



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222954947 U

(45) 授权公告日 2025.06.10

(21) 申请号 202421902394.5

(22) 申请日 2024.08.06

(73) 专利权人 江苏元白科技有限公司

地址 225000 江苏省扬州市经济开发区古
津路7号新概念科技园

(72) 发明人 陈为成 季永强 贾凡

(74) 专利代理机构 北京牛思巴巴知识产权代理
有限公司 16203

专利代理师 张姗姗

(51) Int. Cl.

A42B 3/04 (2006.01)

A42B 3/32 (2006.01)

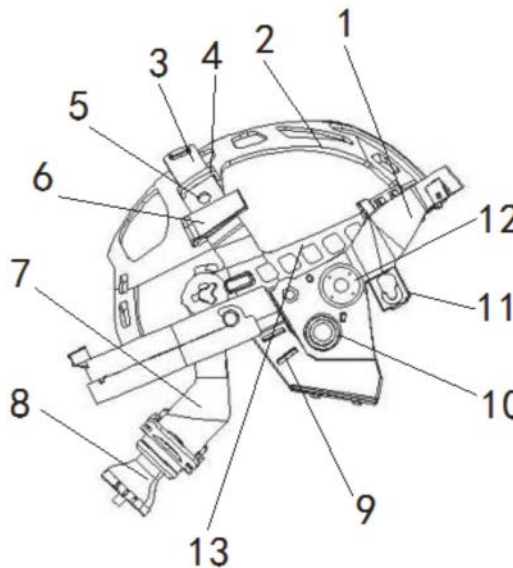
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可调节头盔

(57) 摘要

本实用新型提供了一种可调节头盔,涉及安全头盔技术领域。该装置外壳、卡接在所述外壳内的头箍,还包括:头顶罩体,所述头顶罩体前、后两侧安装在所述头箍上,且位于所述外壳内;头围紧固带,两组所述头围紧固带的第一端可拆卸连接在所述头箍的两侧;头顶紧固带,两组所述头顶紧固带的第一端分别固定连接在两组所述头围紧固带上,两组所述头顶紧固带的中端可拆卸连接在所述头顶罩体的左、右两侧。整体上,本申请能够通过灵活调节头盔的佩戴尺寸,有效提高佩戴的舒适性、稳定性和安全性,增加消防作业过程的防护效果。



1. 一种可调节头盔,包括外壳、卡接在所述外壳内的头箍(1),其特征在于,还包括:头顶罩体(2),所述头顶罩体(2)前、后两侧安装在所述头箍(1)上,且位于所述外壳内;头围紧固带(13),两组所述头围紧固带(13)的第一端可拆卸连接在所述头箍(1)的两侧;

头顶紧固带(3),两组所述头顶紧固带(3)的第一端分别固定连接在两组所述头围紧固带(13)上,两组所述头顶紧固带(3)的中端可拆卸连接在所述头顶罩体(2)的左、右两侧。

2. 根据权利要求1所述的可调节头盔,其特征在于,还包括:

卡块(14),所述卡块(14)固定连接在所述头顶罩体(2)上,所述头围紧固带(13)的第一端穿过所述卡块(14),且卡接在所述卡块(14)内。

3. 根据权利要求1所述的可调节头盔,其特征在于,还包括:

凸起,若干所述凸起对称固定连接在所述头顶罩体(2)的两侧,任一侧的若干所述凸起沿着所述头顶罩体(2)的侧壁从上至下共线设置;

第一限位孔(5),若干所述第一限位孔(5)开设在所述头顶紧固带(3)上,所述凸起卡在所述第一限位孔(5)内。

4. 根据权利要求3所述的可调节头盔,其特征在于,还包括:

卡环(4),两组所述卡环(4)对称固定连接在所述头顶罩体(2)的两侧,且分别靠近所述头顶紧固带(3)的第二端设置,所述头顶紧固带(3)穿过所述卡环(4)。

5. 根据权利要求3所述的可调节头盔,其特征在于,还包括:

L形卡片(6),两组所述L形卡片(6)的第一段对称固定连接在所述头顶罩体(2)的两侧,且分别靠近所述头顶紧固带(3)的第一端设置,所述头顶紧固带(3)穿过所述L形卡片(6)的第二端与所述头顶罩体(2)之间。

