

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

E04B 1/94 (2006.01)

E04H 9/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820235084.7

[45] 授权公告日 2009年10月14日

[11] 授权公告号 CN 201326225Y

[22] 申请日 2008.12.16

[21] 申请号 200820235084.7

[73] 专利权人 唐海山

地址 528400 广东省中山市古镇镇曹一工业
新区D区

[72] 发明人 唐海山

[74] 专利代理机构 深圳市中知专利商标代理有限公司
代理人 成义生

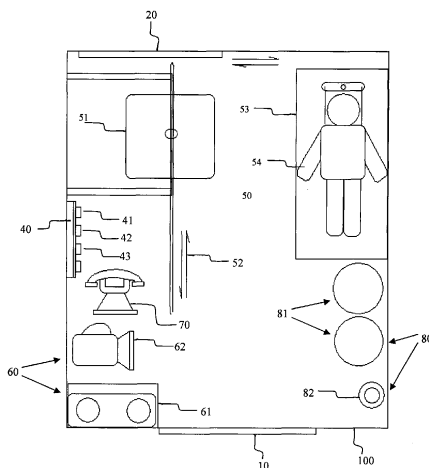
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

[54] 实用新型名称

多功能的避难逃生间

[57] 摘要

一种多功能的避难逃生间，其特征在于，该避难逃生间(100)设于高层建筑居室、办公室、及客房内部，靠近卧室及工作室，其由防火阻燃及抗冲击材料制成，该逃生间(100)设有防火防爆门(10)、逃生门(20)，逃生间内设有救生逃生设备(50)、应急照明装置(60)、通信装置(70)、消防灭火装置(80)，防火防爆门(10)与卧室及工作室相通，逃生门(20)设于高层建筑的外墙中，采用推拉方式开启或关闭。本实用新型集消防灭火、救生逃生，避难藏身、呼叫等待救援等功能于一体，可最大限度的挽救火灾被困人员的生命安全。



1、一种多功能的避难逃生间，其特征在于，该避难逃生间（100）设于高层建筑居室、办公室、及客房内部，靠近卧室及工作室，其由防火阻燃及抗冲击材料制成，该避难逃生间（100）设有防火防爆门（10）、逃生门（20），逃生间内设有救生逃生设备（50）、应急照明装置（60）、通信装置（70）、消防灭火装置（80）；防火防爆门（10）与卧室及工作室相通，逃生门（20）设于高层建筑的外墙中，采用推拉方式开启或关闭。

2、如权利要求1所述的一种多功能的避难逃生间，其特征在于，所述防火防爆门（10）由钢材及防火材料构成，其门体内部填充有蛭石板及硅酸吕防火绵，该防火防暴门（10）与避难逃生间（100）的接缝处用阻燃海棉密封。

3、如权利要求1所述的一种多功能的避难逃生间，其特征在于，该避难逃生间（100）内还设有独立配电盘（40），其上设有用于救生逃生设备充电的电源插座（41）、应急照明灯充电电源插座（42）和手提探照灯充电电源插座（43）。

4、如权利要求1所述的一种多功能的避难逃生间，其特征在于，所述救生逃生设备（50）包括一台由微电脑控制的可无线操控的火灾自救高速逃生机（51）、一付带有滑轨的逃生机悬挂机构（52），一个救生服柜（53）及置于救生服柜内的多套具有防火防撞功能的救生服（54）。

5、如权利要求1所述的一种多功能的避难逃生间，其特征在于，所述应急照明装置（60）包括应急照明灯（61）及可充电手提探照灯（62），所述应急照明灯（61）及可充电手提探照灯（62）可分别与应急照明灯充电电源插座（42）及手提探照灯充电电源插座（43）相连接，该应急照明装置（60）设于所述避难逃生间（100）的内墙壁上。

