



(21)申请号 201621321743.X

(22)申请日 2016.12.05

(73)专利权人 黎浩添

地址 528415 广东省广州市小榄镇深涌大
巷26号

(72)发明人 黎浩添

(51)Int.Cl.

E05B 3/00(2006.01)

E05B 17/22(2006.01)

E05B 15/00(2006.01)

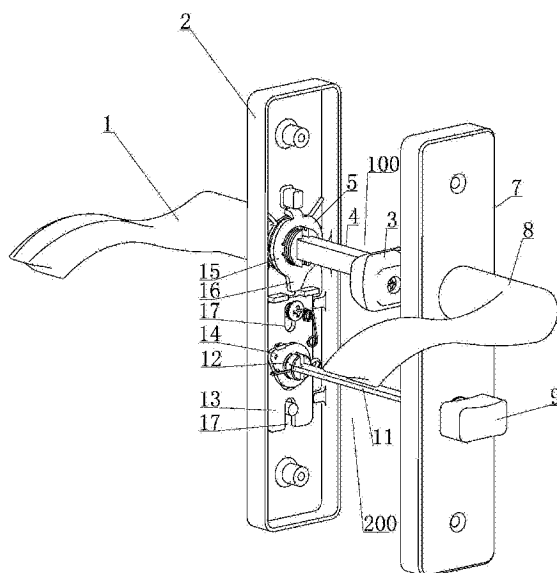
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种快速开启门锁

(57)摘要

本实用新型公开了一种快速开启门锁。其中,该锁包括外面板、内面板、外执手、内执手、开启机构,及反锁机构。开启机构包括后转动片、前转动片,及方杆。前转动片上设置有外向的突起。反锁机构包括滑块、前拨片、反锁旋钮、连动片和后拨片,及在前拨片和后拨片之间设有与反锁旋钮连接的锁尺;前拨片与滑块之间为偏芯连接;所述的后拨片与连动片之间为偏芯连接。滑块上设置有多个滑行槽;所述的滑行槽内设置有限制滑块滑行的限位柱和限位钉。反锁旋钮转动后,驱动后拨片带动后拨片直线上升与后转动片接触;所述的前拨片被转动后,带动滑块直线上升。前拨片被转动后,带动滑块直线上升。本实用新型具有结构合理,使用方便和安全的效果。



1. 一种快速开启门锁,其特征在于,包括安装于门体外侧上的外面板、安装于门体内侧上的内面板、在外面板上设有的外执手、在内面板上设有的内执手、在外面板和内面板之间设有穿过门体分别与两侧的外执手和内执手连接的开启机构,及在内面板上设有配合开启机构反锁门体的反锁机构;

所述的开启机构包括在内面板内侧对应外执手的位置上设有带有复位弹簧的后转动片、外面板内侧对应外执手的位置上设有带有复位弹簧的前转动片,及前转动片和后转动片之间的设有穿过门体两端与外执手和内执手连接的方杆;

所述的前转动片上设置有外向的突起;

所述的反锁机构包括在外面板内侧上设有上升与前转动片接触或者下降与前转动片分离的滑块、在滑块上设有的前拨片、在外面板外侧上设有的反锁旋钮、在内面板内侧上依次设有的连动片和后拨片,及在前拨片和后拨片之间设有与反锁旋钮连接的锁尺;所述的前拨片与滑块之间为偏芯连接;所述的后拨片与连动片之间为偏芯连接;

所述的滑块上设置有多组滑槽;所述的滑槽内设置有限制滑块滑行的限位柱和限位钉;

所述的反锁旋钮转动后,驱动后拨片带动后拨片直线上升与后转动片接触;所述的前拨片被转动后,带动滑块直线上升。

2. 根据权利要求1所述的一种快速开启门锁,其特征在于,所述的前拨片上设置有假胆。

一种快速开启门锁

技术领域

[0001] 本实用新型涉及锁具领域,特别涉及一种快速开启门锁。

背景技术

[0002] 当代生活中,门锁是每天都要接触及使用的日常用品,在防盗、安全及保护个人隐私发挥着非常巨大的作用,同时,在门锁是日新月异的情况下,开锁方式也是复杂多变,特别是在发生意外情况下,门锁开启方式太过复杂,发生危险逃生成功的机会也会相应减少许多,特别是老人小孩。目前,市面上常见的门锁结构,只在入户门做快速开启功能,譬如房门、卫生门、厨房门的结构,即门内具有反锁的功能。当出现紧急的异常情况时,需要先将门内反锁的位置复位后才可以将门打开,使用比较麻烦和不安全。

