



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104606817 A

(43) 申请公布日 2015. 05. 13

(21) 申请号 201310543035. 5

(22) 申请日 2013. 11. 05

(71) 申请人 吴旭榕

地址 350013 福建省福州市晋安区火车站新
村 37 座 201

(72) 发明人 吴旭榕

(51) Int. Cl.

A62C 31/03(2006. 01)

A62C 31/28(2006. 01)

A62B 1/06(2006. 01)

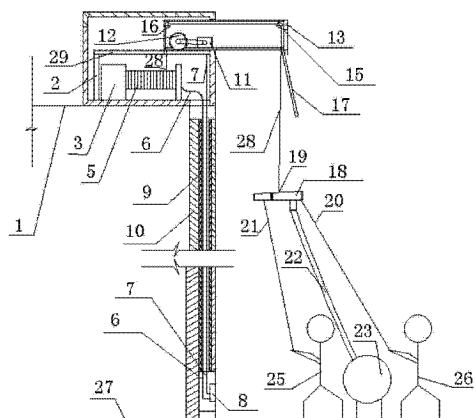
权利要求书4页 说明书7页 附图1页

(54) 发明名称

一种建筑

(57) 摘要

一种建筑，所述建筑的上方设置有电动卷绳器，所述电动卷绳器包括电机、卷筒，上述电机可带动卷筒转动，卷筒上连接一根拉绳，上述拉绳从卷筒上延伸出来盘绕成一卷拉绳，上述一卷拉绳设置在设定位置，上述电机与控制电缆连接，控制电缆向下延伸到所述建筑的下方或外部与控制器连接，救援人员可控制拉绳一降落到所述建筑的地面上或接近地面的位置或附属楼的屋面或接近附属楼屋面的位置，启动上述控制器即可提升拉绳并带动消防水枪或灭火设备的发射枪或细水雾灭火设备的灭火喷枪或通气风口上升到目标处。



1. 一种建筑,其特征在于:所述建筑的上方设置有电动卷绳器,所述电动卷绳器包括电机、卷筒,上述电机可带动卷筒转动,卷筒上连接一根拉绳,上述拉绳从卷筒上延伸出来盘绕成一卷拉绳,上述一卷拉绳设置在设定位置,上述电机与控制电缆连接,控制电缆向下延伸到所述建筑的下方或外部与控制器连接,救援人员可控制上述一卷拉绳降落到所述建筑的地面或接近地面的位置或附属楼的屋面或接近附属楼屋面的位置,所述拉绳可直接或通过连接件与消防水枪或灭火设备的发射枪或细水雾灭火设备的灭火喷枪或通气风口的中间部分连接并有连接点,在上述连接点的两侧的消防水枪或灭火设备的发射枪或细水雾灭火设备的灭火喷枪或通气风口上或在连接点两侧的连接件上各连接有一根或多根牵引绳,启动上述控制器即可提升拉绳并带动消防水枪或灭火设备的发射枪或细水雾灭火设备的灭火喷枪或通气风口上升到目标处。

2. 如权利要求1所述的建筑,其特征在于:所述拉绳直接或通过连接件与消防水枪或灭火设备的发射枪或细水雾灭火设备的灭火喷枪或通气风口的中间部分连接并有连接点,在上述连接点的两侧的消防水枪或灭火设备的发射枪或细水雾灭火设备的灭火喷枪或通气风口上或在连接点两侧的连接件上各连接有一根或多根牵引绳,上述消防水枪或灭火设备的发射枪或细水雾灭火设备的灭火喷枪或通气风口以及连接的拉绳、牵引绳设置在托板或吊杆或吊绳或轨道或电磁夹上。

3. 如权利要求1所述的建筑,其特征在于:所述一卷拉绳设置在设定位置包括采用以下方式之一:

- 所述一卷拉绳设置在托板上;
- 所述一卷拉绳吊挂在吊杆上;
- 所述一卷拉绳吊挂在吊绳上;
- 所述一卷拉绳卷绕在卷绳盘上并设置在托板上;
- 所述一卷拉绳卷绕在卷绳盘上并吊挂在吊杆上;
- 所述一卷拉绳卷绕在卷绳盘上并设置在轨道上;
- 所述一卷拉绳卷绕在卷绳盘上并设置在电磁夹上。

4. 如权利要求3所述的建筑,其特征在于:所述托板或吊杆或吊绳或轨道或电磁夹设置在所述建筑上方的悬臂构件上或建筑的上方的结构上。

5. 如权利要求1所述的建筑,其特征在于:所述建筑的屋面层或避难层或上方楼层或所述建筑的下方设置有所述的电动卷绳器,具体结构包括采用下列方式之一:

所述建筑的屋面层或避难层设置有电动卷绳器,所述建筑的外墙上设置有悬臂,悬臂上设置有所述防脱线滑轮,所述从电动卷绳器延伸出来的拉绳穿过防脱线滑轮的线槽并形成一卷拉绳一设置在托板上,托板可转动连接在悬臂上,悬臂上设置有电机或电磁吸合装置控制托板向下翻转或者悬臂上设置可转动的支撑件或可断开的牵拉件与托板连接,上述电机或电磁吸合装置连接有带有控制器的控制电缆一,上述可转动的支撑件或可断开的牵拉件与控制拉绳连接或与带有控制开关的控制电缆二连接,控制电缆一或控制电缆二设置在预埋管内向下延伸到所述建筑的下方与控制器或控制开关连接,上述控制拉绳设置在预埋管内向下延伸到所述建筑的下方提供使用;

