



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107701049 A

(43)申请公布日 2018.02.16

(21)申请号 201711072130.6

F21W 131/301(2006.01)

(22)申请日 2017.11.03

(71)申请人 江苏省光华科技发展有限公司

地址 224200 江苏省盐城市时堰镇红潭工业园内

(72)发明人 纪春传

(74)专利代理机构 北京东方盛凡知识产权代理
事务所(普通合伙) 11562

代理人 宋平

(51)Int.Cl.

E06B 5/16(2006.01)

E06B 3/70(2006.01)

E06B 3/30(2006.01)

E06B 7/28(2006.01)

F21V 33/00(2006.01)

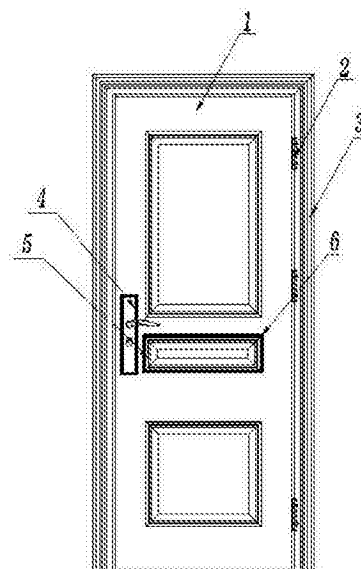
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

一种便于逃生的单开钢木装甲门

(57)摘要

本发明公开了一种便于逃生的单开钢木装甲门,包括门扇、铰链和门套框,门扇的一侧设有门锁,且中部设有装饰板盖和灯带,装饰板盖的下部设有凹槽,凹槽的内部设有液压杆、烟雾感应器和蓄电池,液压杆与门扇内部的千斤顶连接。本发明的有益效果是:该种单开钢木装甲门,多层的木制材料和内芯的钢制蜂窝骨架,最大的体现出了钢门的强度和木门的轻盈,且设有烟雾感应器配合灯带,在能见度比较差的时候,通过灯带的照明找到装饰盖下方的液压杆,利用液压杆按压千斤顶,能在最短的时间将因高温变形的门锁进行破拆,进行自救。



1. 一种便于逃生的单开钢木装甲门,包括门扇(1)、铰链(2)和门套框(3),其特征在于,所述门扇(1)的一侧设有门锁(4),且中部设有装饰板盖(5)和灯带(6),所述装饰板盖(5)的下部设有凹槽(8),所述凹槽(8)的内部设有液压杆(10)、烟雾感应器(11)和蓄电池(12),所述液压杆的一端(10)与门扇(1)内部的千斤顶(9)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种便于逃生的单开钢木装甲门,其特征在于,所述装饰板盖(5)的内部设有卡扣(13),且装饰板盖(5)通过内置合页与门扇(1)铰接。

3. 根据权利要求1所述的一种便于逃生的单开钢木装甲门,其特征在于,所述液压杆(10)的一端设有耐热塑料保护套。

4. 根据权利要求1所述的一种便于逃生的单开钢木装甲门,其特征在于,所述门扇(1)的外侧设有饰面板,饰面板的内侧设有垫板,垫板得内侧设有钢制骨架,钢制骨架的内部填充有板芯。

5. 根据权利要求1所述的一种便于逃生的单开钢木装甲门,其特征在于,所述饰板盖(5)的内部设有照明灯(7),且照明灯(7)、烟雾感应器(11)和蓄电池(12)之间电性连接。

一种便于逃生的单开钢木装甲门

技术领域

[0001] 本发明涉及一种单开门,具体为一种便于逃生的单开钢木装甲门。

背景技术

[0002] 防火门一般分为木质防火门和钢质防火门,前者的装饰性和使用性能都优于后者,例如开关轻便、开关撞击声小等;后者在防火性能、阻燃功能上强于前者。为了使防火门同时兼备木门和钢门的功用性,钢木装甲门应运而生,较为常见的单开钢木装甲门,包括一块门扇,门扇包括木面板和钢芯,木面板复合在钢芯的正面和背面上。但是,若室内发生火灾,钢门的破拆很困难,在室内发生火灾的前期,由于室内的烟雾过大,被困人员因为对门口能见度的问题,和及时破门自救的必要工具的缺乏,影响到最佳的逃生机会。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种便于逃生的单开钢木装甲门,从而解决上述问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种便于逃生的单开钢木装甲门,包括门扇、铰链和门套框,所述门扇的一侧设有门锁,且中部设有装饰板盖和灯带,所述装饰板盖的下部设有凹槽,所述凹槽的内部设有液压杆、烟雾感应器和蓄电池,所述液压杆的一端与门扇内部的千斤顶连接。