实用新型内容

[0003] 鉴于上述问题,本实用新型的目的在于提供一种结构合理,使用方便和安全的从室内快速开启的房门锁。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供的一种快速开启门锁,其中,包括安装于门体外侧上的外面板、安装于门体内侧上的内面板、在外面板上设有的外执手、在内面板上设有的内执手、在外面板和内面板之间设有穿过门体分别与两侧的外执手和内执手连接的开启机构,及在内面板上设有配合开启机构反锁门体的反锁机构。开启机构包括在内面板内侧对应外执手的位置上设有带有复位弹簧的后转动片、外面板内侧对应外执手的位置上设有带有复位弹簧的前转动片,及前转动片和后转动片之间的设有穿过门体两端与外执手和内执手连接的方杆。前转动片上设置有外向的突起。反锁机构包括在外面板内侧上设有上升与前转动片接触或者下降与前转动片分离的滑块、在滑块上设有的前拨片、在外面板外侧上设有的反锁旋钮、在内面板内侧上依次设有的连动片和后拨片,及在前拨片和后拨片之间设有与反锁旋钮连接的锁尺;所述的前拨片与滑块之间为偏心连接;所述的后拨片与连动片之间为偏心连接。滑块上设置有多组滑槽;所述的滑槽内设置有限制滑块滑行的限位柱和限位钉。反锁旋钮转动后,驱动后拨片带动后拨片直线上升与后转动片接触;所述的前拨片被转动后,带动滑块直线上升。前拨片被转动后,带动滑块直线上升。

[0005] 在一些实施方式中,前拨片上设置有假胆。

[0006] 本实用新型有益效果是具有结构合理,使用方便和安全的效果。由于在外面板和内面板之间设置有分别与外执手和内执手连接的开启机构,及在内面板上设有配合开启机构反锁门体的反锁机构。如此,满足了在日常生活中,当房间内发生意外情况,能够迅速开启门锁,帮助人们逃生的目的。这解决了传统门锁进入室内将房门锁反锁后,从房间内重新开门需要扭动反锁旋钮,执手才能够转动,之后进行开门的缺陷。所以上述结构将省去门锁在反锁状态下,需先扭动反锁旋钮的动作,直接转动内执手开门,可以实现快速开启房门,内执手上提、下压均能开启房门。其实主要是利用方杆带动前转动片转动,之后在前转动片上的突起拨动滑块下降,也就是前转动片与滑块分离,将处于反锁状态的反锁机构打开。应

用合理,减少了重复拨动反锁旋钮这步动作,能够很好的实现将门快速开启。实现了在房间内发生意外情况下,具有快速开门逃生的优势,其结构简单,方便实用和安全。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0008] 图2为图1所示门体内侧锁的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图对实用新型作进一步的说明。

[0010] 如图1-2所示,一种快速开启门锁,包括安装于门体外侧上的外面板2、安装于门体内侧上的内面板7、在外面板2上设有的外执手1、在内面板7上设有的内执手8、在外面板2和内面板7之间设有穿过门体分别与两侧的外执手1和内执手8连接的开启机构100,及在内面板7上设有配合开启机构100反锁门体的反锁机构200。开启机构100包括在内面板7内侧对应外执手1的位置上设有带有复位弹簧的后转动片5、外面板2内侧对应外执手1的位置上设有带有复位弹簧的前转动片15,及前转动片15和后转动片5之间的设有穿过门体两端与外执手1和内执手8连接的方杆4。前转动片15上设置有外向的突起16。反锁机构200包括在外面板2内侧上设有上升与前转动片15接触或者下降与前转动片15分离的滑块13、在滑块13上设有的前拨片14、在外面板2外侧上设有的反锁旋钮9、在内面板7内侧上依次设有的连动片6和后拨片10,及在前拨片14和后拨片10之间设有与反锁旋钮9连接的锁尺11;所述的前拨片14与滑块13之间为偏芯连接;所述的后拨片10与连动片6之间为偏芯连接。滑块13上设置有多组滑槽17;所述的滑槽17内设置有限制滑块13滑行的限位柱和限位钉。前拨片14上设置有假胆12。解决了传统门锁进入室内将房门锁反锁后,从房间内重新开门需要扭动反锁旋钮9,执手才能够转动,之后进行开门的缺陷。所以上述结构将省去门锁在反锁状态下,需先扭动反锁旋钮9的动作,直接转动内执手8开门,可以实现快速开启房门,内执手8上提、下压均能开启房门。其实主要是利用方杆4带动前转动片15转动,之后在前转动片15上的突起16拨动滑块13下降,也就是前转动片15与滑块13分离,将处于反锁状态的反锁机构200打开。

