



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206642223 U

(45)授权公告日 2017. 11. 17

(21)申请号 201720248976.X

(22)申请日 2017.03.15

(73)专利权人 杨博宇

地址 230031 安徽省合肥市蜀山区肥西路
65号2栋502室

(72)发明人 杨博宇

(74)专利代理机构 合肥鼎途知识产权代理事务
所(普通合伙) 34122

代理人 叶丹

(51) Int. Cl.

A62B 1/22(2006.01)

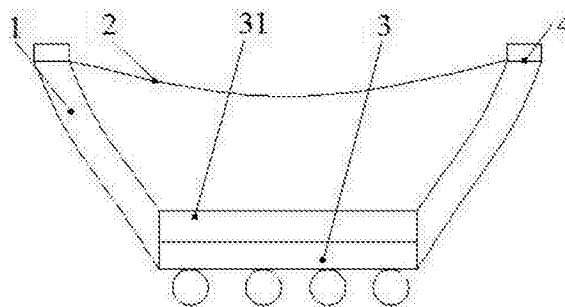
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种高层建筑救生装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种高层建筑救生装置,包括安全垫、支架、可移动基座和传感器;所述安全垫由高弹性软质材料制成,由若干支架支撑固定;所述支架的末端连接在所述可移动基座上,且所述支架可快速合拢或张开;所述支架外层设置有撞击缓冲层;所述可移动基座位于所述安全垫的下方,所述可移动基座上层设置有撞击缓冲层。本实用新型采用先进的视觉捕捉技术、可移动基座和能自动张开的的安全垫,可快速计算物体下落轨迹和地点,快速抵达事故地点,自动张开并精确调整安全垫位置形成保护,达到救援效果;有效解决了传统救生装置的弊端,提高了逃生成功率。



1. 一种高层建筑救生装置,从上到下依次包括安全垫(2)和支架(1),其特征在于,所述救生装置还包括可移动基座(3)和传感器(4);所述安全垫(2)由高弹性软质材料制成,由若干支架(1)支撑固定;所述支架(1)的末端连接在所述可移动基座(3)上,且所述支架(1)可快速合拢或张开;所述支架(1)外层设置有撞击缓冲层;

所述可移动基座(3)位于所述安全垫(2)的下方,所述可移动基座(3)上层设置有撞击缓冲层(31)。

2. 根据权利要求1所述的一种高层建筑救生装置,其特征在于,所述安全垫(2)为网状或非网状,且由具有吸附作用的高弹性软质材料制成。

3. 根据权利要求1所述的一种高层建筑救生装置,其特征在于,所述安全垫(2)由至少3根支架(1)支撑固定,所述支架(1)由高强度的材料制成,为弧状、弯折状或直线状等形状。

4. 根据权利要求1所述的一种高层建筑救生装置,其特征在于,所述支架(1)外层的撞击缓冲层由软质材料制成;所述可移动基座(3)上层的撞击缓冲层由软质材料或充气垫制成。

5. 根据权利要求1所述的一种高层建筑救生装置,其特征在于,所述传感器(4)设置在所述支架(1)顶端。

6. 根据权利要求1所述的一种高层建筑救生装置,其特征在于,所述基座上设置有移动滚轮。

7. 根据权利要求1所述的一种高层建筑救生装置,其特征在于,所述基座固定在可移动运输平台上。

一种高层建筑救生装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及援护器械领域,具体涉及一种高层建筑救生装置。

背景技术

[0002] 随着城市的发展,人们居住的高层建筑和超高层建筑越来越多,而高楼火灾或者一些人为事故经常造成高楼上的人员无法及时逃生的情况,给人民生命财产带来巨大的损失。传统的逃生装置有消防云梯、救生气垫、逃生绳索等,但是这些装置对于高层建筑来说救援效果有限,甚至起不到救生的作用。例如救生气垫的厚度决定了所能承载的重量和冲击力,如果高度过高,救生气垫无法保证降落人员的安全,另外,气垫靠消防员手动铺设,安装速度慢,精准性差,往往事故人员坠楼的时间和位置不能准确预测。

实用新型内容

[0003] 针对上述问题,本实用新型提供一种高层建筑救生装置,采用如下技术方案:

[0004] 一种高层建筑救生装置,从上到下依次包括安全垫和支架,其特征在于,所述救生装置还包括可移动基座和传感器;所述安全垫由高弹性软质材料制成,由若干支架支撑固定;所述支架的末端连接在所述可移动基座上,且所述支架可快速合拢或张开;所述支架外层设置有撞击缓冲层;

