



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203017608 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 26

(21) 申请号 201220641241. 0

(22) 申请日 2012. 11. 29

(73) 专利权人 广东依科电力技术有限公司

地址 528437 广东省中山市中山火炬开发区
江陵西路 53 号

(72) 发明人 刘定平 刘畅 徐开华

(51) Int. Cl.

A62B 31/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

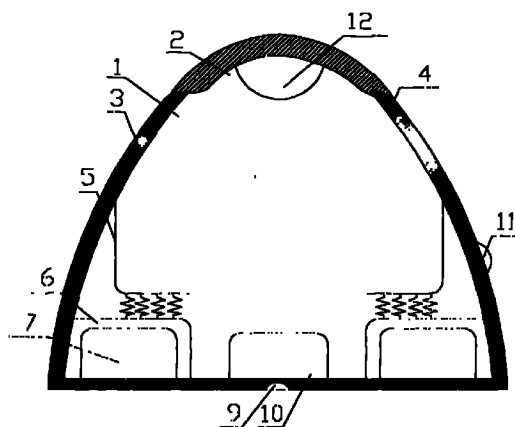
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种钟罩式生命避护舱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种钟罩式生命避护舱，包括舱体、舱盖、生命维持系统和呼救系统，所述生命维持系统和呼救系统设置在舱体内，所述舱体整体外型呈钟罩形，舱体的舱壁上有密闭的防火透明观察孔，外侧是抗压金属保护网；所述舱盖设置在舱体顶部，舱盖采用嵌入式二道密封，并带有密封圈。可以依据使用环境和避护人员选择适当的尺寸，体积较小的适用于个人，家庭，体积大的适用于矿井。一旦发生各种灾害时，在来不及逃跑的情况下求救人员可以立即躲避到避护器内等待救援人员，从而赢得了更长的救援时间，保证了人员的生命安全。



1. 一种钟罩式生命避护舱,其特征在于:包括舱体、舱盖、生命维持系统和呼救系统,所述生命维持系统和呼救系统设置在舱体内,所述舱体整体外型呈钟罩形,舱体的舱壁上有密闭的防火透明观察孔,外侧是抗压金属保护网;所述舱盖设置在舱体顶部,舱盖采用嵌入式二道密封,并带有密封圈。

2. 根据权利要求1所述的钟罩式生命避护舱,其特征在于:所述舱体从内到外分三层结构,内层为软材料组织层,外层为高强度金属组织层,内层和外层之间填充有隔热保温层。

3. 根据权利要求1所述的钟罩式生命避护舱,其特征在于:所述舱体的舱壁上有两相对而设的选择性透气网孔,分四层结构,第一层是防护抗压金属网,第二层是多孔的隔热保温层,第三层是多孔的活性碳层,第四层是密封性良好的开启门。

