



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202478426 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 10

(21) 申请号 201220051459. 0

(22) 申请日 2012. 02. 17

(73) 专利权人 张振秋

地址 321403 浙江省丽水市缙云县新建镇凝碧村碧西 26 号

(72) 发明人 张振秋

(74) 专利代理机构 杭州金源通汇专利事务所
(普通合伙) 33236

代理人 周涌贺

(51) Int. Cl.

A62B 1/00 (2006. 01)

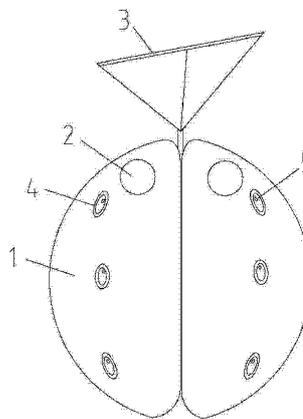
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

高空降落救生气囊

(57) 摘要

一种高空降落救生气囊,包括气囊,气囊包括呈半球体结构的外膜、使外膜膨胀的气管,气管为横竖交叉的网状结构并支撑在外膜的内壁上,气管连接有气体发生器,而外膜上开有进气口,进气口上安装有单向阀;气囊有两个,两气囊通过固定带相连接并组合成一空心球体,在两气囊之间的上端连接有降落伞。本实用新型结构设计合理,使用方便,气囊包裹着人体的四周,并在气囊上端固定有降落伞,使人体坠落时脚先着地,着地时气囊可起到良好的缓冲作用,最大程度的保护坠落者的生命,在高空坠落中起到很好的保护作用。



1. 一种高空降落救生气囊,包括气囊(1),其特征是:所述气囊(1)包括呈半球体结构的外膜(1-1)、使外膜(1-1)膨胀的气管(1-2),气管(1-2)为横竖交叉的网状结构并支撑在外膜(1-1)的内壁上,气管(1-2)连接有气体发生器(2),而外膜(1-1)上开有进气口(4),进气口(4)上安装有单向阀(5);所述气囊(1)有两个,两气囊(1)通过固定带(6)相连接并组合成一空心球体,在两气囊(1)之间的上端连接有降落伞(3)。

2. 根据权利要求1所述的高空降落救生气囊,其特征是:所述降落伞(3)的前端向下倾斜。

3. 根据权利要求1所述的高空降落救生气囊,其特征是:所述气囊(1)内部分成多组块状结构。

高空降落救生气囊

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种救生装置,尤其是一种高空降落救生气囊。

背景技术

[0002] 目前,高建筑越来越多,各地经常会发生人员因各种原因发生从高空坠落事故,特别是发生在火灾的情况下,在高楼无法逃生造成重大的人员伤害,并且多数为致命事故。为了有效的防止高空坠落人员在不慎从高空坠落,人们已经开发出各种防护装置,包括用于人身穿带的气囊服,其通过在人体上穿戴具有多个气囊贴片的气囊服,将人体包裹以避免伤害。但根据人员坠落现场的情况,多数人员在高空坠落时是因为头部和胸部受到撞击而产生致命伤害,而现有的防护装置和气囊服,无法对人体的头部进行防护,即使在人体头部位置设置防护气囊,也会存在诸多障碍而不适用。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决上述现有技术的缺点,提供一种高空降落救生气囊,其结构全方位保护人体,减小落地的冲击力,并使人体脚部先着地,保护坠落者的生命安全。

[0004] 本实用新型解决其技术问题采用的技术方案:这种高空降落救生气囊,包括气囊,气囊包括呈半球体结构的外膜、使外膜膨胀的气管,气管为横竖交叉的网状结构并支撑在外膜的内壁上,气管连接有气体发生器,而外膜上开有进气口,进气口上安装有单向阀;气囊有两个,两气囊通过固定带相连接并组合成一空心球体,在两气囊之间的上端连接有降落伞。使用时启动气体发生器使气管膨胀,气管膨胀顶压在外膜的内壁上,使气囊自动膨胀,而且外膜上开有多个进气口,加快外膜进气膨胀。因此在气囊落地时,外膜和气管同时对地面作力,起到更有效的缓冲作用,而且两气囊组合呈空心球体结构,全方位保护人体,气囊顶端的降落伞使两气囊之间的人体脚部先着地,最大程度地保护人体的生命安全。

