

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201643449 U

(45) 授权公告日 2010. 11. 24

(21) 申请号 201020141460. 3

(22) 申请日 2010. 03. 23

(73) 专利权人 蔡积斌

地址 543200 广西壮族自治区岑溪市岑城镇
工农路 230 号

(72) 发明人 蔡积斌 蒙立波 韩帅

(74) 专利代理机构 广州知友专利商标代理有限
公司 44104

代理人 刘希

(51) Int. Cl.

A62B 1/00 (2006. 01)

A63B 67/00 (2006. 01)

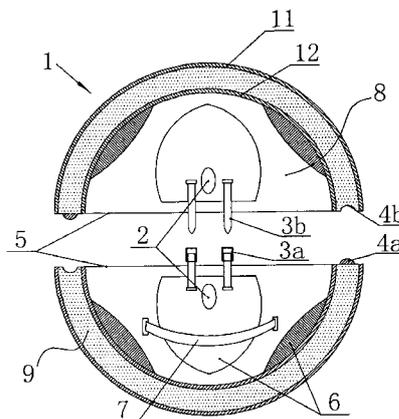
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种救生球

(57) 摘要

本实用新型公开了一种救生球,所述救生球包括两个相连的半球型的球体外壳,所述每个球体外壳均具有空腔并且均具有能够充入气体后鼓起的壳腔,所述的两个球体外壳相连后,两个球体外壳的空腔构成能够容纳人体的球腔,所述每一个球体外壳上均设有与所述壳腔相连并且用于给所述球体外壳充气的充气阀。该救生球不仅能够为人们遇到火险以及其他危险情况时提供紧急避难救援,而且还可以作为一种健身器材供人们日常使用,同时具有携带及使用方便的特点。



1. 一种救生球,其特征在于:所述救生球包括两个相连的半球型的球体外壳,所述每个球体外壳均具有空腔并且均具有能够充入气体后鼓起的壳腔,所述的两个球体外壳相连后,两个球体外壳的空腔构成能够容纳人体的球腔,所述每一个球体外壳上均设有与所述壳腔相连并且用于给所述球体外壳充气的充气阀。

2. 根据权利要求1所述的救生球,其特征在于:所述两个球体外壳之间采用带扣机构相连,所述带扣机构由带体和扣体组成,所述带体设置在一个球体外壳内,所述扣体设置在另一个球体外壳内,所述带体和扣体相扣合,从而使得所述的两个球体外壳相连构成一整体的救生球。

3. 根据权利要求2所述的救生球,其特征在于:所述两个球体外壳相接触的连接面上设有具有定位功能的橡胶凸块和橡胶凹块,所述橡胶凸块设置在一个球体外壳的连接面上,所述橡胶凹块对应设置在另一个球体外壳的连接面上。

4. 根据权利要求3所述的救生球,其特征在于:所述球体外壳的连接面上和所述橡胶凸块和橡胶凹块上均设有魔术贴。

5. 根据权利要求1所述的救生球,其特征在于:所述球体外壳内设有用于束缚人体的安全带。

6. 根据权利要求1所述的救生球,其特征在于:所述球体外壳的内壁上设有用于减震的橡胶减震块,每个球体外壳的内壁上的减震块的数量为3至9块,且均匀分布于球体外壳的内壁上。

7. 根据权利要求1所述的救生球,其特征在于:所述球体外壳上设有可供人手人脚伸进和伸出的并且能够开启和封闭的空隔。

8. 根据权利要求1所述的救生球,其特征在于:所述球体外壳的外表面上覆有一层硬质橡胶层,所述球体外壳的内壁上还覆有一层软质橡胶层。

9. 根据权利要求1所述的救生球,其特征在于:所述救生球配套地设置有充气筒,所述充气筒为手动式或者电动式的充气筒。

10. 根据权利要求1所述的救生球,其特征在于:所述救生球的球腔内设有发光装置或/和发声装置,所述救生球的球体外壳的外表面涂覆有一层防火漆层或荧光涂料层。

一种救生球

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种救生设备,具体来说涉及一种救生球。

背景技术

[0002] 人的生命在遭遇灾难时都需要借助于救生器材进行逃生,越来越多的救生器材被用到不同的危难情况下,例如海上救生的救生圈,空难时可用的降落伞,以及火灾时使用的面具及防火服。多种救生器材被用于不同场合,这就要求人们掌握不同的救生器材的使用方式,这就增加了经济成本。此外,许多救生器材使用时都具有一定的复杂性和局限性,当人们遇到突发情况时,由于对这些救生器材的使用不熟悉,导致操作不当错过救生和逃生的时机,同时,局限性也是一个重要问题,例如在发生火险时,许多人被困在火灾的高层建筑物中无法逃脱,面具及防火服等只能暂时的保护被困人员,而无法让他们在消防人员到达前逃生。由于遇险人员在面临危险情况下的急迫心理,救生器材的设计必须易于使用,才能让被困人员迅速自救,为自己争取逃生机会。