4. 根据权利要求1所述的钟罩式生命避护舱,其特征在于:所述舱体内有两个固定在舱体底部的、相对而设的减震座位,并配置安全带和安全气囊。

5. 根据权利要求1所述的钟罩式生命避护舱,其特征在于:所述生命维持系统包括设置在舱体内的氧气系统和紧急呼吸面罩、调节装置。

6. 根据权利要求1所述的钟罩式生命避护舱,其特征在于:所述呼救系统包括在舱体的舱壁上设置的应急电源和无线电自动发射器、报警装置。

7. 根据权利要求1所述的钟罩式生命避护舱,其特征在于:所述舱体底部备有小型储物箱,放置有食品、药品和淡水。

一种钟罩式生命避护舱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种钟罩式生命避护舱。

背景技术

[0002] 由于泥石流、地震等重大自然灾害,矿难事故、火灾以及恐怖袭击的事件的频繁发生,而且各种灾害来临时也很难提前做出正确的预测,处于房间内人们缺乏足够的时间转移到安全的地点,人们的生命安全受到越来越大的威胁。随着城市的发展和人居环境的改变,住宅楼层越来越高,相对空间越来越狭窄,传统的逃生方式已越来越不应当前的形势。根据对重大恶性事故人员伤亡的调查,许多死亡主要是在事故发生的当时几个小时能否躲避过去。如果能够一个相对安全的地方能够渡过紧急状况,就可以大大减少人身受到伤害的可能性。为了能够在发生各种灾害时有效的保护自己,赢得救援的时间,开发设计出一种灾害发生时的自救求生装置已势在必行。目前的自我救生装置还处于起步阶段,且功能也比较单一,不便普及推广。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种结构坚固稳定、供家庭、个人便捷使用,占地少、保护效果好,功能齐全的钟罩式生命避护舱。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型采用如下技术方案:一种钟罩式生命避护舱,包括舱体、舱盖、生命维持系统和呼救系统,所述生命维持系统和呼救系统设置在舱体内,所述舱体整体外型呈钟罩形,舱体的舱壁上有密闭的防火透明观察孔,外侧是抗压金属保护网;所述舱盖设置在舱体顶部,舱盖采用嵌入式二道密封,并带有密封圈。

[0005] 进一步的,所述舱体从内到外分三层结构,内层为软材料组织层,外层为高强度金属组织层,内层和外层之间填充有隔热保温层。

[0006] 进一步的,所述舱体的舱壁上有两相对而设的选择性透气网孔,分四层结构,第一层是防护抗压金属网,第二层是多孔的隔热保温层,第三层是多孔的活性炭层,第四层是密封性良好的开启门。

[0007] 进一步的,所述舱体内有两个固定在舱体底部的、相对而设的减震座位,并配置安全带和安全气囊。

[0008] 进一步的,所述生命维持系统包括设置在舱体内的氧气系统和紧急呼吸面罩、调节装置。

[0009] 进一步的,所述呼救系统包括在舱体的舱壁上设置的应急电源和无线电自动发射器、报警装置。

[0010] 进一步的,所述舱体底部备有小型储物箱,放置有食品、药品和淡水。

[0011] 本实用新型钟罩式生命避护舱的有益效果是:可以依据使用环境和避护人员选择适当的尺寸,体积较小的适用于个人,家庭,体积大的适用于矿井。一旦发生各种灾害时,在来不及逃跑的情况下求救人员可以立即躲避到避护器内等待救援人员,从而赢得了更长的

救援时间,保证了人员的生命安全。

附图说明

- [0012] 图 1 为本实用新型钟罩式生命避护舱的内部结构图；
- [0013] 图 2 为本实用新型钟罩式生命避护舱的底部示意图；
- [0014] 图 3 为本实用新型钟罩式生命避护舱中舱体的剖视图；
- [0015] 图 4 为本实用新型钟罩式生命避护舱中透气网孔的剖视图。

具体实施方式

[0016] 请参阅图 1 至图 4 所示,本实用新型的一种钟罩式生命避护舱,包括舱体 1、舱盖 2、生命维持系统和呼救系统,所述生命维持系统和呼救系统设置在舱体 1 内,所述舱体 1 整体外型呈钟罩形,重心较低,抗压强度大。当受到外力冲击时很难倾倒。避护舱紧凑,占用空间小,可以放置房间角落等,并在外部涂上图案不致影响房间的美观。舱体 1 的舱壁上有密闭的防火透明观察孔 3,外侧是抗压金属保护网,具有很大的视野范围,可以及时的评估外界环境情况;所述舱盖 2 设置在舱体 1 顶部,只能向外开启且关闭自锁,舱盖 2 采用阶梯嵌入结构,采用双层密封,并带有密封圈,可防止发生灾害时外界有害物质的进入,密封性良好。舱盖 2 内侧有应急电源和应急灯 12,生命避护舱可以防止受到其他物体的强烈冲击而变形,保持舱内温度稳定,避免火灾或水淹时舱内的温度骤变而危及生命安全。

[0017] 所述舱体 1 从内到外分三层结构,内层为软材料组织层 13,外层为高强度金属组织层 15,内层和外层之间填充有隔热保温层 14。所述舱体 1 的舱壁上有两相对而设的选择性透气网孔 4,分四层结构,第一层(最外侧)是防护抗压金属网 16,第二层是多孔的隔热保温层 17,第三层是多孔的活性碳层 18,第四层(内侧)是密封性良好的开启门 19。在外界环境允许的条件下,透气网孔 4 打开可保证舱内环境适应人类生存,缓解对氧气系统依赖。