所述建筑的屋面层或避难层设置有电动卷绳器,所述建筑上方的外墙上设置有悬臂,悬臂上设置有所述防脱线滑轮,所述拉绳穿过防脱线滑轮的线槽并延伸卷绕在卷绳盘上,

悬臂上设置电磁夹，电磁夹夹住上述卷绳盘，电磁夹与连接有控制开关的控制电缆连接，控制电缆设置在预埋管内向下延伸到所述建筑的下方与控制开关连接；

所述建筑的屋面层或避难层设置有电动卷绳器、外墙边设置有斜面滑板，斜面滑板的上方设置有悬臂，悬臂上设置有所述防脱线滑轮，所述拉绳穿过防脱线滑轮的线槽并延伸卷绕在卷绳盘上，悬臂上设置电磁夹，电磁夹夹住上述卷绳盘，上述卷绳盘吊挂在悬臂的上方，电磁夹与连接有控制开关的控制电缆连接，控制电缆设置在预埋管内向下延伸到所述建筑的下方与控制开关连接；

所述建筑的屋面层或避难层设置有电动卷绳器、外墙边设置有斜面滑板，所述电动卷绳器延伸出的拉绳卷绕在卷绳盘上，卷绳盘可转动设置在斜面滑板上并被侧面的可转动的侧板顶靠住，上述侧板受电机控制，上述电机与连接有控制开关的控制电缆连接，控制电缆设置在预埋管内向下延伸到所述建筑的下方或外部与控制开关连接；

所述建筑的屋面层或避难层设置有电动卷绳器、悬臂构件、支架，上述支架设置在建筑结构上，悬臂构件可滑动设置在支架上，悬臂构件上设置电动卷绳器，所述电动卷绳器延伸出的拉绳卷绕在卷绳盘上，卷绳盘设置在悬臂的托板上，托板可转动连接在悬臂上，上述托板受电机控制可向下翻转打开，上述电机与连接有控制开关的控制电缆连接，控制电缆设置在预埋管内向下延伸到所述建筑的下方或外部与控制开关连接；

所述建筑的屋面层或避难层设置有电动卷绳器、悬臂构件、支架，上述支架设置在建筑结构上，悬臂构件可转动设置在支架的转轴上，悬臂构件上或转轴上设置有旋转电机，悬臂构件上设置电动卷绳器，所述电动卷绳器延伸出的拉绳卷绕在卷绳盘上，卷绳盘设置在悬臂的托板上，托板可转动连接在悬臂上，上述托板受开电机控制可向下翻转打开，上述旋转电机与连接有控制开关一的控制电缆一连接，上述打开电机与连接有控制开关二的控制电缆二连接，控制电缆一和控制电缆二设置在预埋管内向下延伸到所述建筑的下方或外部与控制开关一或控制开关二连接；

所述建筑的屋面层或避难层设置有电动卷绳器、悬臂构件、支架、轨道，上述支架设置在建筑结构上，悬臂构件可滑动设置在支架上，悬臂构件上设置电动卷绳器，所述电动卷绳器延伸出的拉绳卷绕在卷绳盘上，卷绳盘设置在悬臂的托板上，托板可转动连接在悬臂上，上述托板受电机控制可向下翻转打开，上述电机与连接有控制开关的控制电缆连接，控制电缆设置在预埋管内向下延伸到所述建筑的下方或外部与控制开关连接，所述支架可滑动设置在轨道上；

所述建筑的屋面层或避难层设置有电动卷绳器、悬臂构件、支架、轨道，上述支架设置在建筑结构上，悬臂构件可转动设置在支架的转轴上，悬臂构件上或转轴上设置有旋转电机，悬臂构件上设置电动卷绳器，所述电动卷绳器延伸出的拉绳卷绕在卷绳盘上，卷绳盘设置在悬臂的托板上，托板可转动连接在悬臂上，上述托板受开电机控制可向下翻转打开，上述旋转电机与连接有控制开关一的控制电缆一连接，上述打开电机与连接有控制开关二的控制电缆二连接，控制电缆一和控制电缆二设置在预埋管内向下延伸到所述建筑的下方或外部与控制开关一或控制开关二连接，所述支架可滑动设置在轨道上；

在所述建筑的下方设置有电动卷绳器，所述建筑的屋面上设置悬臂，悬臂的一边设置在所述建筑的外侧，另一边设置在屋面上，悬臂的两端分别设置有防脱线滑轮一、防脱线滑轮二，上述电动卷绳器包括卷绳电机、卷筒，卷绳电机可带动卷筒转动，上述卷筒上连接有

拉绳,上述拉绳从卷筒延伸出来设置在预埋管内向上延伸穿过防脱线滑轮一的线槽后改变方向再穿过防脱线滑轮二形成一卷拉绳,上述一卷拉绳设置在悬臂上的托板上,托板可转动连接在悬臂上,上述托板受打开电机控制,上述卷绳电机与控制电缆一连接,打开电机与控制电缆二连接,控制电缆一和控制电缆二与设置在建筑下方的所述控制器连接,使用控制器控制上述托板打开并让上述一卷拉绳垂落下来,使用控制器可控制电动卷绳器的卷绳电机转动使所述拉绳上升;