[0003] 另外,救生器材一般都会被专门存放,非险情一般不会使用到,这使得许多救生器材因经过长期放置后,无人检查管理而失效,险情时发现无法使用,严重危害人的生命安全,且束之高阁的器材由于未经使用就变为废物回收,失去本身的使用价值。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种救生球,它不仅能够为人们在遇到火险以及其他危险情况时提供紧急避难救援,而且还可以作为一种健身器材供人们日常使用,同时具有携带及使用方便的特点。

[0005] 本实用新型的目的可通过以下的技术措施来实现:一种救生球,其特征在于:所述救生球包括两个相连的半球型的球体外壳,所述每个球体外壳均具有空腔并且均具有能够充入气体后鼓起的壳腔,所述的两个球体外壳相连后,两个球体外壳的空腔构成能够容纳人体的球腔,所述每一个球体外壳上均设有与所述壳腔相连并且用于给所述球体外壳充气的充气阀。发生火灾或者其他险情时,被困者无法逃出建筑物时,可立即打开该救生球,为其充气后进入救生球内,扣上带扣机构并系好安全带,准备完毕后从空隔出伸出四肢移动位置至窗口或者楼顶,跳离建筑物进行紧急避难。

[0006] 所述两个球体外壳之间采用带扣机构相连,所述带扣机构由带体和扣体组成,所述带体设置在一个球体外壳内,所述扣体设置在另一个球体外壳内,所述带体和扣体相扣合,从而使得所述的两个球体外壳相连构成一整体的救生球。

[0007] 所述两个球体外壳相接触的连接面上设有具有定位功能的橡胶凸块和橡胶凹块,所述橡胶凸块设置在一个球体外壳的连接面上,所述橡胶凹块对应设置在另一个球体外壳的连接面上。

[0008] 所述球体外壳的连接面上和所述橡胶凸块和橡胶凹块上均设有魔术贴。

[0009] 所述球体外壳内设有用于束缚人体的安全带。

[0010] 所述球体外壳的内壁上设有用于减震的橡胶减震块,每个球体外壳的内壁上的减震块的数量为 3 至 9 块,且均匀分布于球体外壳的内壁上。

[0011] 所述球体外壳上设有可供人手人脚伸进和伸出的并且能够开启和封闭的空隔。

[0012] 所述球体外壳的外表面上覆有一层硬质橡胶层,所述球体外壳的内壁上还覆有一层软质橡胶层。从而可使该救生球耐撞击且不易破,同时可使救生球内的人更舒适,减少冲击力对救生球内的人员的伤害。

[0013] 所述救生球配套地设置有充气筒,所述充气筒为手动式或者电动式的充气筒。

[0014] 所述救生球的球腔内设有发光装置或 / 和发声装置,所述救生球的球体外壳的外表面涂覆有一层防火漆层或荧光涂料层。以供救援人员及时发现被困者,发声装置可以为被困者提供精神抚慰,同时提醒周边人员避让。

[0015] 本实用新型的救生球,具有如下优点:

[0016] 1、本救生球可同时用于火灾和海上逃生,当发生火灾时,被困人员可进入救生球内并跳离火灾建筑物,而对于海上险情来说,相比传统的救生圈,本救生球同样可以使被困人员漂浮于海上等待救援,同时可保护被困人员不被海水浸泡,防止鲨鱼等危险海生物的伤害;

[0017] 2、本救生球不仅可用于救生,还可以作为一种健身球来使用,从而充分发挥了使用价值,且由于经常使用可以让人们及时发现救生球的质量状况,从而及时更换,以防发生紧急情况时救生器材失效的危险。

附图说明

[0018] 图 1 是本实用新型的救生球的正视图;

[0019] 图 2 是本实用新型的救生球的俯视图;

[0020] 图 3 是本实用新型的救生球的剖视图;

