



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218527840 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 28

(21) 申请号 202223038124.8

(22) 申请日 2022.11.14

(73) 专利权人 上海华业建设集团有限公司
地址 201107 上海市闵行区闵北路88弄1-30号104幢1层A区

(72) 发明人 倪华辉 程望洪 王建军 张雯雯

(74) 专利代理机构 武汉企惠惠知识产权代理事务所(普通合伙) 42293
专利代理师 夏琼琼

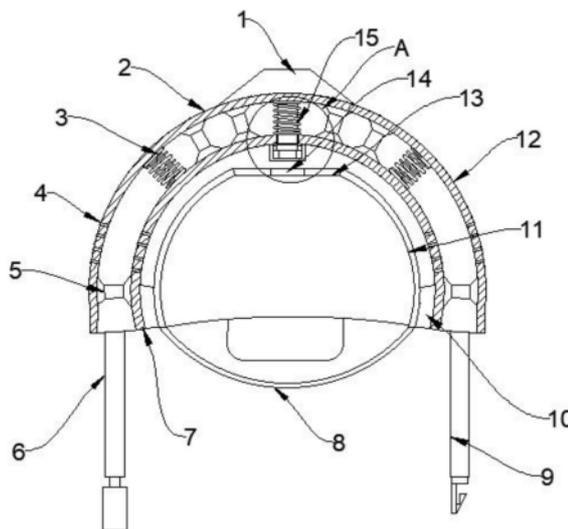
(51) Int. Cl.
A42B 3/06 (2006.01)
A42B 3/12 (2006.01)
A42B 3/28 (2006.01)
A42B 3/08 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称
一种防冲击性好的安全帽

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防冲击性好的安全帽,包括安全帽主体,所述安全帽主体内部的底端设置有安全帽内壳,且安全帽内壳的顶端均匀安装有第一弹簧,所述第一弹簧的顶端安装有安全帽外壳,所述安全帽内壳的底端安装有限位座,且限位座内部的顶端安装有第二海绵垫,所述安全帽外壳的底端安装有连接柱。本实用新型通过第二弹簧和连接柱,当建筑施工过程中高空和坠物时,坠物与顶块进行接触后,从侧面滑落,同时将瞬时的冲击力传递给安全帽外壳,再通过第二弹簧的弹性作用和阻尼垫的摩擦力,对冲击力进行削弱,加上第一弹簧和第一缓冲垫进一步对冲击力进行缓冲,配合第二海绵垫和第一海绵垫进一步对头戴安全帽的施工人员进行保护。



1. 一种防冲击性好的安全帽,包括安全帽主体(12),其特征在于:所述安全帽主体(12)内部的底端设置有安全帽内壳(7),且安全帽内壳(7)的顶端均匀安装有第一弹簧(3),所述第一弹簧(3)的顶端安装有安全帽外壳(2),所述安全帽内壳(7)的底端安装有限位座(17),且限位座(17)内部的顶端安装有第二海绵垫(18),所述安全帽外壳(2)的底端安装有连接柱(16),且连接柱(16)的外侧安装有第二弹簧(15),所述连接柱(16)的底端延伸至限位座(17)的内部安装有连接板(19),且连接板(19)的外侧安装有阻尼垫(20),所述第二海绵垫(18)的顶端与连接板(19)的底端相连接,所述安全帽主体(12)的顶端安装有顶块(1),所述安全帽主体(12)的底端分别安装有第一束带(6)和第二束带(9),所述安全帽主体(12)的内侧均匀安装有第二缓冲垫(10),且第二缓冲垫(10)的一侧均安装有连接支架(11),所述连接支架(11)的内侧均安装有连接带(13),且连接带(13)的内部安装有第一海绵垫(14),所述安全帽主体(12)的两端分别安装有后箍(21)和帽檐(22),所述连接支架(11)的顶端安装有以下带(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种防冲击性好的安全帽,其特征在于:所述安全帽内壳(7)的顶端均匀安装有第一缓冲垫(5),且第一缓冲垫(5)关于安全帽主体(12)的中轴线呈对称设置。