6. 根据权利要求1所述的可调节头盔,其特征在于,还包括:

后脑紧固带(7),两组所述后脑紧固带(7)的第一端转动连接在两组所述头围紧固带(13)的第二端;

后脑紧固件(8),所述后脑紧固件(8)安装在两组所述后脑紧固带(7)的第二端。

7. 根据权利要求1所述的可调节头盔,其特征在于,还包括:

附件安装区,两组所述附件安装区对称设置在所述头箍(1)的两侧,且靠近耳部设置。

8. 根据权利要求7所述的可调节头盔,其特征在于,所述附件安装区包括通讯件安装孔(9)、面屏安装块(10)、下颚带安装孔(11)与目镜安装块(12)。

一种可调节头盔

技术领域

[0001] 本实用新型涉及安全头盔技术领域,尤其是涉及一种可调节头盔。

背景技术

[0002] 消防头盔对于保障消防员在消防过程中的人身安全起到一定的保护作用,具有防止头部被坠物砸伤,也能够防火等作用。在消防作业的过程中,通常需要照明灯在浓烟黑暗场所提供照明,此外,消防人员佩戴的头盔对头部的减震和缓冲保护功能比较单一,无法适用所有消防员的头部,影响佩戴舒适性、稳定性和安全性,进而影响在消防作业过程中的防护效果。

[0003] 因此,亟需一种有效提高佩戴舒适性、稳定性和安全性的可调节头盔。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可调节头盔,解决了现有技术中存在的头盔对头部的减震和缓冲保护功能比较单一,无法适用消防员的技术问题。本实用新型提供的诸多技术方案中的优选技术方案所能产生的诸多技术效果详见下文阐述。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了以下技术方案:

[0006] 本实用新型提供了一种可调节头盔,包括外壳、卡接在所述外壳内的头箍,还包括:

[0007] 头顶罩体,所述头顶罩体前、后两侧安装在所述头箍上,且位于所述外壳内;

[0008] 头围紧固带,两组所述头围紧固带的第一端可拆卸连接在所述头箍的两侧;

[0009] 头顶紧固带,两组所述头顶紧固带的第一端分别固定连接在两组所述头围紧固带上,两组所述头顶紧固带的中端可拆卸连接在所述头顶罩体的左、右两侧。

[0010] 优选的,还包括:

[0011] 卡块,所述卡块固定连接在所述头顶罩体上,所述头围紧固带的第一端穿过所述卡块,且卡接在所述卡块内。

[0012] 优选的,还包括:

[0013] 凸起,若干所述凸起对称固定连接在所述头顶罩体的两侧,任一侧的若干所述凸起沿着所述头顶罩体的侧壁从上至下共线设置;

[0014] 第一限位孔,若干所述第一限位孔开设在所述头顶紧固带上,所述凸起卡在所述第一限位孔内。

[0015] 优选的,还包括:

[0016] 卡环,两组所述卡环对称固定连接在所述头顶罩体的两侧,且分别靠近所述头顶紧固带的第二端设置,所述头顶紧固带穿过所述卡环。

[0017] 优选的,还包括:

[0018] L形卡片,两组所述L形卡片的第一段对称固定连接在所述头顶罩体的两侧,且分别靠近所述头顶紧固带的第一端设置,所述头顶紧固带穿过所述L形卡片的第二段与所述

头顶罩体之间。

[0019] 优选的,还包括:

[0020] 后脑紧固带,两组所述后脑紧固带的第一端转动连接在两组所述头围紧固带的第二端;

[0021] 后脑紧固件,所述后脑紧固件安装在两组所述后脑紧固带的第二端。

[0022] 优选的,还包括:

[0023] 附件安装区,两组所述附件安装区对称设置在所述头箍的两侧,且靠近耳部设置。

[0024] 优选的,所述附件安装区包括通讯件安装孔、面屏安装块、下颚带安装孔与目镜安装块。

[0025] 本实用新型提供的技术方案中,头围紧固带根据佩戴者的头围尺寸,进行拆卸、调节;头顶罩体的主要作用是贴合在佩戴者的头顶部,产生缓冲的效果,增加安全性;头顶紧固带与头顶罩体可拆卸连接,可以根据佩戴者头部尺寸,调节佩戴深度,提高佩戴舒适性和稳定性。整体上,本申请能够通过灵活调节头盔的佩戴尺寸,有效提高佩戴的舒适性、稳定性和安全性,增加消防作业过程的防护效果。