[0021] 图 4 是本实用新型的救生球的球体外壳的立体图。

具体实施方式

[0022] 图 1 至图 4 示出了本实用新型的救生球的结构示意图,该救生球包括两个相连的半球型的球体外壳 1,两个球体外壳之间的连接面 5 为圆环面,每个球体外壳均具有空腔 8 并且均具有能够充入气体后鼓起的壳腔 9,两个球体外壳 1 相连后,两个球体外壳 1 的空腔 8 构成能够容纳人体的球腔,每一个球体外壳 1 上均设有与所述壳腔 9 相连并且用于给所述球体外壳 1 充气的充气阀(图中未标出),充气阀可设于球体外壳的任意一处即可,并无特殊要求。

[0023] 本实施例中两个球体外壳之间采用带扣机构相连,该带扣机构由带体 3b 和扣体 3a 组成,带体 3b 设置在一个球体外壳内,扣体 3a 设置在另一个球体外壳内,带体和扣体相扣合,从而使得所述的两个球体外壳相连构成一整体的救生球。该带扣机构设于空腔内壁上的空隔 2 旁,从而,使用者不论从救生球的内部还是外部都可以顺利地将两个球体外壳 1 相连接。如图 4 所示,本实施例中使用了六对带扣机构,具体实施时当然也可以使用其他数量对,或者在空隔 2 处采用一条长的皮带贯穿上下两个空隔,从而将两个球体外壳连接起来,当然也可采用其他的连接方式。

[0024] 两个球体外壳 1 相接触的连接面 5 上设有具有定位功能的橡胶凸块 4a 和橡胶凹块 4b, 橡胶凸块 4a 设置在一个球体外壳的连接面上, 橡胶凹块 4b 对应设置在另一个球体外壳的连接面 5 上。本实施例中的橡胶凸块和橡胶凹块两对, 当然也可以设置更多对。橡胶凸块 4a 和橡胶凹块 4b 上均设有魔术贴以增加两个球体外壳的连接紧密性。当然, 也可在球体外壳 1 的连接面 5 上设置同样的魔术贴。

[0025] 球体外壳 1 上设有可供人手脚伸进和伸出的并且能够开启和封闭的空隔 2。空隔 2 可由处于救生球内的人在必要的时候封闭起来, 从而可以防止外界的水体或者有毒气体进入救生球内危害人身安全。球体外壳 1 内设有用于束缚人体的安全带 7。球体外壳 1 的内壁上设有用于减震的橡胶减震块 6。在本实施例中每个球体外壳的内壁上都设有均匀分布的 3 块橡胶减震块, 当然也可以根据实际情况设置其他数量, 例如 3 至 9 块。

[0026] 球体外壳 1 的外表面上覆有一层硬质橡胶层 11, 球体外壳 1 的内壁上还覆有一层软质橡胶层 12。从而可使该救生球耐撞击且不易破, 同时可使救生球内的人更舒适, 减少冲击力对救生球内的人员的伤害。

[0027] 救生球的球腔内设有配套的充气筒, 充气筒置于救生球内, 充气筒为手动式或者电动式的充气筒。救生球内的人可随时用充气筒为救生球补充气体, 可为该救生球充入空气或者氢气, 在该救生球用于高楼逃生时可为其充入氢气, 从而减慢下降速度减少冲击力。

[0028] 救生球的球腔内设有发光装置或 / 和发声装置, 救生球的球体外壳的外表面涂覆有一层防火漆层或荧光涂料层。以供救援人员及时发现被困者, 发声装置可以为被困者提供精神抚慰, 同时提醒周边人员避让。

[0029] 本实用新型的救生球适用于火灾、雪崩、洪流、海啸、地震等危难情况时用于被困者逃生或者暂时避难等待救援。例如在发生火灾时, 被困者无法逃出建筑物, 可立即打开该救生球, 为其充气后进入救生球内, 扣上带扣机构并系好安全带 7, 准备完毕后从空隔 2 处伸出四肢移动位置至窗口或者楼顶, 跳离建筑物进行紧急避难。或者在海上船只沉没时, 被困者同样可躲避于该救生球内, 同时将空隔 2 封闭起来防止海水进入, 等待救援人员救援。