在所述建筑的下方设置有电动卷绳器,所述建筑的屋面上设置悬臂,悬臂设置在所述建筑的屋面层的外墙内侧,悬臂上设置有防脱线滑轮,上述电动卷绳器包括卷绳电机、卷筒,卷绳电机可带动卷筒转动,上述卷筒上连接并卷绕有拉绳,上述拉绳从卷筒延伸出来设置在预埋管内向上延伸到所述建筑的屋面通过防脱线滑轮改变方向延伸并穿过悬臂上的防脱线滑轮的线槽后改变方向再穿过防脱线滑轮二形成一卷拉绳,上述一卷拉绳设置在悬臂上的托板上,托板可转动连接在悬臂上,上述托板受打开电机控制,在托板的下方设置有斜面滑板,上述卷绳电机与控制电缆一连接,打开电机与控制电缆二连接,控制电缆一和控制电缆二与设置在建筑下方的所述控制器连接,使用控制器控制上述托板打开并让上述一卷拉绳垂落下来,使用控制器可控制电动卷绳器的卷绳电机转动使所述拉绳上升。

6. 如权利要求 1 所述的建筑,其特征在于:所述拉绳直接或通过连接件与消防水枪或灭火喷枪的中间部分连接并有连接点,在上述连接点的两侧的消防水枪或灭火喷枪上或在连接点两侧的连接件上各连接有一根或多根牵引绳,上述消防水枪或灭火喷枪以及连接的拉绳、牵引绳设置在托板或吊杆或吊绳或轨道或电磁夹上。

7. 如权利要求 1 所述的建筑,其特征在于:所述建筑的屋面层或避难层设置有轨道,所述电动卷绳器可移动设置在轨道上,具体结构包括采用下列方式之一:

所述电动卷绳器的底部可嵌入设置在轨道内,上述电动卷绳器设置有移动拉绳一和移动拉绳二,上述移动拉绳一和移动拉绳二可通过转轮改变方向设置沿所述建筑的两侧的延伸下来,所述建筑下方的救援人员可拉动拉绳一和移动拉绳二让上述电动卷绳器在轨道上滑动而改变位置;

所述电动卷绳器的底部可嵌入设置在轨道上,上述电动卷绳器设置有电机,上述电机可带动电动卷绳器在轨道上滑动而改变位置,上述电机连接有带有控制开关的控制电缆,上述控制电缆与一块控制电路板连接或上述控制电缆可向下延伸到所述建筑的底部或外部与上述控制开关连接。

8. 如权利要求 1 所述的建筑,其特征在于:所述建筑的下方设置有防火栓,所述防火栓通过消防水带与所述消防水枪连接,上述消防水枪的金属接头之间连接有钢丝或绳索,上述钢丝或绳索的长度小于上述金属接头之间的水带长度。

9. 如权利要求 1 所述的建筑,其特征在于:所述建筑的下方设置有防火栓,所述防火栓通过消防水带与所述消防水枪连接,上述消防水枪的金属接头之间连接有钢丝或绳索,上述钢丝或绳索的长度小于上述金属接头之间的水带长度。

10. 如权利要求 1 所述的建筑,其特征在于:所述建筑的下方设置有细水雾灭火设备,所述细水雾灭火设备通过胶管与所述的灭火喷枪连接,所述胶管上连接有胶管拉绳,具体方式或特征包括采用下列方式之一:

每隔一段距离的胶管上或胶管接头上连接有胶管拉绳;

每隔一段距离的胶管上或胶管接头上连接有胶管拉绳，胶管拉绳伴随胶管卷绕在卷管器或电动卷管器上；

每隔一段设定的距离的胶管接头之间连接设置有胶管拉绳，上述胶管拉绳的长度小于上述设定的距离；

所述胶管连接有胶管接头，上述胶管接头上设置有用于连接胶管拉绳的连接结构，连接结构包括用于穿绳或穿钢丝用的孔洞；

所述胶管连接有胶管接头，上述胶管接头上设置有用于连接胶管拉绳的管夹，管夹上设置有孔洞；

每隔一段设定的距离的胶管之间连接设置有胶管拉绳，上述胶管拉绳的长度小于上述设定的距离；

所述胶管设置有管夹，上述管夹设置有孔洞；

每隔一段设定的距离的胶管和胶管接头之间连接设置有胶管拉绳，上述胶管拉绳的长度小于上述设定的距离；

在所述胶管接头的两侧的胶管上设置有胶管拉绳或连接件。

一种建筑

技术领域

[0001] 本申请属于一种具有火灾救援设备的建筑。

背景技术

[0002] 世界第二高塔,540米高的俄罗斯奥斯坦金诺电视塔火灾,导致俄罗斯各大电视台的节目全部停播,莫斯科所有寻呼台和内务部、莫斯科急救系统的通信中断,4人困在电梯里死亡,多人受伤,电视塔结构遭到严重破坏,震惊世界,高层建筑的火灾一直都在牵引着人们视线,但在火灾时消防电梯的可靠性问题更值得深思。还有现有消防救生采用的举臂登高消防车,一般可实施53米高的火灾扑救和救人,即大约相当于15层的高度,一旦15楼以上高层发生火灾,除徒步拎水带上楼灭火,更多的时候消防官兵只能望“火”兴叹,更别提上楼救人。消防云梯车的登高是有极限的,通常消防云梯车只能升至限定值的80%左右,如果地面风力达到4至5级,消防云梯车就无法升高作业。这样50米以上的高层建筑一旦起火或有人员被困,消防云梯就难以发挥作用,一般情况被困人员只能依靠自己的能力逃生,而部分高层建筑的消防设施不全,消火栓门存在被居民用杂物堵住等各种现象,更是给救火逃生带来阻力。随着楼房高度的增加和日益密集,楼房的安全隐患也越来越多,在发生火灾等危急情形下,人们行之有效的灭火救援手段却非常少,而消防灭火救生的手段和灭火救生高度又受限制,如今研究开发高楼灭火救援的有效方法成为迫切的问题,我们急需有效的高楼灭火救援手段。