3. 根据权利要求1所述的一种防冲击性好的安全帽,其特征在于:所述第二缓冲垫(10)均匀设置有四组,且第二缓冲垫(10)在安全帽主体(12)的内侧呈等间距分布。

4. 根据权利要求1所述的一种防冲击性好的安全帽,其特征在于:所述安全帽主体(12)的两侧均匀设置有透气孔(4),且透气孔(4)关于后箍(21)的中轴线呈对称设置。

5. 根据权利要求1所述的一种防冲击性好的安全帽,其特征在于:所述顶块(1)的剖面设置呈梯形,且顶块(1)安装在安全帽主体(12)顶端的中间位置处。

一种防冲击性好的安全帽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及安全帽技术领域,特别涉及一种防冲击性好的安全帽。

背景技术

[0002] 众所周知,建筑行业是最危险的行业之一,随着高层建筑和高脚手架的增多,高处坠落和物体打击引起的事故日益引人注目,据统计,高处坠落和物体打击事故占了建筑安全事故总数的百分之五十六,是建筑工人伤亡的一个重要原因,安全帽则是对人体头部受坠落物及其他特定因素引起的伤害起防护作用的帽子;

[0003] 中国专利授权公告号CN207411572U公开了一种安全性强的安全帽,包括安全帽本体,所述安全帽本体的一侧设置有帽檐,所述安全帽本体呈弧形,所述安全帽本体的两侧均固定连接有前系带,所述前系带的一侧且位于安全帽本体上固定连接有后系带,所述前系带和后系带的底部均固定连接有系扣,所述安全帽本体的内壁一侧设置有气囊,所述气囊的底部且位于安全帽本体的内壁之间固定连接有挡板,本实用新型涉及安全技术领域,该安全性强的安全帽,通过安全帽本体的内壁一侧设置有气囊,多层防护增加了安全帽的安全性,对安全帽的佩戴者提供了安全保障,通过安全帽本体的顶部固定连接太阳能板,使佩戴者在佩戴时感觉到凉爽,提高了佩戴的舒适性,上述的现有技术方案存在以下不足之处:现有技术中的安全帽通过设置气囊和挡板实现提高安全性的功能,但对于安全帽防冲击时的缓冲保护方面相对不足,不能辅助增强安全帽的安全防护性能,具有一定优化空间。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种防冲击性好的安全帽,以解决上述背景技术中提出的安全帽安全性需要提高的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种防冲击性好的安全帽,包括安全帽主体,所述安全帽主体内部的底端设置有安全帽内壳,且安全帽内壳的顶端均匀安装有第一弹簧,所述第一弹簧的顶端安装有安全帽外壳,所述安全帽内壳的底端安装有限位座,且限位座内部的顶端安装有第二海绵垫,所述安全帽外壳的底端安装有连接柱,且连接柱的外侧安装有第二弹簧,所述连接柱的底端延伸至限位座的内部安装有连接板,且连接板的外侧安装有阻尼垫,所述第二海绵垫的顶端与连接板的底端相连接,所述安全帽主体的顶端安装有顶块,所述安全帽主体的底端分别安装有第一束带和第二束带,所述安全帽主体的内侧均匀安装有第二缓冲垫,且第二缓冲垫的一侧均安装有连接支架,所述连接支架的内侧均安装有连接带,且连接带的内部安装有第一海绵垫,所述安全帽主体的两端分别安装有后箍和帽檐,所述连接支架的顶端安装有以下带

[0006] 使用本技术方案的一种防冲击性好的安全帽时,当建筑施工过程中高空和坠物时,坠物与顶块进行接触后,从侧面滑落,同时将瞬时的冲击力传递给安全帽外壳,再通过第二弹簧的弹性作用和阻尼垫的摩擦力,对冲击力进行削弱,对头戴安全帽的施工人员进