[0005] 进一步的,所述装饰板盖的内部设有卡扣,且装饰板盖通过内置合页与门扇铰接。

[0006] 进一步的,所述液压杆的一端设有耐热塑料保护套。

[0007] 进一步的,所述门扇的外侧设有饰面板,饰面板的内侧设有垫板,垫板得内侧设有钢制骨架,钢制骨架的内部填充有板芯。

[0008] 进一步的,所述饰板盖的内部设有照明灯,且照明灯、烟雾感应器和蓄电池之间电性连接。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:该种单开钢木装甲门,多层的木制材料和内芯的钢制蜂窝骨架,最大的体现出了钢门的强度和木门的轻盈,且设有烟雾感应器配合灯带,在能见度比较差的时候,通过灯带的照明找到装饰盖下方的液压杆,利用液压杆按压千斤顶,能在最短的时间将因高温变形的门锁进行破拆,进行自救。

附图说明

[0010] 附图用来提供对本发明的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本发明的实施例一起用于解释本发明,并不构成对本发明的限制。在附图中:

[0011] 图1为本发明所述一种便于逃生的单开钢木装甲门的结构示意图;

[0012] 图2为本发明所述一种便于逃生的单开钢木装甲门的凹槽的结构示意图;

[0013] 图3为本发明所述一种便于逃生的单开钢木装甲门的门扇内部千斤顶的结构示意图;

[0014] 图中:1、门扇;2、铰链;3、门套框;4、门锁;5、装饰板盖;6、灯带;7、照明灯;8、凹槽;9、千斤顶;10、液压杆;11、烟雾感应器;12、蓄电池;13、卡扣。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0016] 请参阅图1-3,本发明提供一种技术方案:一种便于逃生的单开钢木装甲门,包括门扇1、铰链2和门套框3,门扇1的一侧设有门锁4,且中部设有装饰板盖5和灯带6,灯带6嵌在门扇1的装饰板内,用和装饰板颜色一样的有机玻璃封盖,不影响门的整体美观性,装饰板盖5的下部设有凹槽8,凹槽8的内部设有液压杆10、烟雾感应器11和蓄电池12,液压杆10的一端与门扇1内部的千斤顶9连接。

[0017] 装饰板盖5的内部设有卡扣13,且装饰板盖5通过内置合页与门扇1铰接,让装饰板盖5的整体造型不影响门扇1的整体美观性,设置按压的卡扣13,通过按压就能打开装饰板盖5,方便快捷。

[0018] 液压杆10的一端设有耐热塑料保护套,当发生火灾时候,内部的被困人员,可以快速的按压液压杆10让千斤顶9将门锁4破拆,避免因为液压杆10高温对被困人员的二次烫伤。

[0019] 门扇1的外侧设有饰面板,饰面板的内侧设有垫板,垫板得内侧设有钢制骨架,钢制骨架的内部填充有板芯,多层的木制材料和内芯的钢制蜂窝骨架,以及内部的填充板芯,使得该门具备了钢门的强度和木门的轻盈。

[0020] 饰板盖5的内部设有照明灯7,且照明灯7、烟雾感应器11和蓄电池12之间电性连接,在发生火灾的时候,烟雾感应器11感应到室内的烟雾情况,蓄电池12对照明灯7和灯带6进行供电,被困人员可在第一时间发现门扇1的位置,若门扇1的门锁7打不开,可在照明灯7的照明下,利用按压液压杆10让千斤顶9将门锁4破拆,进行自救。

[0021] 本发明的有益效果是:该种单开钢木装甲门,多层的木制材料和内芯的钢制蜂窝骨架,最大的体现出了钢门的强度和木门的轻盈,且设有烟雾感应器配合灯带,在能见度比较差的时候,通过灯带的照明找到装饰盖下方的液压杆,利用液压杆按压千斤顶,能在最短的时间将因高温变形的门锁进行破拆,进行自救。