发明内容

[0003] 本申请的目的是解决现有高层建筑或超高层建筑火灾救援难的问题。

[0004] 为达到上述目的,本申请采用如下技术方案:

[0005] 一种建筑,所述建筑的上方设置有电动卷绳器,所述电动卷绳器包括电机、卷筒,上述电机可带动卷筒转动,卷筒上连接一根拉绳,上述拉绳从卷筒上延伸出来盘绕成一卷拉绳,上述一卷拉绳设置在设定位置,上述电机与控制电缆连接,控制电缆向下延伸到所述建筑的下方或外部与控制器连接,救援人员可控制上述一卷拉绳一降落到所述建筑的地面或接近地面的位置或附属楼的屋面或接近附属楼屋面的位置,所述拉绳可直接或通过连接件与消防水枪或灭火设备的发射枪或细水雾灭火设备的灭火喷枪或通气风口的中间部分连接并有连接点,在上述连接点的两侧的消防水枪或灭火设备的发射枪或细水雾灭火设备的灭火喷枪或通气风口上或在连接点两侧的连接件上各连接有一根或多根牵引绳,启动上述控制器即可提升拉绳并带动消防水枪或灭火设备的发射枪或细水雾灭火设备的灭火喷枪或通气风口上升到目标处。救援人员可在地面或附属楼屋面拉动牵引绳调整消防水枪或灭火设备的发射枪或细水雾灭火设备的灭火喷枪或通气风口的方向对准目标并进行灭火救援工作。

[0006] 其中,所述拉绳直接或通过连接件与消防水枪或灭火设备的发射枪或细水雾灭火设备的灭火喷枪或通气风口的中间部分连接并有连接点,在上述连接点的两侧的消防水枪

或灭火设备的发射枪或细水雾灭火设备的灭火喷枪或通气风口上或在连接点两侧的连接件上各连接有一根或多根牵引绳，上述消防水枪或灭火设备的发射枪或细水雾灭火设备的灭火喷枪或通气风口以及连接的拉绳、牵引绳设置在托板或吊杆或吊绳或轨道或电磁夹上。

- [0007] 其中，所述一卷拉绳设置在设定位置包括采用以下方式之一：
- [0008] 所述一卷拉绳设置在托板上；
- [0009] 所述一卷拉绳吊挂在吊杆上；
- [0010] 所述一卷拉绳吊挂在吊绳上；
- [0011] 所述一卷拉绳卷绕在卷绳盘上并设置在托板上；
- [0012] 所述一卷拉绳卷绕在卷绳盘上并吊挂在吊杆上；
- [0013] 所述一卷拉绳卷绕在卷绳盘上并设置在轨道上；
- [0014] 所述一卷拉绳卷绕在卷绳盘上并设置在电磁夹上。
- [0015] 其中，所述托板或吊杆或吊绳或轨道或电磁夹设置在所述建筑上方的悬臂构件上或建筑的上方的结构上。
- [0016] 其中，所述电动卷绳器设置在悬臂构件上或所述建筑的屋面层或避难层或上方楼层上。
- [0017] 其中，所述建筑的屋面层或避难层或上方楼层或所述建筑的下方设置有所述的电动卷绳器，具体结构包括采用下列方式之一：
 - [0018] 所述建筑的屋面层或避难层设置有电动卷绳器，所述建筑的外墙上设置有悬臂，悬臂上设置有所述防脱线滑轮，所述从电动卷绳器延伸出来的拉绳穿过防脱线滑轮的线槽并形成一卷拉绳一设置在托板上，托板可转动连接在悬臂上，悬臂上设置有电机或电磁吸合装置控制托板向下翻转或者悬臂上设置可转动的支撑件或可断开的牵拉件与托板连接，上述电机或电磁吸合装置连接有带有控制器的控制电缆一，上述可转动的支撑件或可断开的牵拉件与控制拉绳连接或与带有控制开关的控制电缆二连接，控制电缆一或控制电缆二设置在预埋管内向下延伸到所述建筑的下方与控制器或控制开关连接，上述控制拉绳设置在预埋管内向下延伸到所述建筑的下方提供使用；
 - [0019] 所述建筑的屋面层或避难层设置有电动卷绳器，所述建筑上方的外墙上设置有悬臂，悬臂上设置有所述防脱线滑轮，所述拉绳穿过防脱线滑轮的线槽并延伸卷绕在卷绳盘上，悬臂上设置电磁夹，电磁夹夹住上述卷绳盘，电磁夹与连接有控制开关的控制电缆连接，控制电缆设置在预埋管内向下延伸到所述建筑的下方与控制开关连接；
 - [0020] 所述建筑的屋面层或避难层设置有电动卷绳器、外墙边设置有斜面滑板，斜面滑板的上方设置有悬臂，悬臂上设置有所述防脱线滑轮，所述拉绳穿过防脱线滑轮的线槽并延伸卷绕在卷绳盘上，悬臂上设置电磁夹，电磁夹夹住上述卷绳盘，上述卷绳盘吊挂在悬臂的上方，电磁夹与连接有控制开关的控制电缆连接，控制电缆设置在预埋管内向下延伸到所述建筑的下方与控制开关连接；
 - [0021] 所述建筑的屋面层或避难层设置有电动卷绳器、外墙边设置有斜面滑板，所述电动卷绳器延伸出的拉绳卷绕在卷绳盘上，卷绳盘可转动设置在斜面滑板上并被侧面的可转动的侧板顶靠住，上述侧板受电机控制，上述电机与连接有控制开关的控制电缆连接，控制电缆设置在预埋管内向下延伸到所述建筑的下方或外部与控制开关连接；