[0011] 工作原理:

[0012] 当扭动内面板7上的反锁旋钮9时,作用锁尺11带前拨片14和后拨片10同时转动相同的角度,后拨片10带动连动片6向上直线运动,将连动片6移动至后转动片5可接触的位置,锁尺11的另一端也带动外面板2上的假胆12旋转。同时,卡在假胆12上面的前拨片14带动滑块13向上直线运动,前拨片14上的突起16与滑块13接触,在外面板2上的外执手1被锁死不能转动,此动作是实现门反锁。需要开启门锁时,直接上提或下压内面板7的内执手8,内执手8上所卡住的后转动片5将连接动片往下压,同时,作用在反锁旋钮9上的锁尺11及前拨片14转动,前转动片15上的突起16拨动滑块13下降,也就是前转动片15与滑块13分离,反锁旋钮9及锁尺11恢复到原来转动的角度,锁尺11另一端连接的假胆12也恢复到原位,实现反锁解除,内执手8上连接的方杆4作用在锁利3上,将锁舌缩进实现开门。

[0013] 以上所述的仅是本实用新型的一些实施方式。对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于实用新

型的保护范围。

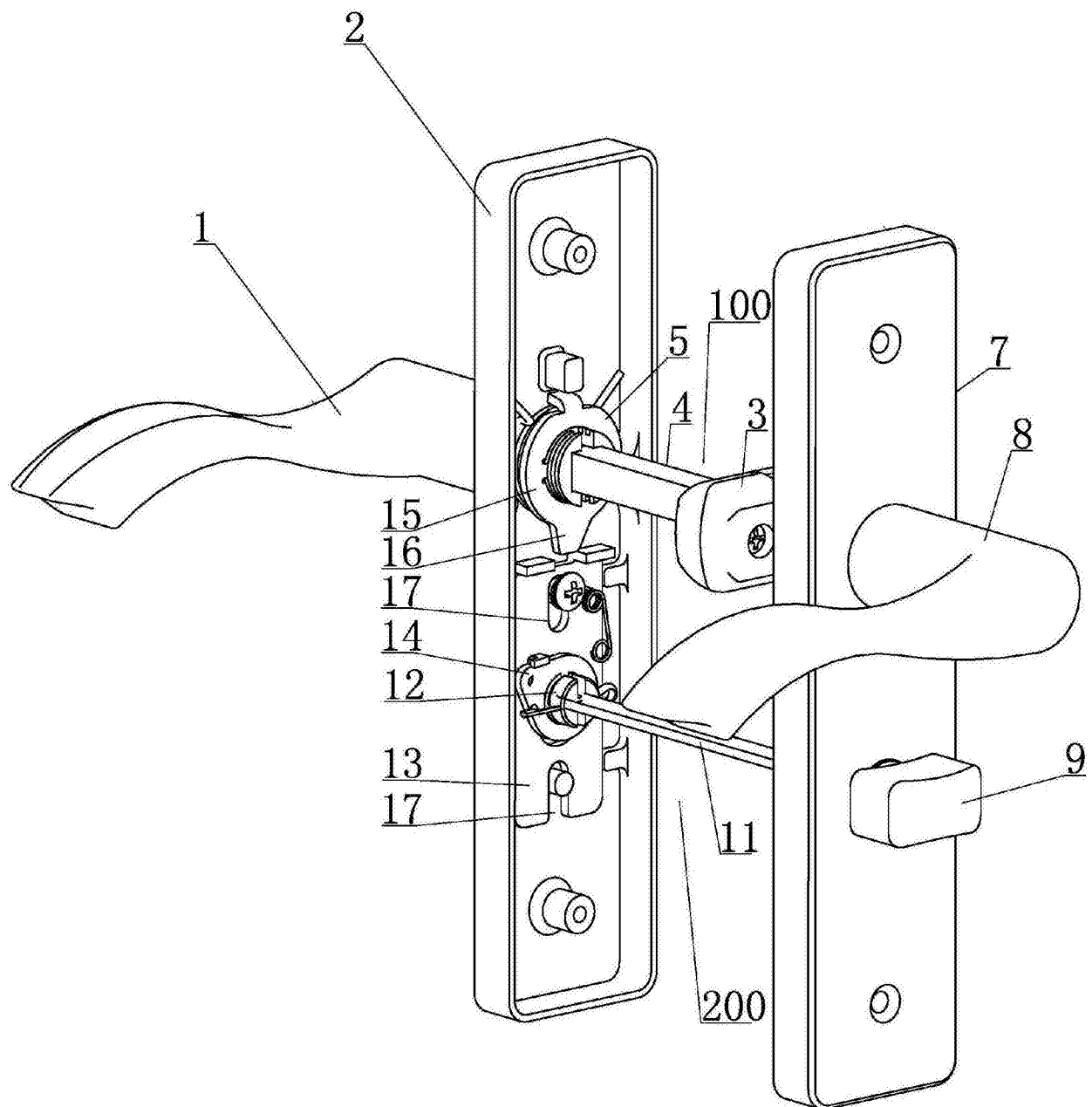


图1

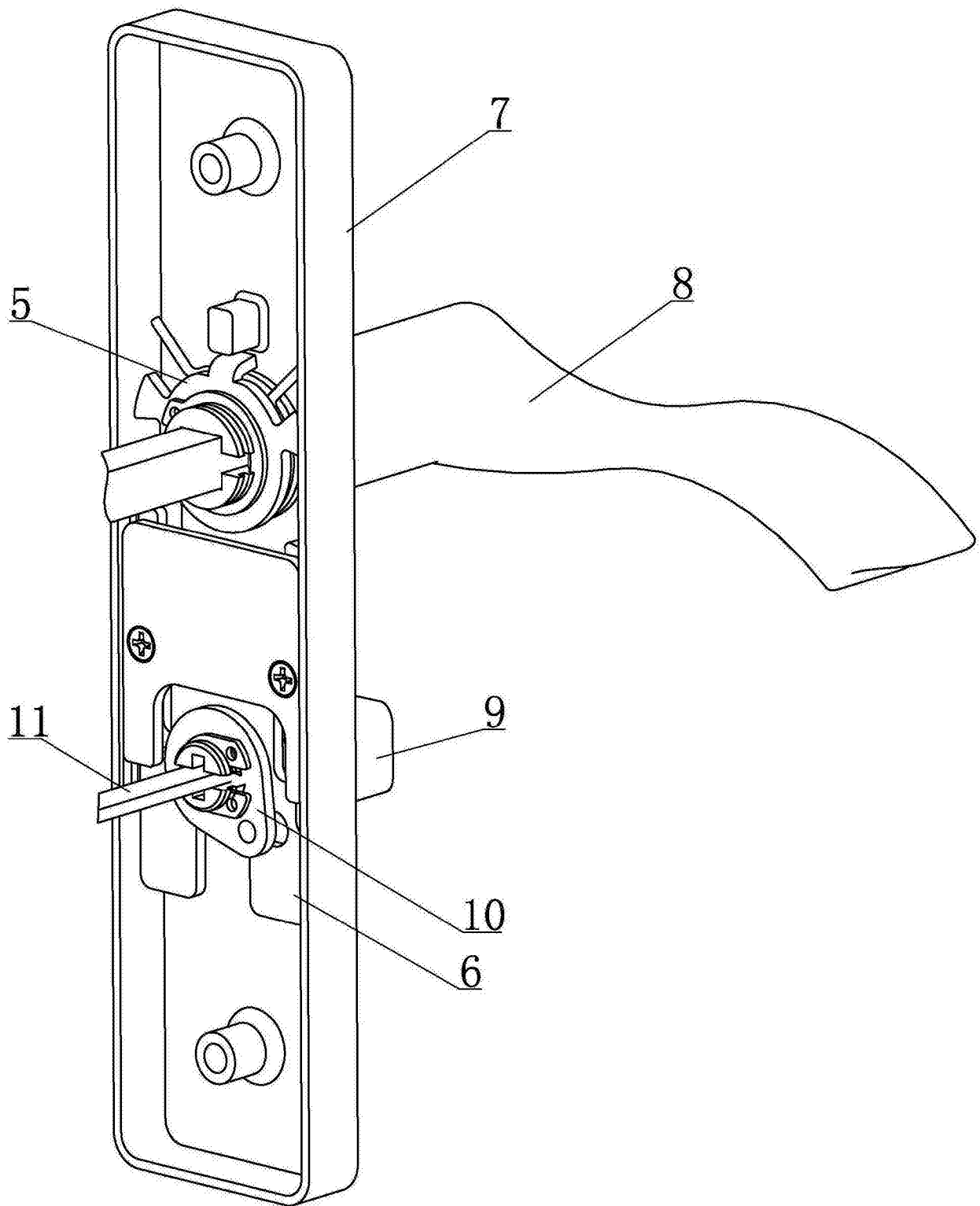


图2