附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型关门锁闭状态示意图。

[0016] 图 2 为本实用新型开门状态示意图。

[0017] 图 3 为本实用新型关门锁闭状态时推拉滑动机构结构状态示意图；

[0018] 图 4 为本实用新型开门状态时推拉滑动机构结构状态示意图。

[0019] 图中标号为：1、门框；2、门面；3、门扇；4、推拉滑动机构；5、门面转动定位孔；6、门面锁定锁舌孔；7、折叠铰链；8、伸缩销；9、锁具；10、锁舌；11、拉伸杆；12、滑杆；13、弹性片；14、弹簧；15、限位装置；16、门把手；17、顶块。

### 具体实施方式

[0020] 见图 1～图 4 所示，一种平开式防盗门的防撬装置，包括嵌入墙体两边的门框 1、门面 2，本实用新型门框 1 为 U 型槽，在槽壁上开设有对称的门面转动定位销孔 5 和门面锁定锁舌孔 6；

[0021] 门面 2 包括门扇 3 和推拉滑动机构 4，门扇 3 和推拉滑动机构 4 之间通过折叠铰链 7 连接；推拉滑动机构 4 包括对准门面转动定位孔 5 的伸缩销 8 和控制伸缩销 8 的拉伸杆 11。

[0022] 门面 2 上设置有门把手 16，门把手 16 通过锁具 9 控制锁舌 10 插入或缩出门面锁定锁舌孔 6。

[0023] 本实用新型所述的推拉滑动机构 4 包括滑杆 12、套在滑杆 12 两端的伸缩销 8，拉伸杆 11 分别通过弹性片 13 与伸缩销 8 连接，拉伸杆 11 还通过弹簧 14 与滑杆 12 连接；拉伸杆 11 的前端向外伸出。门面转动定位销孔 5 和伸缩销 8 相隔一定的距离，且伸缩销 8 的长度要足够长，使得伸缩销 8 不能全部缩到拉滑动机构 4 内部和伸出后能卡到门面转动定位销孔 5 内。

[0024] 本实用新型在滑杆 12 上固定设置有限位装置 15。限位装置 15 为限位环、限位块、限位钉。

[0025] 本实用新型门框 1 的材料为金属。

[0026] 本实用新型在门扇 3 上设置有顶块 17，顶块 17 与拉伸杆 11 配合。

[0027] 门扇 3 开门转动时，折叠铰链 7 转动，触动推拉滑动部分 4 内的定位销钉 8 弹出进入门框 1 的转动定位孔 5 内，限制推拉滑动部分 4 滑动；门扇 3 闭门复位时，折叠铰链 7 反向转动，触动推拉滑动部分 4 内的定位销钉 8 从门框 1 的转动定位孔 5 内回缩，恢复推拉滑动部分 4 的滑动能力。

[0028] 所述门面 2 滑动进入锁门状态时，转动锁具 9，触动锁舌 10 弹出进入门框 1 的锁定锁舌孔 6 内，防撬门锁定；反向转动锁具 9，触动锁舌 10 退出门框 1 的锁定锁舌孔 6，防撬门开锁。

[0029] 具体制作加工可按照以下方法：

[0030] 门面及门框制作：根据公安部颁布标准 GB25 — 92《防盗安全门通用技术条件》选择相关符合要求的材料，设计制作门面及门框；选择高强度的折叠铰链连接门面的门扇和推拉滑动部分；安装锁具、门面推拉滑动部分的定位销钉。

[0031] 安装：防盗门的门框可以在墙体浇筑时直接嵌入，与墙体紧密结合形成整体结构；门面的推拉滑动部分安装时，通过门内的暗孔扳动定位销钉处于回缩状态，从而方便地将门面装入门框；通过门内的暗孔反转扳动定位销钉，从而使定位销钉处于正常工作状态。