6、如权利要求1所述的一种多功能的避难逃生间，其特征在于，所述通信装置（70）为有线或无线壁挂式电话。

7、如权利要求1所述的一种多功能的避难逃生间，其特征在于，所述消防灭火装置（80）为灭火器（81）及手提消防水龙头（82）。

多功能的避难逃生间

【技术领域】

本实用新型涉及一种防御火灾用的逃生装置，特别涉及一种设于高层建筑居室、办公室、客房内部的多功能避难逃生间。

【背景技术】

现有高层建筑的居室、办公室及客房内部通常只设有卧室、客厅、工作室或书房、厨房、卫生间等，但均未设置专门用于防御火灾的避难逃生间。一旦发生火灾，由于消防车不能及时到达，或消防人员或灭火设备不能及时到达高层的受灾房屋等情况，将会使被困人员无法从受灾房屋内逃脱，从而发生伤亡事故，其根本原因在于高层建筑中没有专门的避难逃生间。近年来，某些高层建筑开始设置避难层，其每隔15层设置一个避难层，该避难层最大可容纳千人。但这种避难方式的缺点非常明显：从高层建筑的各楼层逃到避难层，不仅逃生过程十分混乱，且援救非常困难，一旦管理操作不当，极易发生群死群伤的事故。

【发明内容】

本实用新型旨在解决上述问题，而提供一种设于高层建筑内，具有消防灭火、救生逃生，避难藏身、呼叫等待救援等功能于一体的多功能的避难逃生间。

为实现上述目的，本实用新型提供一种多功能的避难逃生间，该避难逃生间设于高层居室、办公室、及客房内部，靠近卧室及工作室，其由防火阻燃及抗冲击材料制成，该逃生间设有防火防爆门、逃生门，逃生间内设有救生逃生设备、应急照明装置、通信装置、消防灭火装置，防火防爆

门与卧室及工作室相连通，逃生门设于高层建筑的外墙中，采用推拉方式开启或关闭。

防火防爆门由钢材及防火材料构成，其门体内部填充有蛭石板及硅酸吕防火绵，该防火防暴门与避难逃生间的接缝处用阻燃海棉密封。

避难逃生间内还设有独立配电盘，其上设有用于救生逃生设备充电的电源插座、应急照明灯充电电源插座和手提探照灯充电电源插座。

救生逃生设备包括一台由微电脑控制的可无线操控的火灾自救高速逃生机、一个救生服柜及置于救生服柜内的多套具有防火防撞功能的救生服。

应急照明装置包括应急照明灯及可充电手提探照灯，所述应急照明灯及可充电手提探照灯可分别与应急照明灯充电电源插座及手提探照灯充电电源插座相连接，该应急照明装置设于所述避难逃生间的内墙壁上。

通信装置为有线或无线壁挂式电话。

消防灭火装置为灭火器及手提消防水龙头。

本实用新型的积极效果在于，在高层建筑的居室、办公室、及客房内部增加一个用于火灾逃生的避难逃生间，使高层建筑中的所有住户和人员都拥有设有消防灭火、逃生救生、避难求救等装置的避难逃生间。一旦发生火灾，受困者便可用其进行火灾自救，救生逃生，年长的和行动不便的受困人员若无家人相助，也有一定的时间躲进避难逃生间，呼叫等待救援人员的施救。

【附图说明】

图 1 是本实用新型的位置示意图。

图 2 是本实用新型的结构示意图。

【具体实施方式】

下列实施例是对实用新型的进一步解释和说明，对本实用新型不构成任何限制。

参阅图1, 本实用新型的多功能的避难逃生间100可设于高层建筑的居室、办公室、及客房内部, 最好靠近卧室及工作室。该避难逃生间100的墙体由防火阻燃及抗冲击材料, 如耐火砖、防火纤维板, 塑料板等制成, 其工作面积约2平方米左右。该避难逃生间100可在新建高层建筑施工时建造, 也可对现有高层建筑的居室、办公室、及客房进行适当的改建而成。

如图所示, 该避难逃生间100设有防火防爆门10、逃生门20, 所述防火防爆门10由钢材及防火材料构成, 其门体内部填充有蛭石板及硅酸铝防火绵, 该防火防爆门10与避难逃生间100的接缝处用阻燃海棉密封, 可有效防止火势的蔓延。该防火防爆门10与卧室及工作室相连通。逃生门20设于高层建筑的外墙体中, 其平常呈关闭状态, 只有发生火灾时方可启用。逃生门采用推拉方式开启或关闭, 其不超过外墙平面。