行保护。

[0007] 优选的,所述安全帽内壳的顶端均匀安装有第一缓冲垫,且第一缓冲垫关于安全帽主体的中轴线呈对称设置。

[0008] 优选的,所述第二缓冲垫均匀设置有四组,且第二缓冲垫在安全帽主体的内侧呈等间距分布。

[0009] 优选的,所述安全帽主体的两侧均匀设置有透气孔,且透气孔关于后箍的中轴线呈对称设置。

[0010] 优选的,所述顶块的剖面设置呈梯形,且顶块安装在安全帽主体顶端的中间位置处。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该防冲击性好的安全帽实现了安全帽的防冲击和缓冲保护的能力,通过第二弹簧和连接柱,当建筑施工过程中高空和坠物时,坠物与顶块进行接触后,从侧面滑落,同时将瞬时的冲击力传递给安全帽外壳,再通过第二弹簧的弹性作用和阻尼垫的摩擦力,对冲击力进行削弱,加上第一弹簧和第一缓冲垫进一步对冲击力进行缓冲,配合第二海绵垫和第一海绵垫进一步对头戴安全帽的施工人员进行保护,通过设置透气孔,增加施工过程中安全帽的透气性、舒适度,双重带帽连接,也提高带安全帽时的稳定性,提高施工时的安全性。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的图1中A处结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的侧视结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型的正视结构示意图。

[0017] 图中的附图标记说明:1、顶块;2、安全帽外壳;3、第一弹簧;4、透气孔;5、第一缓冲垫;6、第一束带;7、安全帽内壳;8、下颚带;9、第二束带;10、第二缓冲垫;11、连接支架;12、安全帽主体;13、连接带;14、第一海绵垫;15、第二弹簧;16、连接柱;17、限位座;18、第二海绵垫;19、连接板;20、阻尼垫;21、后箍;22、帽檐。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种实施例:一种防冲击性好的安全帽,包括安全帽主体12;

[0020] 安全帽主体12的两侧均匀设置有透气孔4,且透气孔4关于后箍21的中轴线呈对称设置;

[0021] 具体的,如图1和图4所示,使用时,通过设置透气孔4增加安全帽的透气性;

[0022] 安全帽主体12内部的底端设置有安全帽内壳7;

[0023] 安全帽内壳7的顶端均匀安装有第一缓冲垫5,且第一缓冲垫5关于安全帽主体12的中轴线呈对称设置;

[0024] 具体的,如图1所示,使用时,通过安装第一缓冲垫5,增加安全帽主体12的抗冲击能力;

[0025] 且安全帽内壳7的顶端均匀安装有第一弹簧3,第一弹簧3的顶端安装有安全帽外壳2,安全帽内壳7的底端安装有限位座17,且限位座17内部的顶端安装有第二海绵垫18,安全帽外壳2的底端安装有连接柱16,且连接柱16的外侧安装有阻尼垫20,连接柱16的底端延伸至限位座17的内部安装有连接板19,且连接板19的外侧安装有第二海绵垫18,第二海绵垫18的顶端与连接板19的底端相连接,安全帽主体12的顶端安装有顶块1,

[0026] 顶块1的剖面设置呈梯形,且顶块1安装在安全帽主体12顶端的中间位置处;

[0027] 具体的,如图1、图3和图4所示,使用时,通过安装顶块1,方便对高空坠物的压力进行削弱,便于坠物从方便滑落;

[0028] 安全帽主体12的底端分别安装有第一束带6和第二束带9,安全帽主体12的内侧均匀安装有第二缓冲垫10;

[0029] 第二缓冲垫10均匀设置有四组,且第二缓冲垫10在安全帽主体12的内侧呈等间距分布;

[0030] 具体的,如图1所示,使用时,通过第二缓冲垫10对连接支架11的安装,提高安全帽携带式的稳固性;

[0031] 且第二缓冲垫10的一侧均安装有连接支架11,连接支架11的内侧均安装有连接带13,且连接带13的内部安装有第一海绵垫14,安全帽主体12的两端分别安装有后箍21和帽檐22,连接支架11的顶端安装有以下带8。