[0022] 所述建筑的屋面层或避难层设置有电动卷绳器、悬臂构件、支架，上述支架设置在建筑结构上，悬臂构件可滑动设置在支架上，悬臂构件上设置电动卷绳器，所述电动卷绳器延伸出的拉绳卷绕在卷绳盘上，卷绳盘设置在悬臂的托板上，托板可转动连接在悬臂上，上述托板受电机控制可向下翻转打开，上述电机与连接有控制开关的控制电缆连接，控制电缆设置在预埋管内向下延伸到所述建筑的下方或外部与控制开关连接；

[0023] 所述建筑的屋面层或避难层设置有电动卷绳器、悬臂构件、支架，上述支架设置在建筑结构上，悬臂构件可转动设置在支架的转轴上，悬臂构件上或转轴上设置有旋转电机，悬臂构件上设置电动卷绳器，所述电动卷绳器延伸出的拉绳卷绕在卷绳盘上，卷绳盘设置在悬臂的托板上，托板可转动连接在悬臂上，上述托板受开电机控制可向下翻转打开，上述旋转电机与连接有控制开关一的控制电缆一连接，上述打开电机与连接有控制开关二的控制电缆二连接，控制电缆一和控制电缆二设置在预埋管内向下延伸到所述建筑的下方或外部与控制开关一或控制开关二连接；

[0024] 所述建筑的屋面层或避难层设置有电动卷绳器、悬臂构件、支架、轨道，上述支架设置在建筑结构上，悬臂构件可滑动设置在支架上，悬臂构件上设置电动卷绳器，所述电动卷绳器延伸出的拉绳卷绕在卷绳盘上，卷绳盘设置在悬臂的托板上，托板可转动连接在悬臂上，上述托板受电机控制可向下翻转打开，上述电机与连接有控制开关的控制电缆连接，控制电缆设置在预埋管内向下延伸到所述建筑的下方或外部与控制开关连接，所述支架可滑动设置在轨道上；

[0025] 所述建筑的屋面层或避难层设置有电动卷绳器、悬臂构件、支架、轨道，上述支架设置在建筑结构上，悬臂构件可转动设置在支架的转轴上，悬臂构件上或转轴上设置有旋转电机，悬臂构件上设置电动卷绳器，所述电动卷绳器延伸出的拉绳卷绕在卷绳盘上，卷绳盘设置在悬臂的托板上，托板可转动连接在悬臂上，上述托板受开电机控制可向下翻转打开，上述旋转电机与连接有控制开关一的控制电缆一连接，上述打开电机与连接有控制开关二的控制电缆二连接，控制电缆一和控制电缆二设置在预埋管内向下延伸到所述建筑的下方或外部与控制开关一或控制开关二连接，所述支架可滑动设置在轨道上；

[0026] 在所述建筑的下方设置有电动卷绳器，所述建筑的屋面上设置悬臂，悬臂的一边设置在所述建筑的外侧，另一边设置在屋面上，悬臂的两端分别设置有防脱线滑轮一、防脱线滑轮二，上述电动卷绳器包括卷绳电机、卷筒，卷绳电机可带动卷筒转动，上述卷筒上连接有拉绳，上述拉绳从卷筒延伸出来设置在预埋管内向上延伸穿过防脱线滑轮一的线槽后改变方向再穿过防脱线滑轮二形成一卷拉绳，上述一卷拉绳设置在悬臂上的托板上，托板可转动连接在悬臂上，上述托板受打开电机控制，上述卷绳电机与控制电缆一连接，打开电机与控制电缆二连接，控制电缆一和控制电缆二与设置在建筑下方的所述控制器连接，使用控制器控制上述托板打开并让上述一卷拉绳垂落下来，使用控制器可控制电动卷绳器的卷绳电机转动使所述拉绳上升，使用人在所述建筑下方使用降落下的拉绳直接与灭火喷枪的中间部分连接，在上述连接点两侧的灭火喷枪上与牵引绳连接，上述灭火喷枪通过胶管与细水雾灭火设备连接，这样使用人在所述建筑的下方使用控制器或使用控制拉绳或使用遥控装置控制电动卷绳器转动即可控制连接在拉绳上的灭火喷枪上升进行灭火，使用人拉动上述牵引绳即可控制灭火喷枪的位置和方向；

[0027] 在所述建筑的下方设置有电动卷绳器，所述建筑的屋面上设置悬臂，悬臂设置在

所述建筑的屋面层的外墙内侧，悬臂上设置有防脱线滑轮，上述电动卷绳器包括卷绳电机、卷筒，卷绳电机可带动卷筒转动，上述卷筒上连接并卷绕有拉绳，上述拉绳从卷筒延伸出来设置在预埋管内向上延伸到所述建筑的屋面通过防脱线滑轮改变方向延伸并穿过悬臂上的防脱线滑轮的线槽后改变方向再穿过防脱线滑轮二形成一卷拉绳，上述一卷拉绳设置在悬臂上的托板上，托板可转动连接在悬臂上，上述托板受打开电机控制，在托板的下方设置有斜面滑板，上述卷绳电机与控制电缆一连接，打开电机与控制电缆二连接，控制电缆一和控制电缆二与设置在建筑下方的所述控制器连接，使用控制器控制上述托板打开并让上述一卷拉绳垂落下来，使用控制器可控制电动卷绳器的卷绳电机转动使所述拉绳上升，使用人在所述建筑下方使用降落下的拉绳直接与灭火喷枪的中间部分连接，在上述连接点两侧的灭火喷枪上与牵引绳连接，上述灭火喷枪通过胶管与细水雾灭火设备连接，这样使用人在所述建筑的下方使用控制器或使用控制拉绳或使用遥控装置控制电动卷绳器转动即可控制连接在拉绳上的灭火喷枪上升进行灭火，使用人拉动上述牵引绳即可控制灭火喷枪的位置和方向。