[0022] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

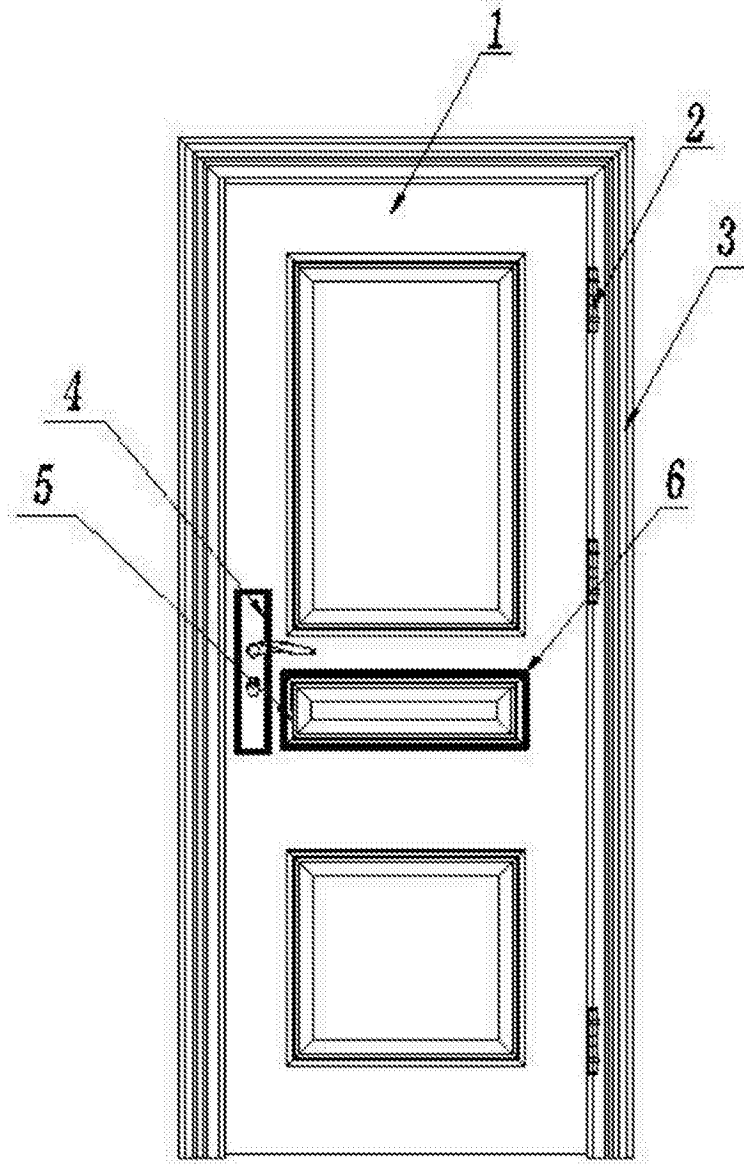