如图所示, 避难逃生间100内设有独立配电盘40、救生逃生设备50、应急照明装置60、通信装置70、消防灭火装置80。所述独立配电盘40上设有用于救生逃生设备充电的电源插座41、应急照明灯充电电源插座42和手提探照灯充电电源插座43。该独立配电盘40可作为独立充电及储电设备运行, 装置内部装有蓄电池模块, 其常为充电状态与市电相连接, 一旦发生火灾, 市电线路损毁, 该独立配电盘40可在断电情况下自动开启为用电设备供电。所述应急照明装置60包括应急照明灯61及可充电手提探照灯62, 所述应急照明灯61及可充电手提探照灯62的发光元件采用灯泡及发光管, 灯内装有蓄电池。其可分别与应急照明灯充电电源插座41及手提探照灯充电电源插座43相连接, 该应急照明装置60设于所述避难逃生间100的内墙壁上; 该装置保证避难逃生间在天气恶劣, 黑夜的情况下照常工作。

通信装置70为有线或无线壁挂式电话, 它设于所述避难逃生间100的内部。其电话线路与市话线路为两条独立的通信线路, 当发生火灾时, 接通该电话可直接与消防人员取得联系。

消防灭火装置80包括灭火器81及手提消防水龙头82。所述灭火器内装有灭火剂, 如二氧化碳、干粉、泡沫。在火灾初期可使用所述灭火器81

及手提消防水龙头 82 对火势进行扑灭及控制。

救生逃生设备 50 包括一台由微电脑控制的可无线操控的火灾自救高速逃生机 51、一付带有滑轨的逃生机悬挂机构 52，一个救生服柜 53 及置于救生服柜内的多套具有防火防撞功能的救生服 54。该逃生机 51 采用申请号为 200710075883.2 的“微电脑控制的可无线操控的火灾自救高速逃生机”，也可采用其它类型的逃生机。该逃生机 51 可由逃生者自行乘坐，也可由一人操控，救助他人逃生，最后自己自行逃生。