[0005] 降落伞的前端向下倾斜。这样在坠落的过程中,使整个气囊向前滑行一段距离,在下落时被树枝等刮到可以最大的保护意外。

[0006] 气囊内部分成多组块状结构。这样在气囊着地破裂时,只影响到破裂的部分,最大限度的保护人体安全。

[0007] 本实用新型有益的效果是:本实用新型结构设计合理,使用方便,气囊包裹着人体的四周,并在气囊上端固定有降落伞,使人体坠落时脚先着地,着地时气囊可起到良好的缓冲作用,最大程度的保护坠落者的生命,在高空坠落中起到很好的保护作用。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0009] 图2为本实用新型内部结构的正面示意图;

[0010] 图3为本实用新型内部结构的侧面示意图;

[0011] 图4为本实用新型的使用状态图。

[0012] 附图标记说明:气囊 1,外膜 1-1,气管 1-2,气体发生器 2,降落伞 3,进气口 4,单向阀 5,固定带 6,人体 7。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0014] 参照附图:这种高空降落救生气囊,包括气囊 1,气囊 1 包括呈半球体结构的外膜 1-1、使外膜 1-1 膨胀的气管 1-2,气管 1-2 为横竖交叉的网状结构并支撑在外膜 1-1 的内壁上,气管 1-2 连接有气体发生器 2,而外膜 1-1 上开有进气口 4,进气口 4 上安装有单向阀 5;气囊 1 有两个,两气囊 1 通过固定带 6 相连接并组合成一空心球体,在两气囊 1 之间的上端连接有降落伞 3,降落伞 3 的前端向下倾斜。而气囊 1 内部分成多组块状结构。

[0015] 在使用时,将两气囊 1 通过固定带 6 固定在人体的前后,人体 7 先走到要逃生的地方,启动气体发生器 2,气体发生器 2 对气管 1-2 进行充气膨胀,气管 1-2 膨胀后将外膜 1-1 撑开,两气囊 1 膨胀后形成一空心的球体,将人体 7 包裹在里面,人体 7 的脚可以伸出气囊底部,可以站立短距离自行移动,在降落时脚缩在两气囊 1 之间,着地时首先气囊 1 可起到缓冲作用,剩下的余力通过脚部缓冲,最大程度地保护人体。

[0016] 本实用新型结构设计合理,使用方便,启动气体发生器 2 使气管 1-2 膨胀,气管 1-2 膨胀顶压在外膜 1-1 的内壁上,使气囊 1 自动膨胀,因此在气囊 1 落地时,外膜 1-1 和气管 1-2 同时对地面作力,起到更有效的缓冲作用,而且两气囊 1 组合成空心球体结构,全方位保护人体 7,气囊 1 顶端的降落伞 3 使两气囊 1 之间的人体 7 脚部先着地,最大程度地保护人体的生命安全。