[0028] 其中，所述拉绳直接或通过连接件与消防水枪或灭火喷枪的中间部分连接并有连接点，在上述连接点的两侧的消防水枪或灭火喷枪上或在连接点两侧的连接件上各连接有一根或多根牵引绳，上述消防水枪或灭火喷枪以及连接的拉绳、牵引绳设置在托板或吊杆或吊绳或轨道或电磁夹上。

[0029] 其中，所述建筑的屋面层或避难层设置有轨道，所述电动卷绳器可移动设置在轨道上，具体结构包括采用下列方式之一：

[0030] 所述电动卷绳器的底部可嵌入设置在轨道内，上述电动卷绳器设置有移动拉绳一和移动拉绳二，上述移动拉绳一和移动拉绳二可通过转轮改变方向设置沿所述建筑的两侧的延伸下来，所述建筑下方的救援人员可拉动拉绳一和移动拉绳二让上述电动卷绳器在轨道上滑动而改变位置。

[0031] 其中，所述电动卷绳器的底部可嵌入设置在轨道上，上述电动卷绳器设置有电机，上述电机可带动电动卷绳器在轨道上滑动而改变位置，上述电机连接有带有控制开关的控制电缆，上述控制电缆与一块控制电路板连接或上述控制电缆可向下延伸到所述建筑的底部或外部与上述控制开关连接。

[0032] 其中，所述建筑的下方设置有防火栓，所述防火栓通过消防水带与所述消防水枪连接，上述消防水枪的金属接头之间连接有钢丝或绳索，上述钢丝或绳索的长度小于上述金属接头之间的水带长度。

[0033] 其中，所述建筑的下方设置有细水雾灭火设备，所述细水雾灭火设备通过胶管与所述的灭火喷枪连接，所述胶管上连接有胶管拉绳，具体方式或特征包括采用下列方式之一：

[0034] 每隔一段距离的胶管上或胶管接头上连接有胶管拉绳；

[0035] 每隔一段距离的胶管上或胶管接头上连接有胶管拉绳，胶管拉绳伴随胶管卷绕在卷管器或电动卷管器上；

[0036] 每隔一段设定的距离的胶管接头之间连接设置有胶管拉绳，上述胶管拉绳的长度小于上述设定的距离；

[0037] 所述胶管连接有胶管接头，上述胶管接头上设置有用于连接胶管拉绳的连接结

构,连接结构包括用于穿绳或穿钢丝用的孔洞;

[0038] 所述胶管连接有胶管接头,上述胶管接头上设置有用于连接胶管拉绳的管夹,管夹上设置有孔洞;

[0039] 每隔一段设定的距离的胶管之间连接设置有胶管拉绳,上述胶管拉绳的长度小于上述设定的距离;

[0040] 所述胶管设置有管夹,上述管夹设置有孔洞;

[0041] 每隔一段设定的距离的胶管和胶管接头之间连接设置有胶管拉绳,上述胶管拉绳的长度小于上述设定的距离;

[0042] 在所述胶管接头的两侧的胶管上设置有胶管拉绳或连接件。

[0043] 采用上述技术方案后,发生火灾时,救援人员就可在所述建筑的下方或外部使用控制器或使用控制拉绳或使用遥控装置控制上述拉绳从所述建筑的上方降落到地面,救援人员在所述建筑下方使用降落下的拉绳直接或通过连接件与灭火喷枪的中间部分连接,在上述连接点两侧的灭火喷枪上或连接件上与牵引绳连接,使用人在所述建筑的下方使用控制器或使用控制拉绳或使用遥控装置可控制电动卷绳器转动即可控制连接在拉绳上的灭火喷枪上升进行灭火,使用人拉动上述牵引绳即可控制灭火喷枪的位置和方向,救援人员相互配合拉动灭火喷枪前后两侧的牵引绳可调整灭火喷枪的枪口方向对准着火目标,左后两侧的救援人员配合拉动灭火喷枪左右两侧的牵引绳可调整灭火喷枪的位置并可保证使用灭火喷枪进行喷水时的稳定性。这样在建筑下方的救援人员就可利用垂落到地面的牵引绳调整上述上升到窗户旁的灭火喷枪的位置和方向对着火房间进行灭火工作,由于灭火喷枪处于着火房间的窗户外,那么灭火喷枪灭火的准确性和效率都非常高,如果上述灭火喷枪设置在机器小车上并通过连接件降落到着火楼层的窗户外时,机器小车就可被控制从窗户进入着火房间进行灭火工作,建筑下方救援人员还可通过机器小车上的探头观察着火房间的状况进行控制机器小车的行走方向以及灭火喷枪的喷射方向。其它效果分析如下:当所述高压细水雾灭火设备的灭火喷枪设置在一个连接件上,所述拉绳与上述连接件的中间部分连接并有连接点,在上述连接点的旁侧的连接件上连接有牵引绳,所述牵引绳可被人牵引调整所述细水雾灭火设备的灭火喷枪的位置和方向,上述连接件的前面部分设置有弯钩,当上述连接件移动到着火的窗户时,救援人员可调整上述牵引绳方向和力量使上述连接件上的灭火喷枪对准窗户,并可用上述连接件前部的弯钩伸进窗户并钩住窗户内侧的边缘,这可减少或避免灭火喷枪工作时产生的反坐力对瞄准方向产生的抖动影响。通过上述技术方案,就可解决现有消防车喷水高度受限制的弊端,这样当超过现有消防车的喷射高度的楼层发生火灾时就可通过上述方案灭火救生。所述技术方案还具有以下优点:充分利用了胶管的耐磨、耐高温、耐高压等特性以及高压细水雾灭火设备的优点,并且如上所述,每隔一段距离的胶管上或胶管接头上连接有胶管拉绳,上述胶管拉绳与降落到建筑下方的拉绳连接后被救援人员牵拉,在胶管和灭火喷枪上升的过程,胶管拉绳受到拉绳的拉力提升,由于采取上述技术方案后,每段设定距离的上升的胶管的重量是通过胶管拉绳传递的,不会受到建筑高度的影响,所以无论所述建筑有多高,上升的胶管的总重量就可分割成多段依附在胶管拉绳上,避免胶管的抗拉能力和接头、咬管部分的抗压能力、咬管部分的抗拉能力等技术指标满足不了随着高度的增加、重量增加产生对胶管的要求,这样上述胶管就可满足各种建筑高度的需求,也就是上述胶管可以被提升到任何高度。上述技