[0018] 所述舱体 1 内有两个固定在舱体底部的、相对而设的减震座位 5,并配置安全带和安全气囊 8。减震座位 5 上的安全带是保证避护器受到外界的强烈冲击时舱内的人不至于失去平衡而撞伤,安全气囊 8 在避护器受到强烈的冲击时自动释放,防止舱内的人员撞伤,从而保护了人身的安全。

[0019] 所述生命维持系统包括设置在舱体 1 内的氧气系统 7 和紧急呼吸面罩、调节装置,减震座位 5 下面设置有金属暗箱 6,暗箱 6 内放置氧气系统 7 以合理利用空间。所述呼救系统包括在舱体 1 的舱壁上设置的应急电源和无线电自动发射器 11、报警装置;舱外壳底部设有暗盒 9,在雨水的浸泡下,可以自动释放求救颜料,便于救援人员的施救。所述舱体 1 底部备有小型储物箱 10,放置有食品、药品和淡水;为求救人员提供了生存条件。

[0020] 此生命避护舱可以在室内或室外角落,供家庭、个人在泥石流、火灾、地震等突发重大灾害紧急逃生使用,救生舱形成密闭的空间,可以防止外界有毒物质的进入,舱内有氧呼吸系统和必要的食品、药品和淡水储备,在条件允许的条件下可以与外界通风换气,维持舱内人员较长的生存时间,赢得宝贵的救援缓冲时间。

[0021] 本实用新型钟罩式生命避护舱的有益效果是:可以依据使用环境和避护人员选择适当的尺寸,体积较小的适用于个人,家庭,体积大的适用于矿井。一旦发生各种灾害时,在

来不及逃跑的情况下求救人员可以立即躲避到避护器内等待救援人员,从而赢得了更长的救援时间,保证了人员的生命安全。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