[0017] 虽然本实用新型已通过参考优选的实施例进行了图示和描述,但是,本专业普通技术人员应当了解,在权利要求书的范围内,可作形式和细节上的各种各样变化。

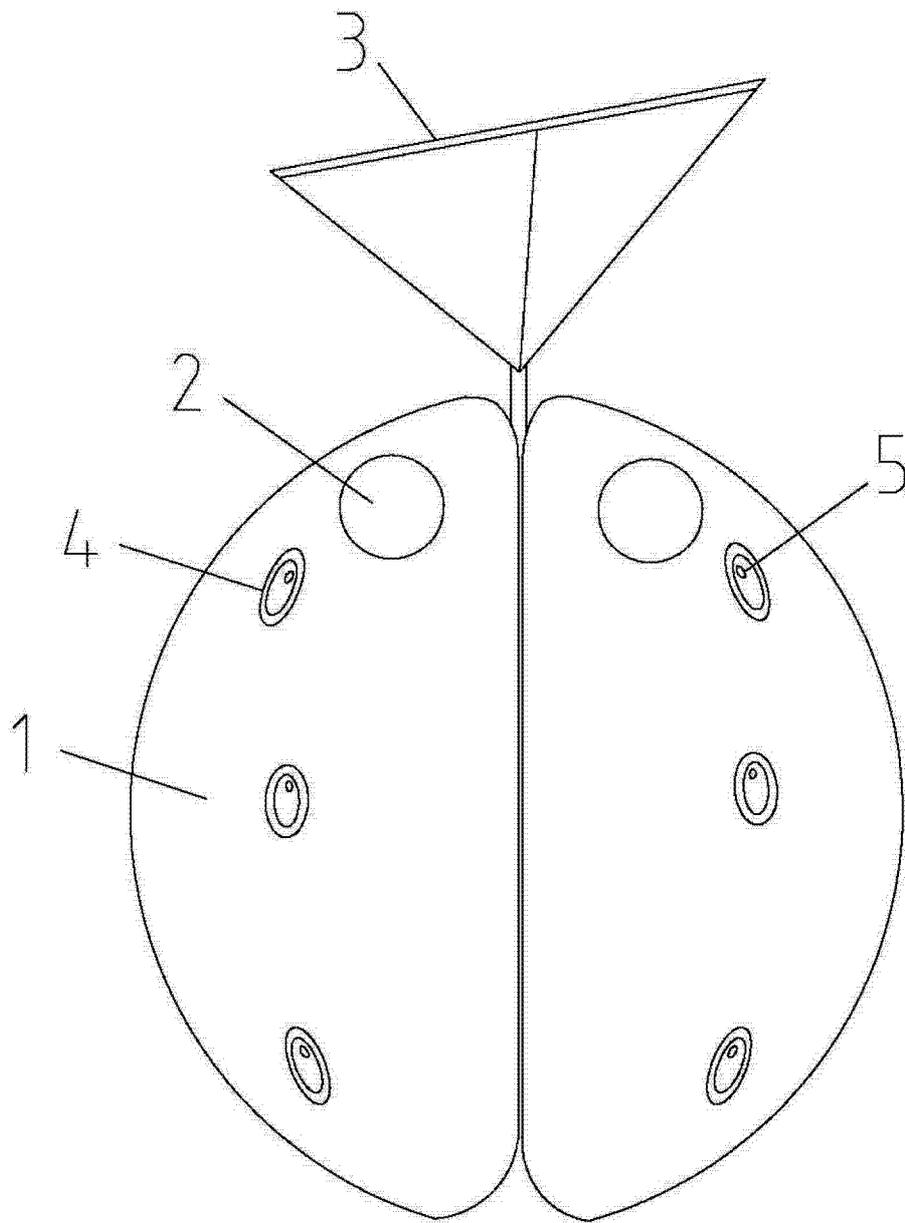


图 1

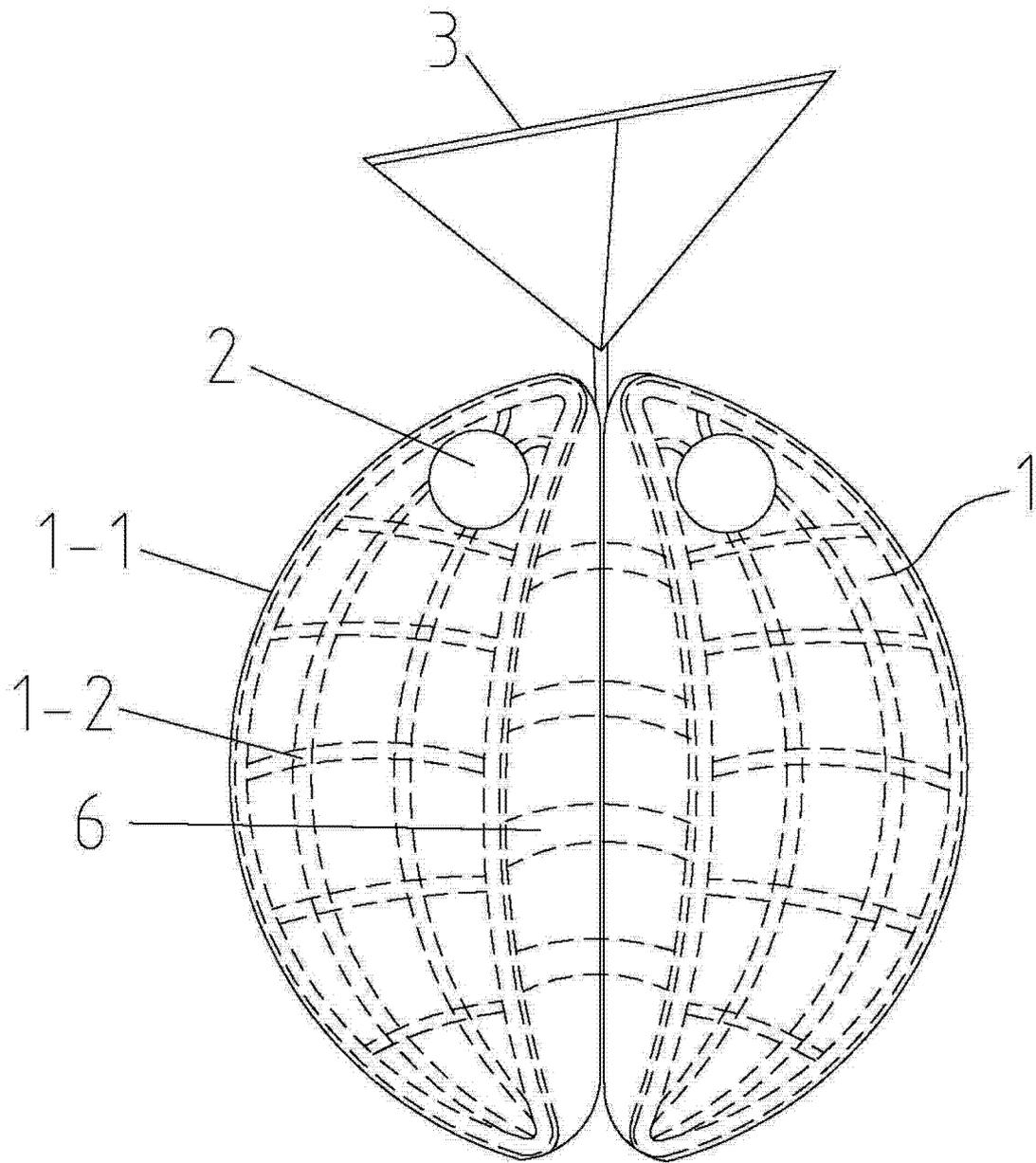


图 2