[0030] 此外, 在平时, 该救生球还可在办公室或家庭内用于健身, 大人与小孩均可使用。

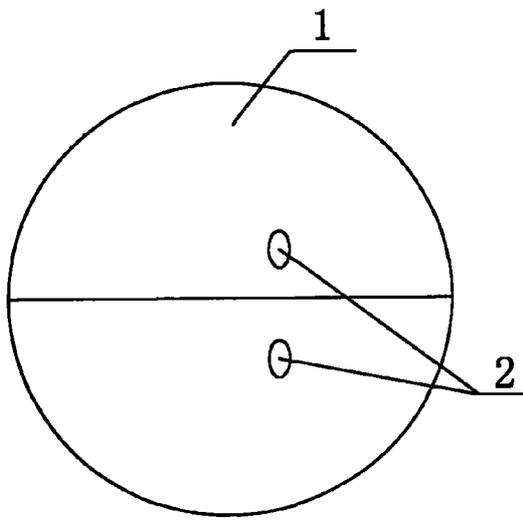


图1

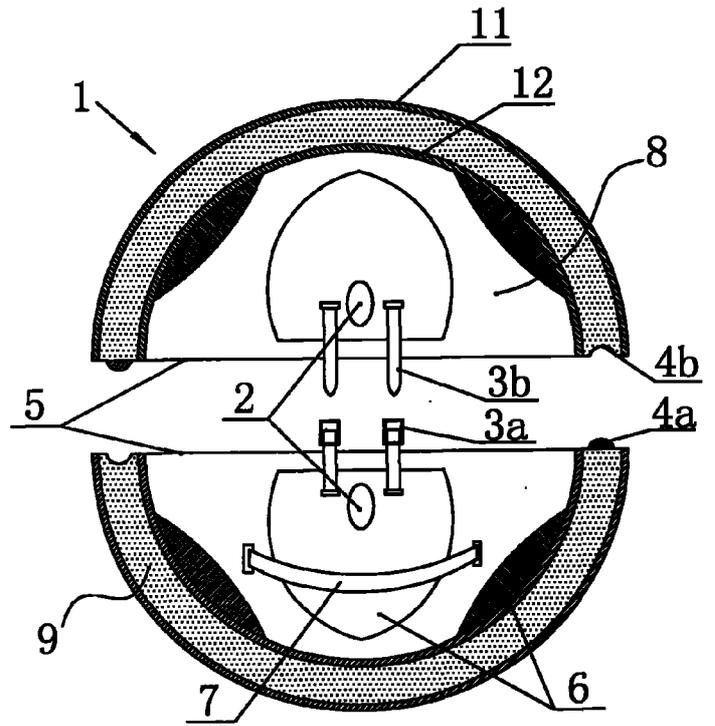


图3

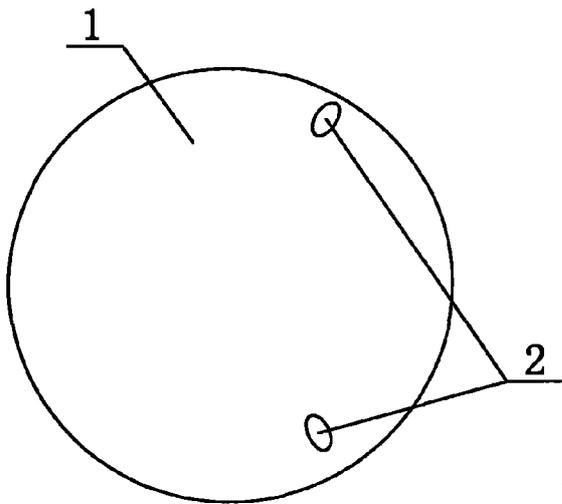


图2

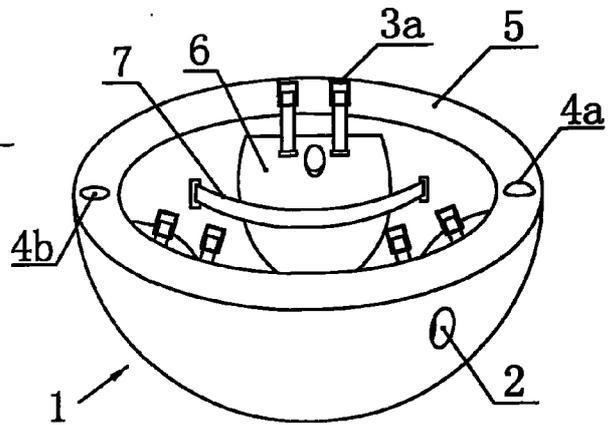


图4