图1

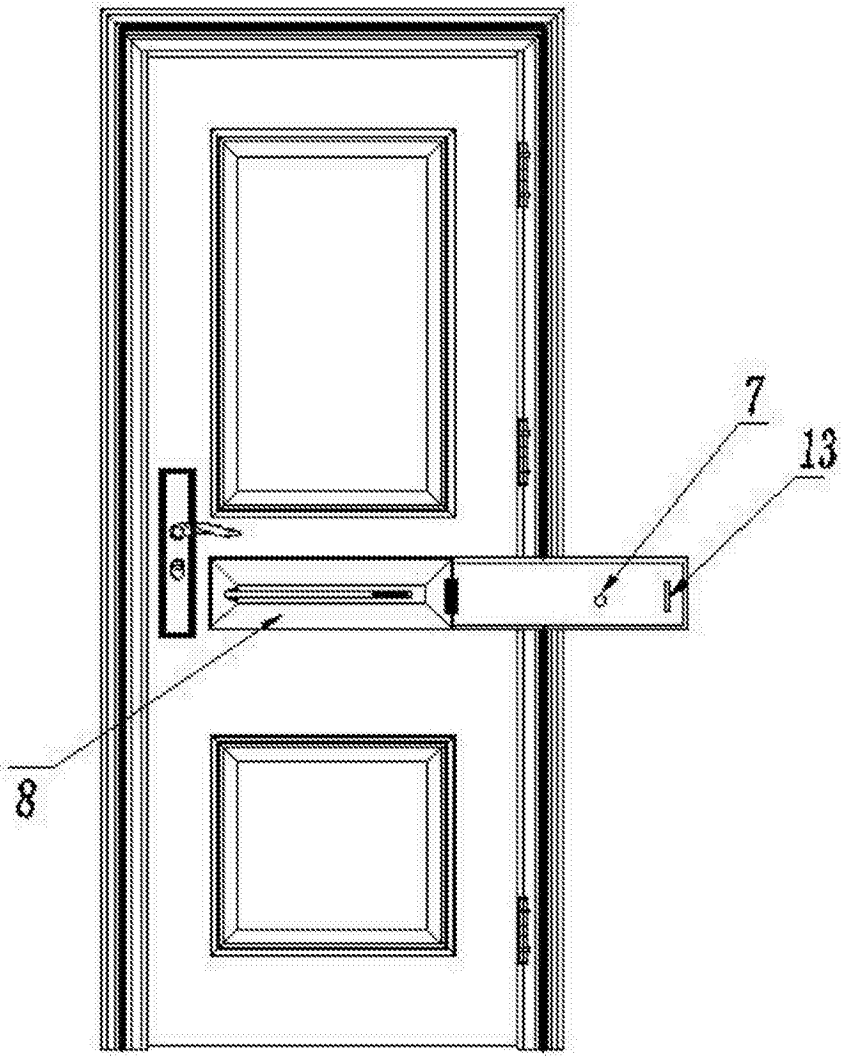


图2

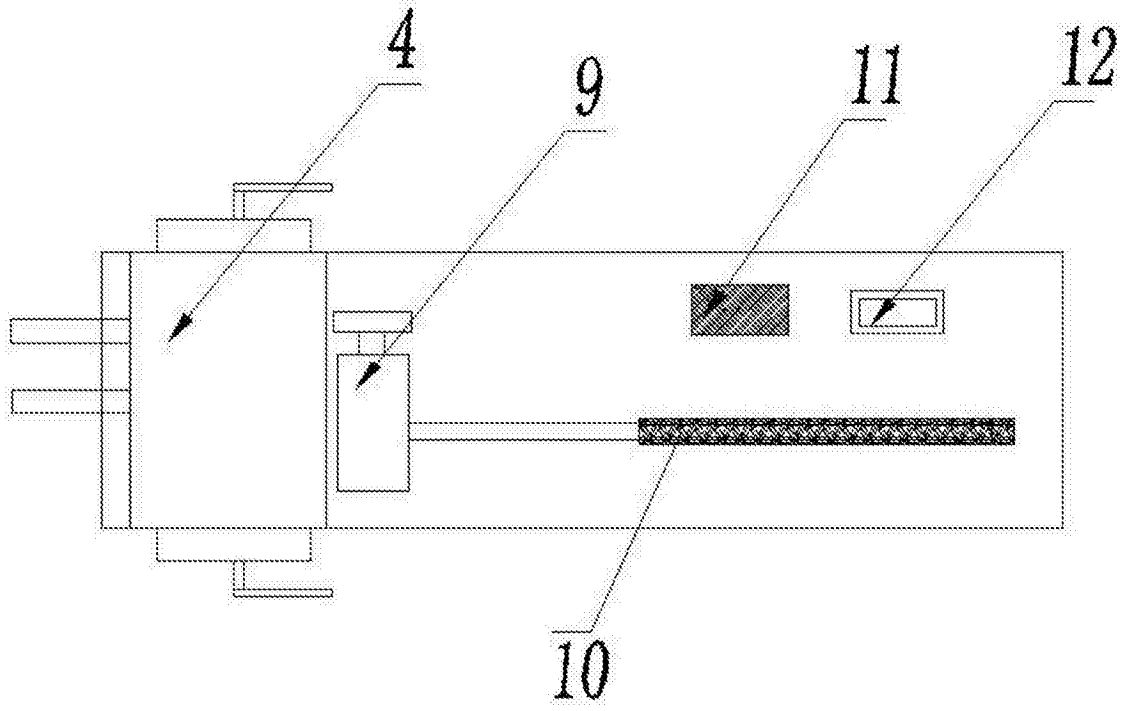


图3