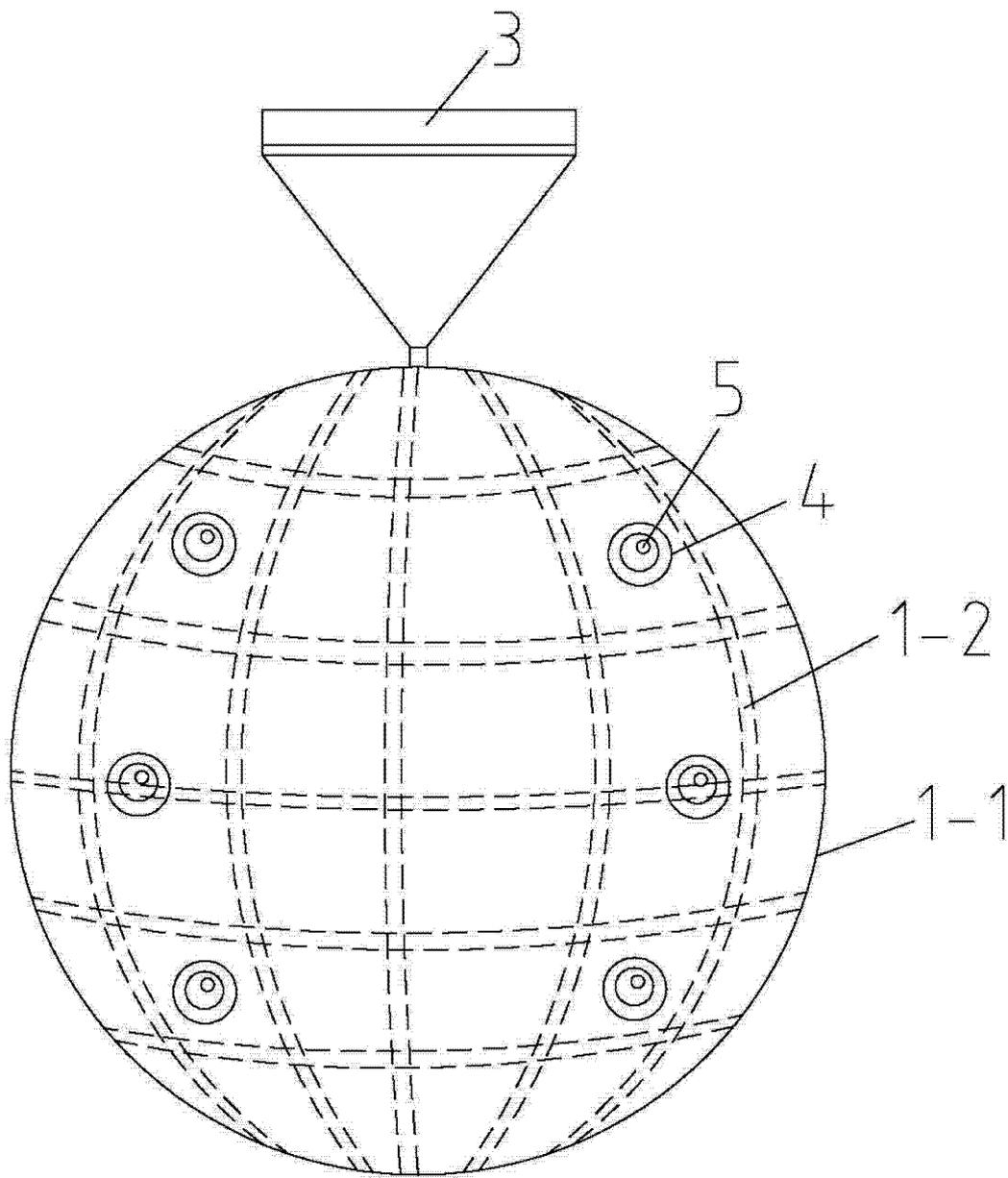


图 3

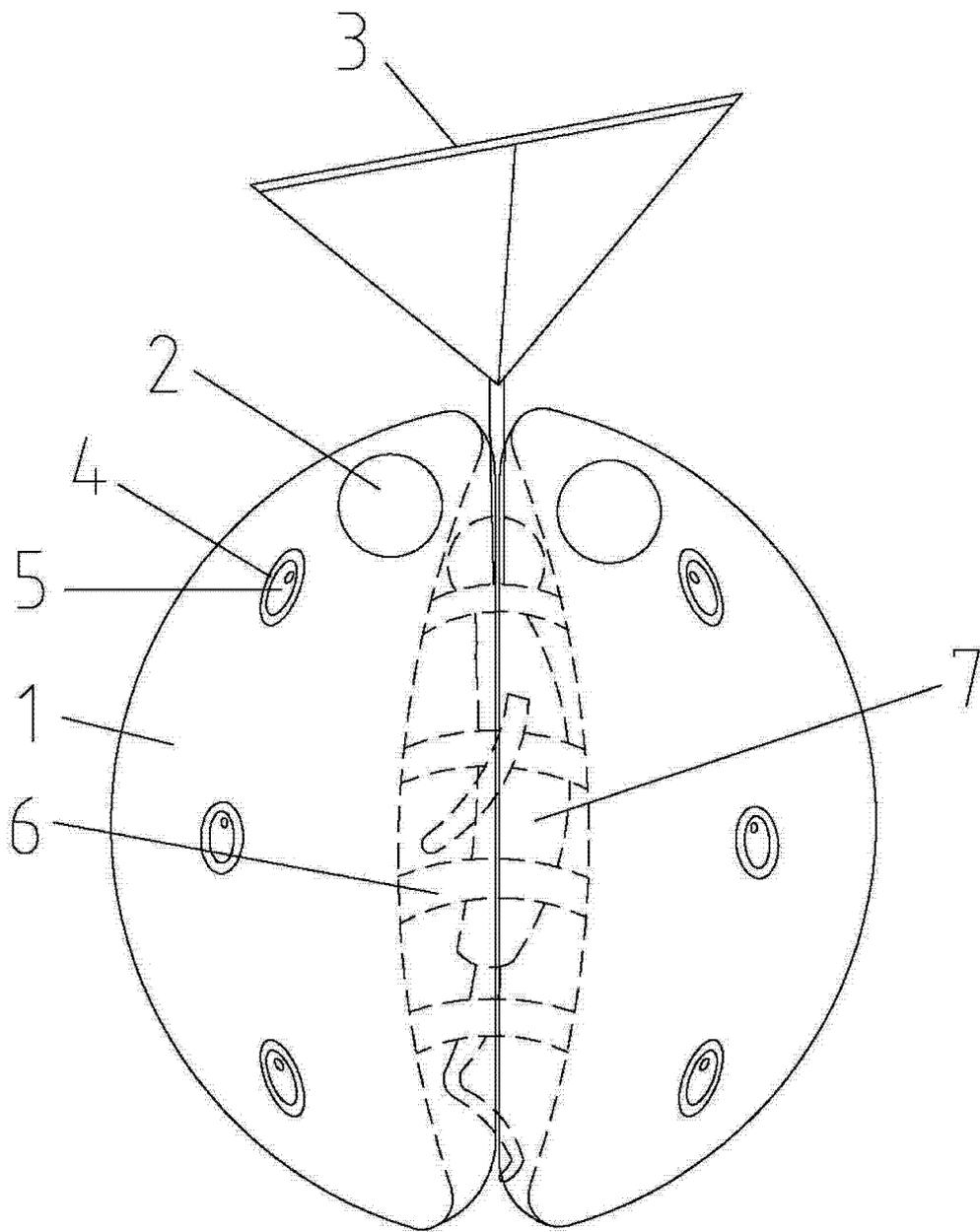


图 4