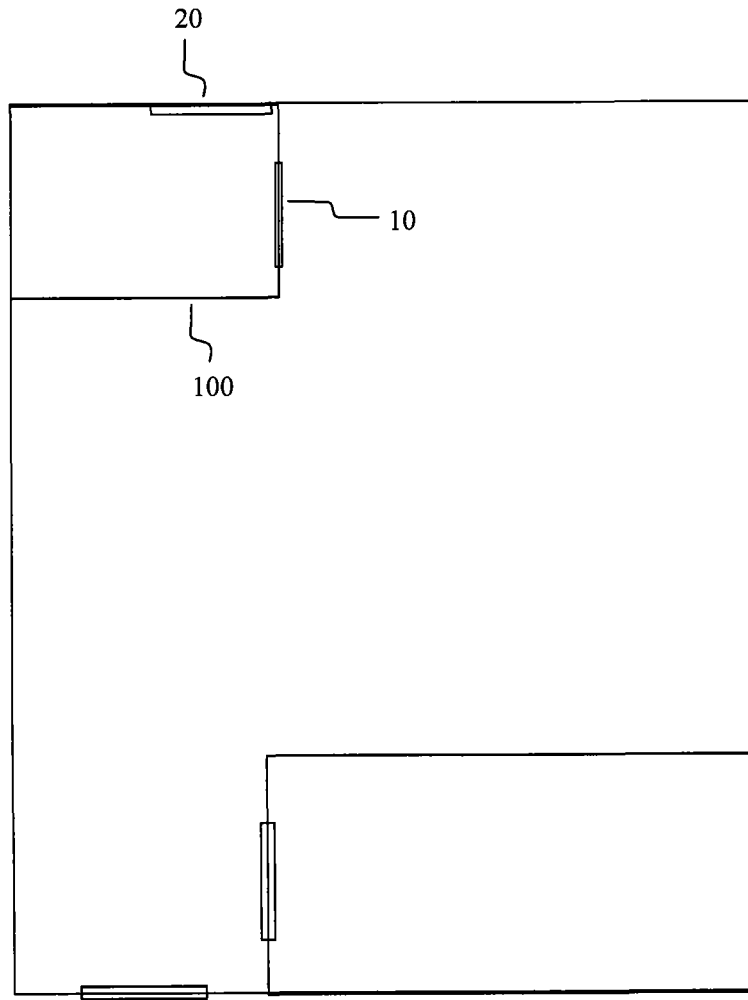


图 1

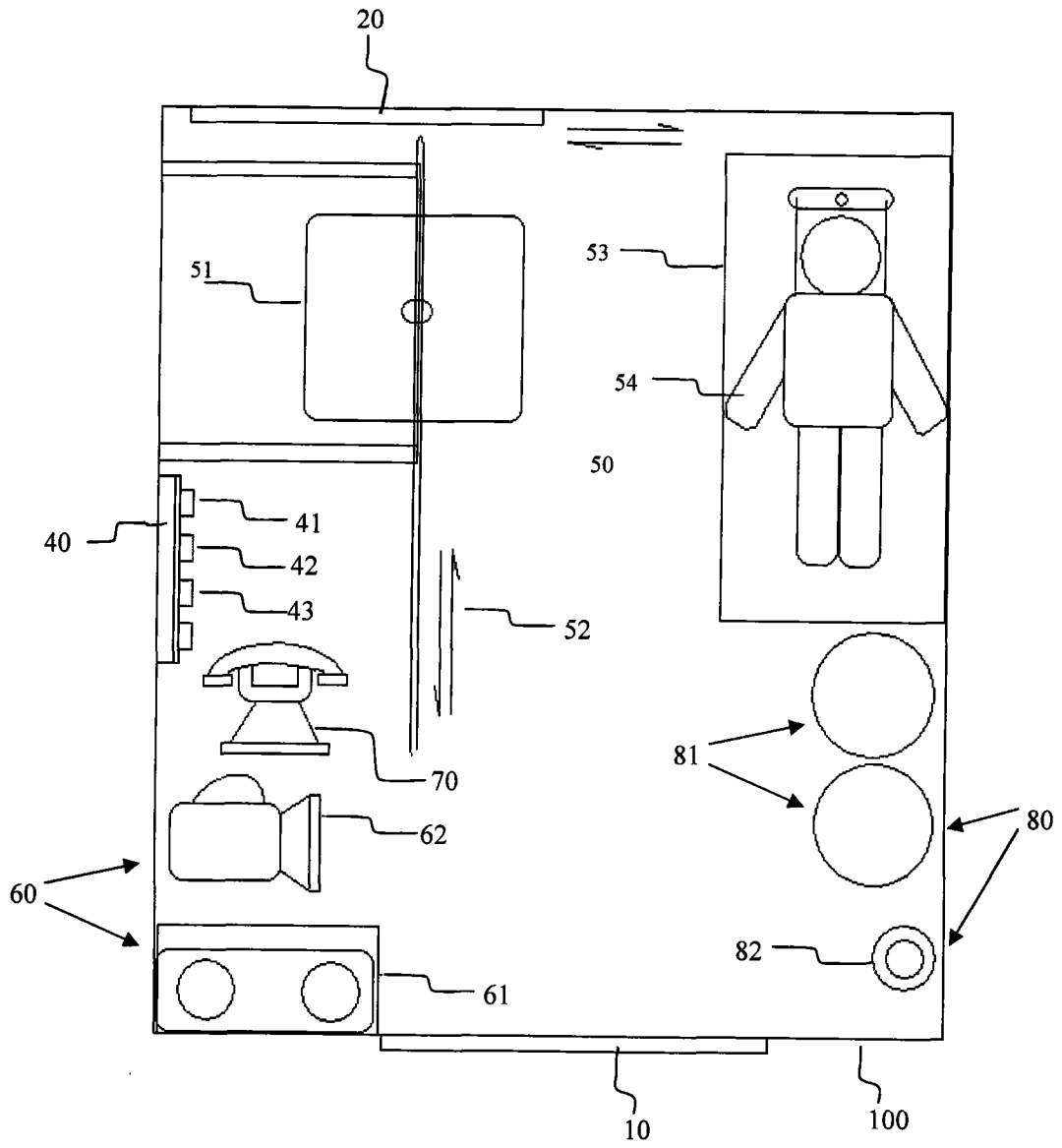


图 2