[0032] 工作原理:本实用新型在使用时,首先,当建筑施工过程中高空和坠物时,坠物与顶块1进行接触后,从侧面滑落,同时将瞬时的冲击力传递给安全帽外壳2,再通过第二弹簧15的弹性作用和阻尼垫20的摩擦力,对冲击力进行削弱,加上第一弹簧3和第一缓冲垫5进一步对冲击力进行缓冲,配合第二海绵垫18和第一海绵垫14进一步对头戴安全帽的施工人员进行保护,通过设置透气孔4,增加施工过程中安全帽的透气性、舒适度,双重带帽连接,也提高带安全帽时的稳定性,提高施工时的安全性。

[0033] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0034] 以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的,其中所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的,作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元,即可以位于一个地方,或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其

中的部分或者全部模块来实现本实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性的劳动的情况下,即可以理解并实施。

[0035] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

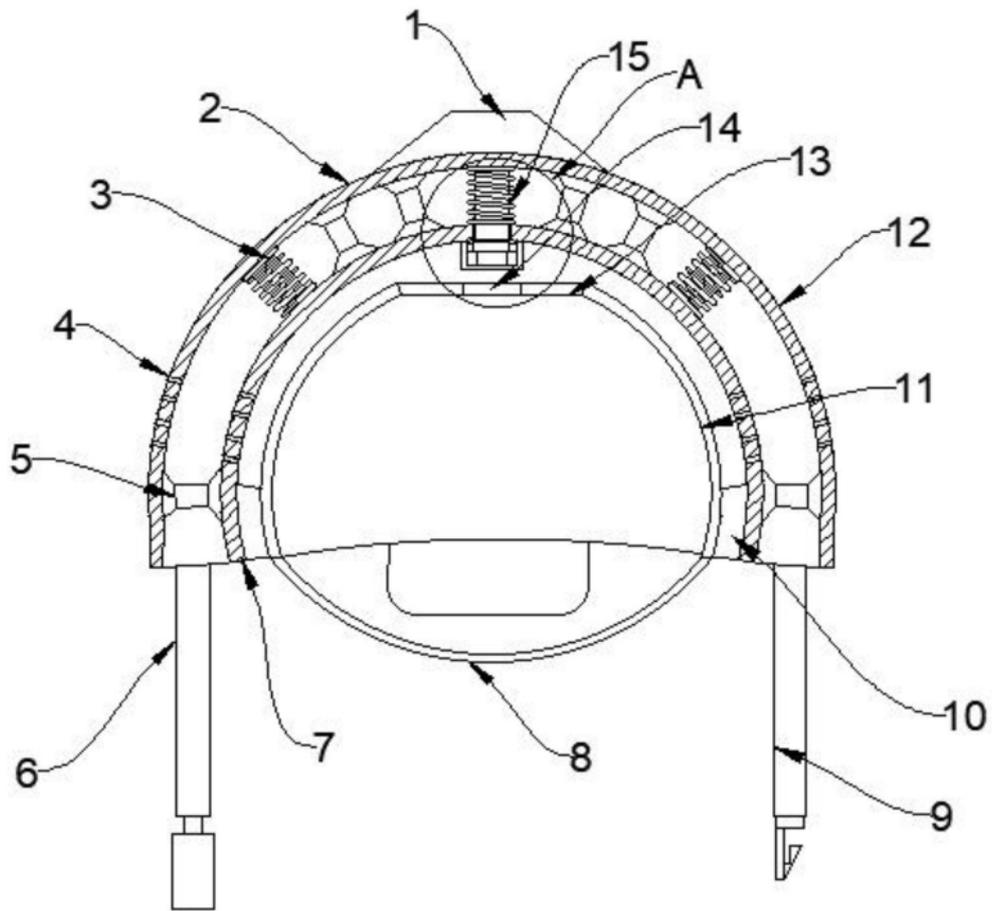


图1

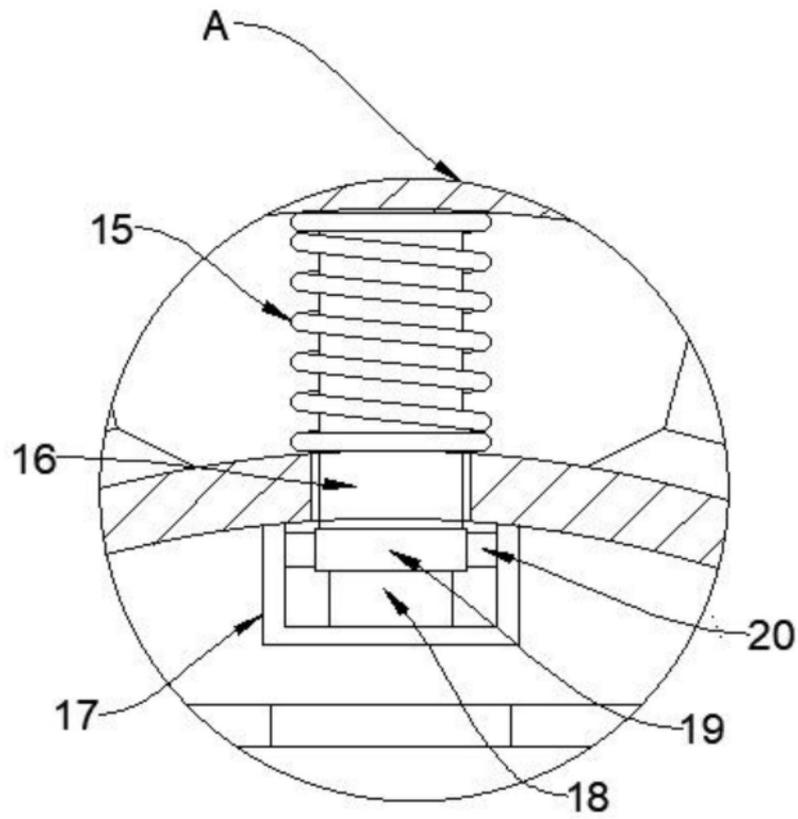


图2

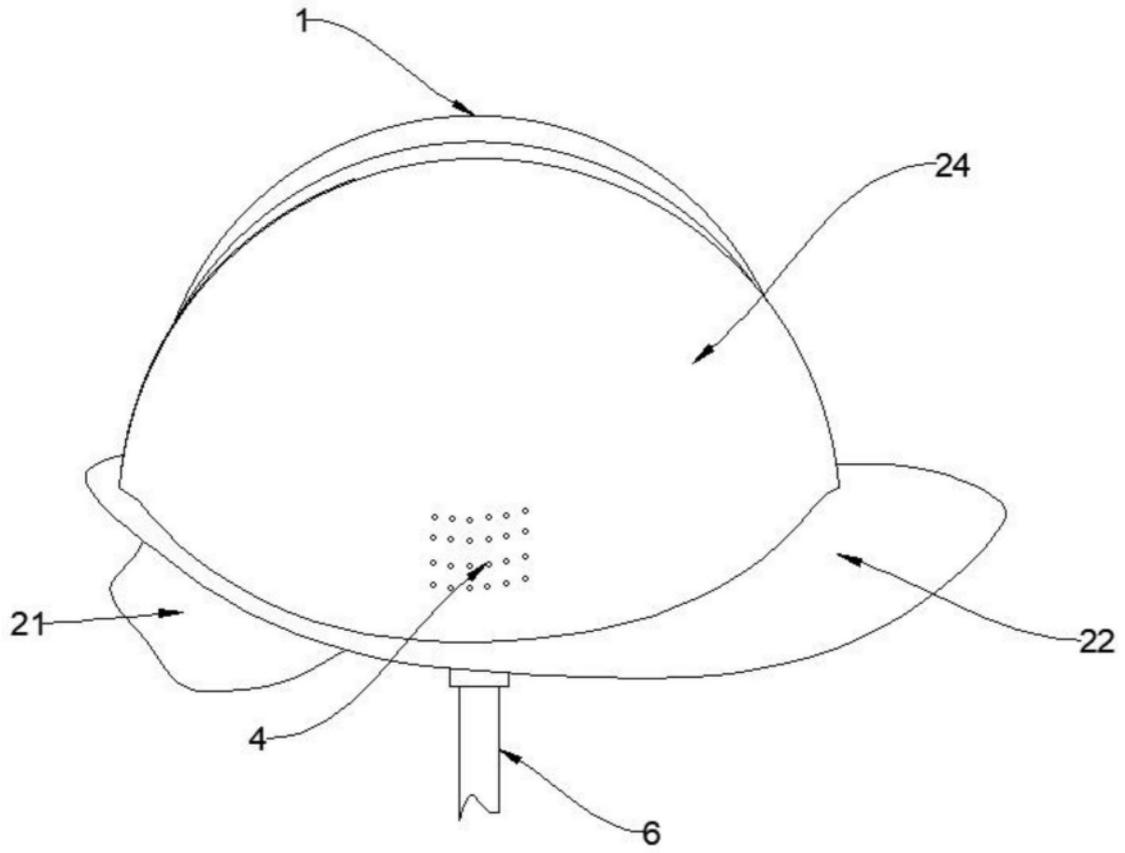


图3

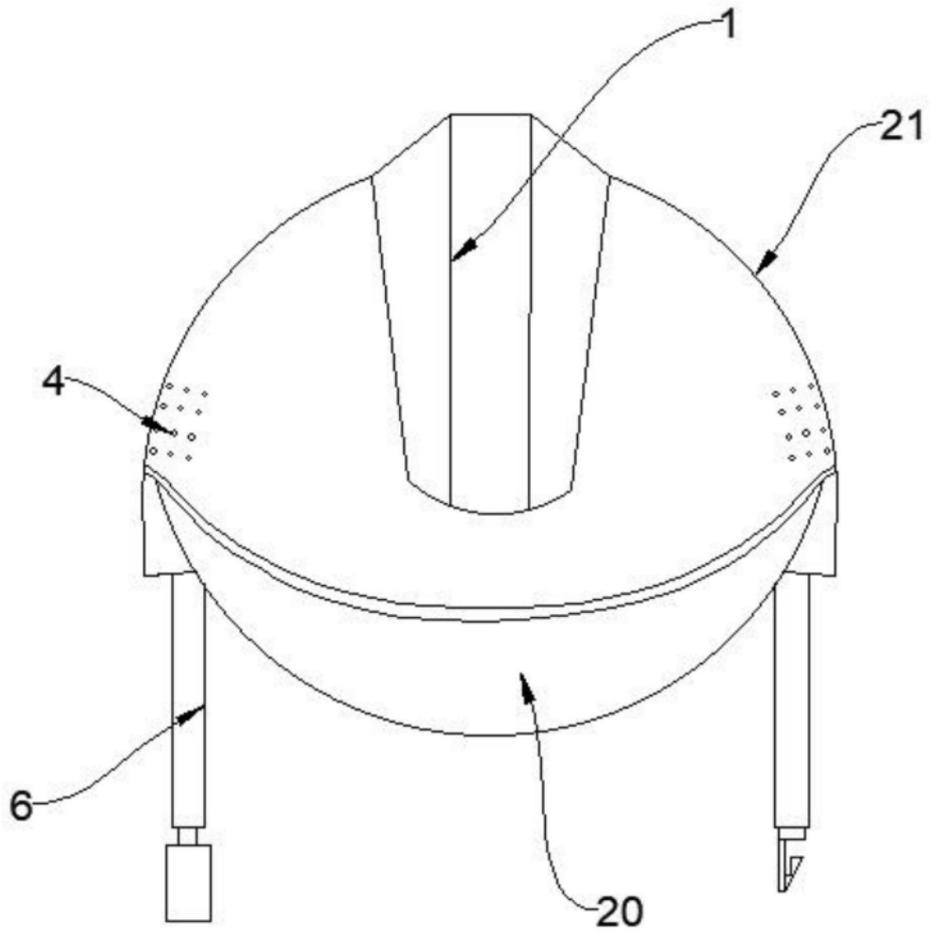


图4