术方案还可做到不影响建筑现有的正常外观设计,这对现有正常外观设计体系不会造成影响,建设单位易于接受。还有,采用上述技术方案,着火层的逃生人员可固定连接在上述拉绳后可在电动卷绳器的牵引下缓慢安全降落,这就增加了火灾时的逃生通道。还有如上述技术方案,火灾时救援人员就可在所述建筑下方的外墙上使用控制器或按动控制开关或拉动控制拉绳,这样就可让上述连接有灭火喷枪的拉绳垂落到地面,救援人员就可把与上述拉绳连接的灭火喷枪与地面上高压细水灭火设备的胶管快速连接,并在灭火喷枪的前后两侧连接上牵引绳,救援人员拉绳一就带动灭火喷枪、牵引绳、胶管上升到目标处,利用牵引绳调整灭火喷枪的方向进行灭火。还有如上述技术方案,火灾时救援人员就可在所述建筑下方的外墙上使用控制器或按动控制开关或拉动控制拉绳,这样就可启动设置在屋面层上的电动卷绳器,电动卷绳器转动就可让上述连接有灭火喷枪的拉绳降落,上述灭火喷枪连接有一段盘卷的胶管,让灭火喷枪和胶管降落到火灾目标处与设置在外墙的高压细水雾灭火设备的胶管接头快速连接,着火层的逃生人员就可利用灭火喷枪的方向进行灭火,这样就可以最快的速度进行灭火并保护着火层的逃生人员,着火层的逃生人员还可用灭火喷枪进入着火房间内进行深入灭火,并且设置在外墙上的胶管接头直径在5厘米左右,可设置在很小的盒体内并设置在外墙上或窗户的洞口上或窗户内侧的墙体内,这对设计影响不大且不影响外观。还有如上述技术方案,火灾时救援人员就可在所述建筑下方的外墙上使用控制器或按动控制开关或拉动控制拉绳,这样就可让上述连接有灭火喷枪的拉绳降落,上述灭火喷枪的前后两侧连接有牵引绳,牵引绳先垂落到地面,然后利用电动卷绳器让灭火喷枪先降落到火灾目标处,如着火层有逃生人员,逃生人员就可利用设置在窗户旁侧的与高压细水雾灭火设备连接的一卷胶管快速连接,着火层的逃生人员就可利用灭火喷枪的方向进行灭火,这样就可以最快的速度进行灭火并保护着火层的逃生人员,着火层的逃生人员还可用灭火喷枪进入着火房间内进行深入灭火,如果着火层没有人,那么就利用电动卷绳器控制拉绳和灭火喷枪降落到地面与地面上的高压细水雾灭火设备的胶管连接后再控制灭火喷枪上升到目标处,救援人员利用牵引绳调整灭火喷枪的方向进行灭火,这方案有双重使用灭火喷枪的方案,既可最快速度提供给着火层的逃生人员使用,也可提供给地面救援人员使用,此方案还有节约灭火喷枪数量的优点,即用一把灭火喷枪可提供给竖向所有的楼层使用,并且高压灭火喷枪造价高,需经常维保,灭火喷枪设置在屋面便于物业统一管理和维护并节约造价。

附图说明

[0044] 图1为本申请第一实施例正视的剖面示意图。

具体实施方式

[0045] 如图1所示,图1为本申请第一实施例正视的剖面示意图。所述建筑地面27设置细水雾灭火设备23,在所述建筑的屋面1设置电动卷绳器3、悬臂13、支架2,支架2设置在所述建筑的屋面1上,悬臂13可滑动设置在支架2上的轨道29上,悬臂13上设置移动电机11,移动电机11通过链带与齿轮12连接,移动电机11可带动齿轮12在轨道29上转动并把悬臂13移动到屋面1的外侧,电动卷绳器3设置在屋面1上,悬臂13上设置有防脱线滑轮16、防脱线滑轮15,上述电动卷绳器3包括卷绳电机、卷筒5,卷绳电机可带动卷筒5