[0032] 本实用新型,可以首先制作门面及门框;根据公安部颁布标准 GB25 — 92《防盗安全门通用技术条件》选择相关符合要求的材料,设计制作门面及门框;选择高强度的折叠铰链连接门面的门扇和推拉滑动部分;安装锁具、门面推拉滑动部分的定位销钉。然后进行安装;防盗门的门框可以在墙体浇筑时直接嵌入,与墙体紧密结合形成整体结构;门面的推拉滑动部分安装时,通过门内的暗孔扳动定位销钉处于回缩状态,从而方便地将门面装入门框;通过门内的暗孔反转扳动定位销钉,从而使定位销钉处于正常工作状态。

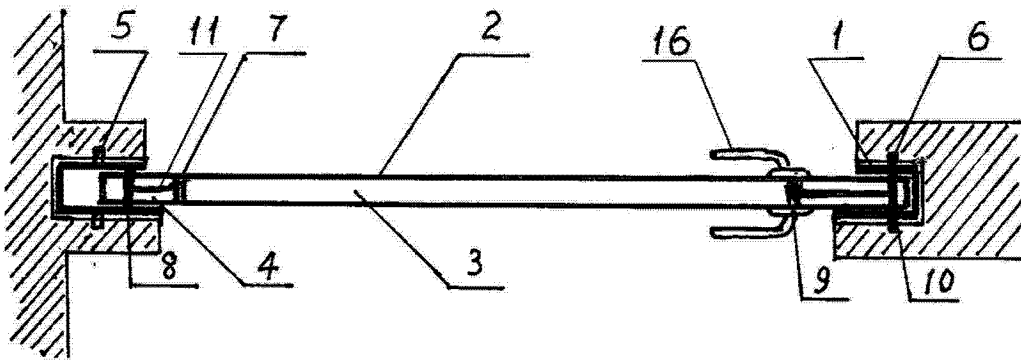


图 1

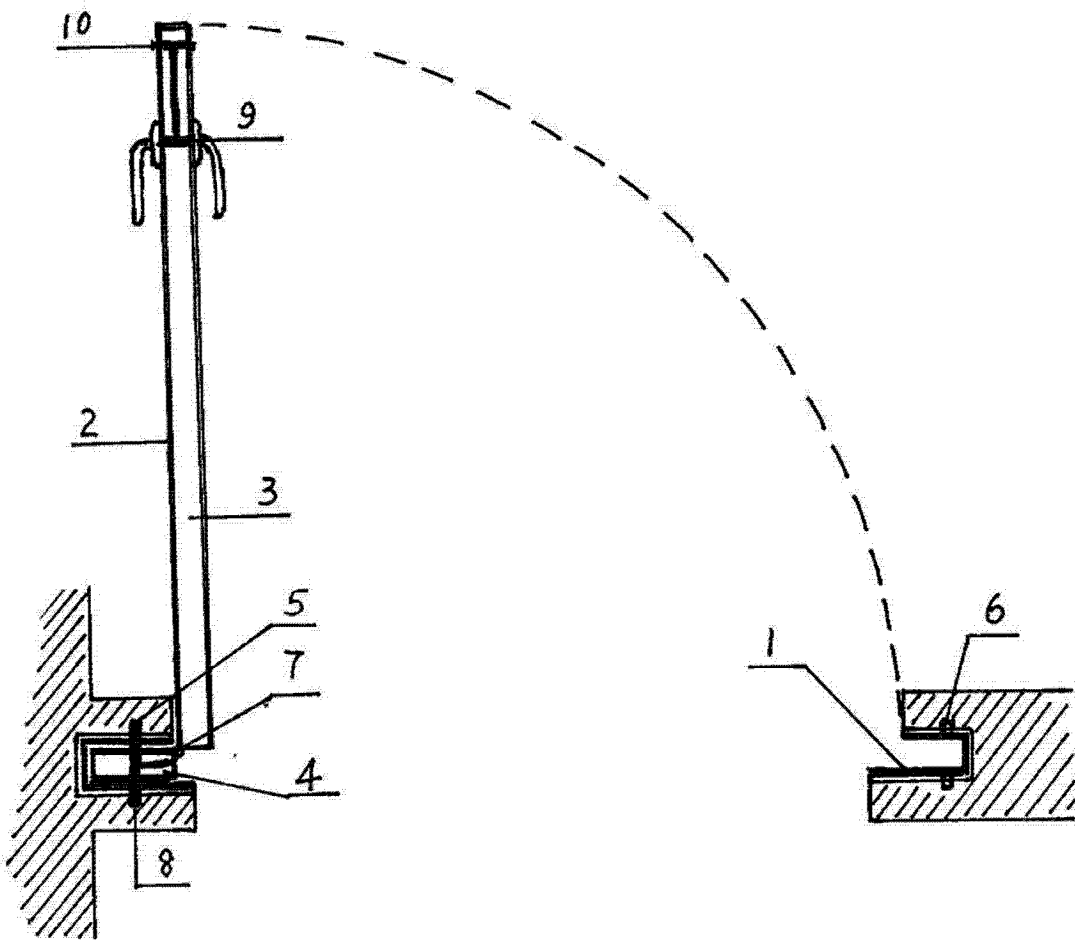


图 2

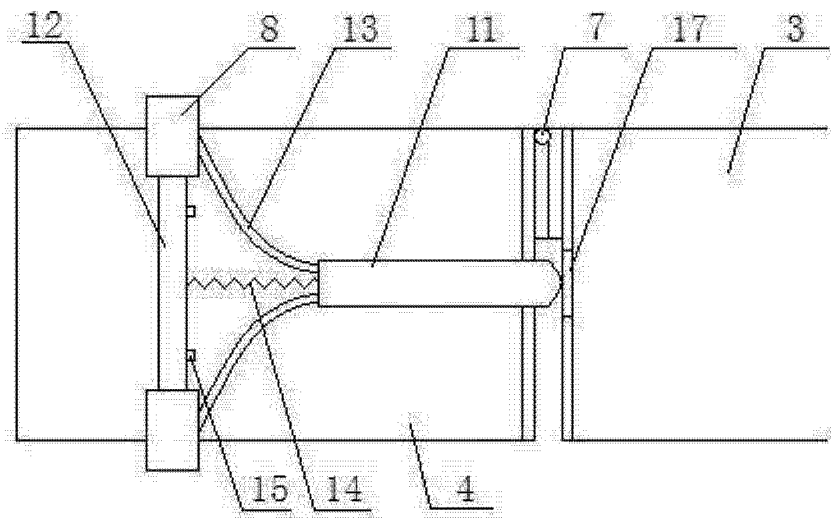


图 3

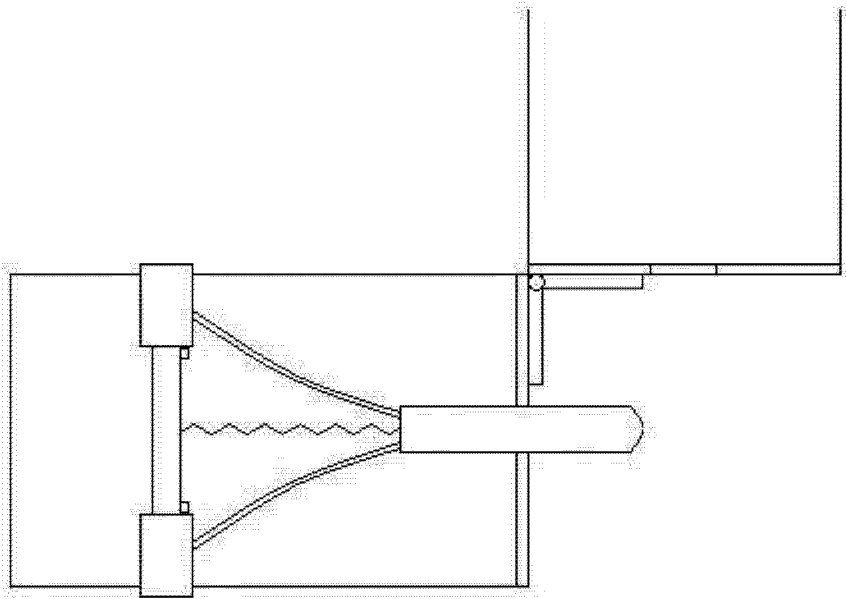


图 4