[0005] 所述可移动基座位于所述安全垫的下方,所述可移动基座上层设置有撞击缓冲层。

[0006] 进一步的,所述安全垫为网状或非网状,且由具有吸附作用的高弹性软质材料制成。

[0007] 进一步的,所述安全垫由至少3根支架支撑固定,所述支架由高强度的材料制成,为弧状、弯折状或直线状等形状。

[0008] 进一步的,所述支架外层的撞击缓冲层由软质材料制成;所述可移动基座上层的撞击缓冲层由软质材料或充气垫制成。

[0009] 进一步的,所述传感器设置在所述支架顶端。

[0010] 进一步的,所述基座上设置有移动滚轮。

[0011] 进一步的,所述基座固定在可移动的运输平台上。

[0012] 本实用新型提供了一种高层建筑救生装置,采用先进的视觉捕捉技术、可移动基座和能自动张开的的安全垫,可抓住救生最佳时机,快速计算物体下落轨迹和地点,快速抵达事故地点,自动张开并精确调整安全垫位置形成保护,达到救援效果;同时,本实用新型在支架外层和基座上层设置冲击缓冲层,有效提高了高层及超高层建筑逃生的安全系数。由此可见,本实用新型有效解决了传统救生装置的弊端,提高了逃生成功率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的主视剖视图。

[0014] 其中,1-支架;2-安全垫;3-可移动基座;31-缓冲层;4-传感器。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图所示之最佳实施例作进一步详述。

[0016] 一种高层建筑救生装置,如图1所示,从上到下依次包括安全垫2、支架1和可移动基座3;所述安全垫2由具有吸附作用的高弹性软质材料制成,由若干支架1支撑固定;支架的末端连接在可移动基座上,由高强度的材料制成,为倾斜弧状、倾斜折线状或斜线状等形状;每个支架外层设置有由软质材料制成的撞击缓冲层;

[0017] 所述传感器4设置在所述支架1顶端,所述可移动基座3位于所述安全垫2的下方,用于固定支架1和安全垫2;可移动基座3上方设置有由软质材料或充气垫制成的撞击缓冲层31;所述可移动基座3可带动整个救生装置实现快速移动;通过在基座上设置移动滚轮或将基座固定在可移动运输平台上,从而实现基座的可移动;

[0018] 使用时,通过所述传感器4捕捉下落物体或人员的弹道和轨迹,安全垫2快速张开,可移动基座5可以快速自动调节至正确位置接住下落物体或人员;由于安全垫2具有吸附作用,落入安全垫上的物体或人员不会反弹出去;支架1外层和可移动基座3上方的缓冲层能有效防止落入安全垫上的物体或人员进一步撞击到支架或基座上造成伤害。

[0019] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

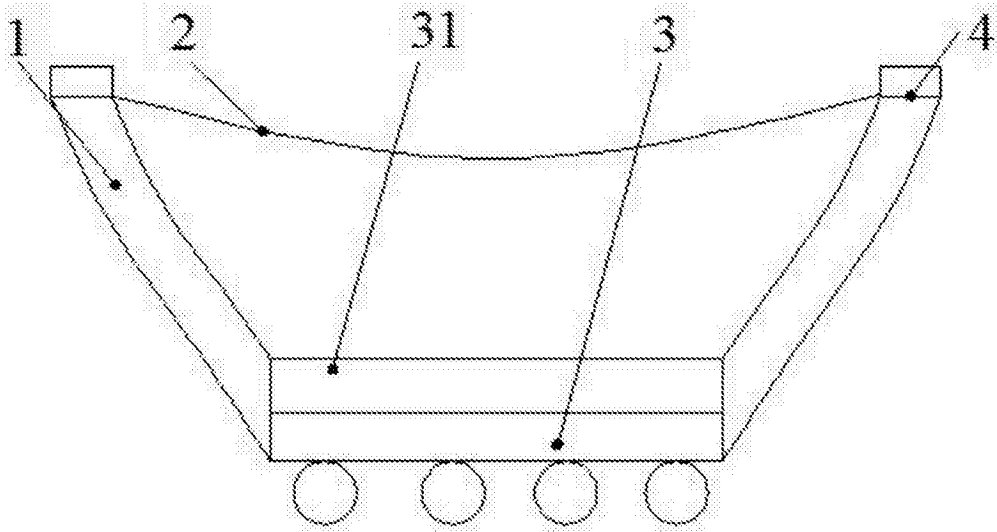


图1