转动，卷筒上连接一根拉绳 28，上述拉绳 28 从卷筒 5 延伸出来穿过防脱线滑轮 16 和防脱线滑轮 15 的线槽后延伸出来盘绕成一卷拉绳 28，上述一卷拉绳 28 设置在托板 17 上，托板 17 可转动连接在悬臂 13 上，上述卷绳电机与控制电缆 6 连接，移动电机 11 与控制电缆 7 连接，控制电缆 6 和控制电缆 7 设置在外墙 10 内的预埋管 9 内向下延伸到所述建筑的下方与所述控制器 8 连接，救援人员在地面 27 使用控制器 8 控制移动电机 11 转动并带动悬臂 13 在上述轨道 20 上滑动到所述建筑的屋面 1 的外侧，当悬臂 13 伸出屋面的外侧后托板 17 就受重力作用向下翻转，这样设置在托板 17 上的一卷拉绳 28 就沿所述建筑的外墙降落下来。救援人员在所述建筑下方使用降落下的拉绳 28 直接与灭火喷枪 18 的中间部分连接并有连接点 19，在上述连接点 19 前后两侧的灭火喷枪 18 上与牵引绳 21、牵引绳 20 连接，上述灭火喷枪 18 通过胶管 22 与细水雾灭火设备 23 连接。这样救援人在所述建筑的下方使用控制器 8 或使用控制拉绳或使用遥控装置控制电动卷绳器 3 转动即可控制连接在拉绳 28 上的灭火喷枪 18 上升进行灭火，救援人 25 拉动牵引绳 21、救援人 26 拉动牵引绳 20 即可控制灭火喷枪 18 的位置和方向并进行灭火动作。

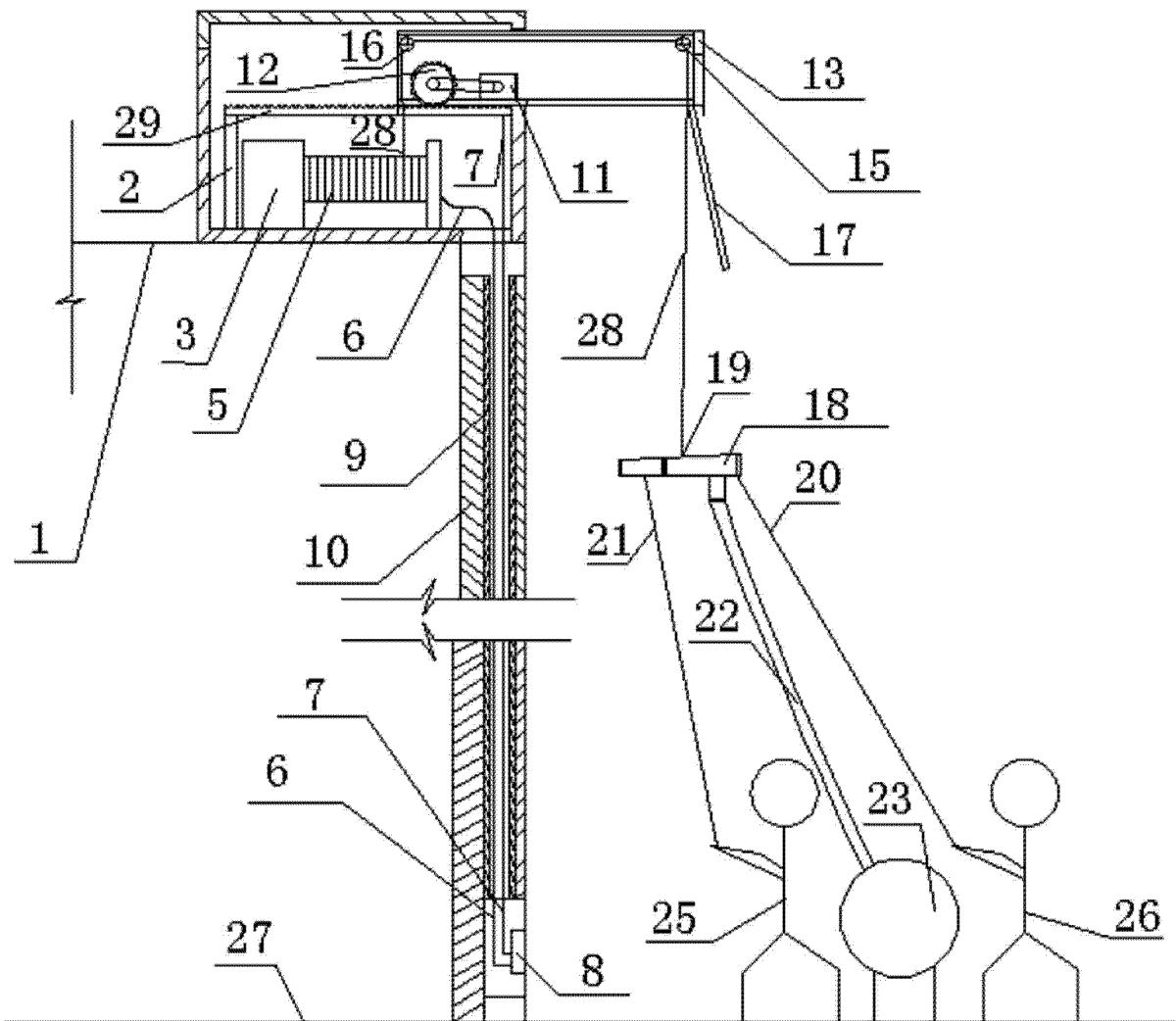


图 1