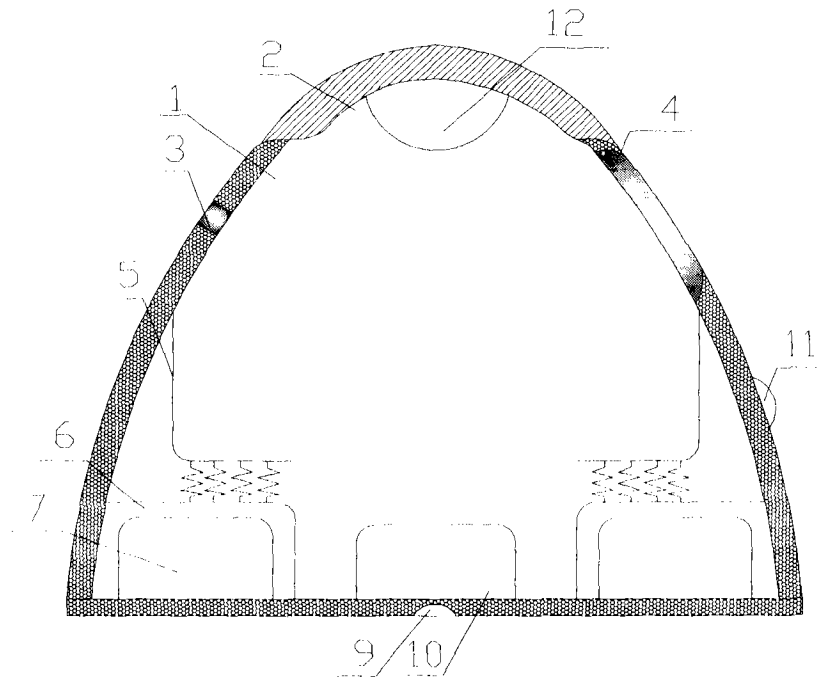


图 1

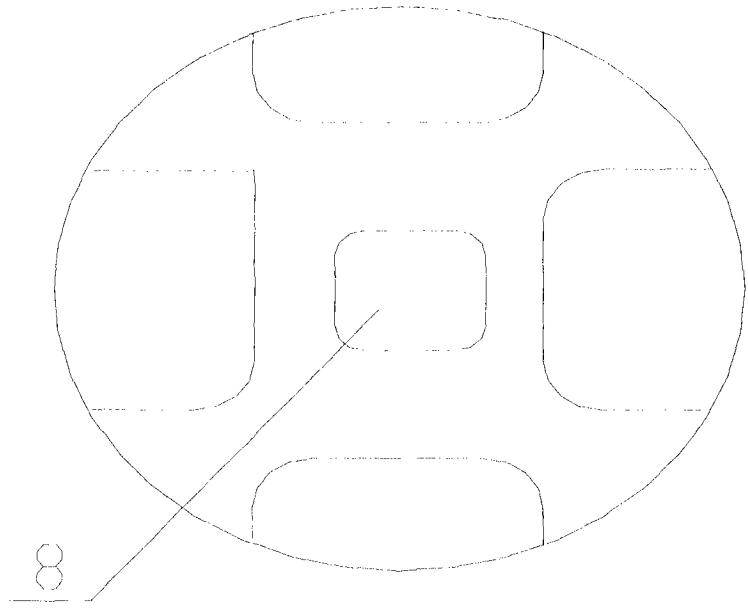


图 2

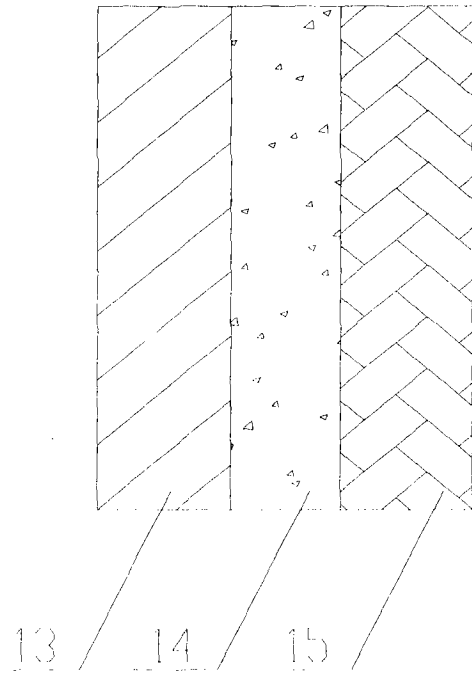


图 3

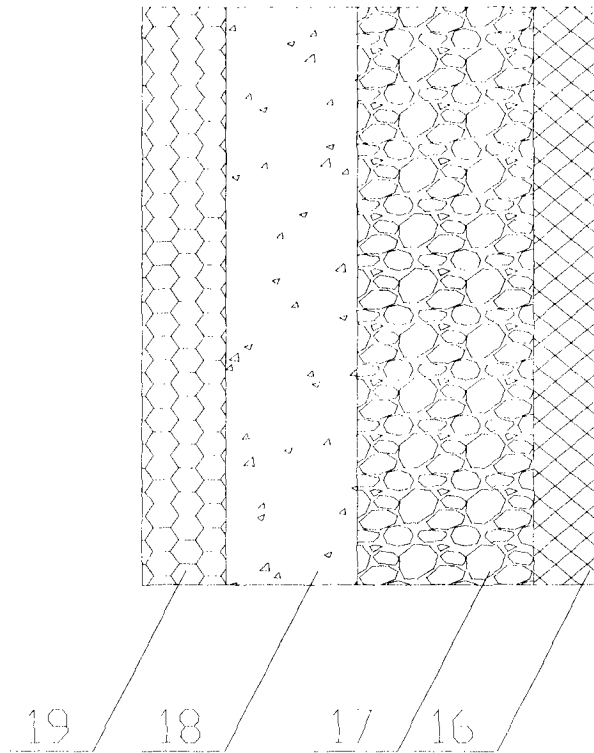


图 4