附图说明

[0026] 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,下面描述中的附图仅仅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。

[0027] 图1是本实用新型附件安装区示意图;

[0028] 图2是本实用新型头顶紧固带、卡环、L形卡片示意图;

[0029] 图3是本实用新型头围紧固带与卡块示意图。

[0030] 图中1、头箍;2、头顶罩体;3、头顶紧固带;4、卡环;5、第一限位孔;6、L形卡片;7、后脑紧固带;8、后脑紧固件;9、通讯件安装孔;10、面屏安装块;11、下颚带安装孔;12、目镜安装块;13、头围紧固带;14、卡块。

具体实施方式

[0031] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将对本实用新型的技术方案进行详细的描述。显然,所描述的实施例仅仅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做出创造性劳动的前提下所得到的所有其它实施方式,都属于本实用新型所保护的范围。

[0032] 参考图1-3,本实用新型的具体实施例提供了一种可调节头盔,包括外壳、卡接在外壳内的头箍1,还包括:

[0033] 头顶罩体2,头顶罩体2前、后两侧安装在头箍1上,且位于外壳内;

[0034] 头围紧固带13,两组头围紧固带13的第一端可拆卸连接在头箍1的两侧;

[0035] 头顶紧固带3,两组头顶紧固带3的第一端分别固定连接在两组头围紧固带13上,两组头顶紧固带3的中端可拆卸连接在头顶罩体2的左、右两侧。

[0036] 在消防作业的过程中,通常需要照明灯在浓烟黑暗场所提供照明,此外,消防人员

佩戴的头盔对头部的减震和缓冲保护功能比较单一,无法适用消防员的头部,影响佩戴舒适性、稳定性和安全性,进而影响在消防作业过程中的防护效果。本申请中,头围紧固带13根据佩戴者的头围尺寸,进行拆卸、调节;头顶罩体2的主要作用是贴合在佩戴者的头顶,产生缓冲的效果,增加安全性;头顶紧固带3与头顶罩体2可拆卸连接,可以根据佩戴者头部尺寸,调节佩戴深度,提高佩戴舒适性和稳定性。整体上,本申请能够通过灵活调节头盔的佩戴尺寸,有效提高佩戴的舒适性、稳定性和安全性,增加消防作业过程的防护效果。

[0037] 进一步优化方案,还包括:

[0038] 卡块14,卡块14固定连接在头顶罩体2上,头围紧固带13的第一端穿过卡块14,且卡接在卡块14内。

[0039] 头围紧固带13的第一端上开设有若干第二限位孔,当头围紧固带13的第一端穿过卡块14时,卡块14上卡子根据自身弹力卡在其中一组第二限位孔内,从而实现头围紧固带13与头顶罩体2的安装;需要调节头围紧固带13穿入长度时,直接按压位于第二限位孔内的卡子,使卡子脱离头围紧固带13,此时,移动头围紧固带13,松开卡子后,自动回弹至指定的第二限位孔内,则完成头围佩戴尺寸的调节。

[0040] 进一步优化方案,还包括:

[0041] 凸起,若干凸起对称固定连接在头顶罩体2的两侧,任一侧的若干凸起沿着头顶罩体2的侧壁从上至下共线设置;

[0042] 第一限位孔5,若干第一限位孔5开设在头顶紧固带3上,凸起卡在第一限位孔5内。

[0043] 将头顶紧固带3贴在头顶罩体2上,使凸起进入第一限位孔5内,并卡在第一限位孔5内,完成头顶紧固带3的第二端与头顶罩体2的安装;当需要调节佩戴深度时,向上或向下安装头顶紧固带3即可,凸起与第一限位孔5的配合位置随着头顶紧固带3移动而改变。

[0044] 进一步优化方案,还包括:

[0045] 卡环4,两组卡环4对称固定连接在头顶罩体2的两侧,且分别靠近头顶紧固带3的第二端设置,头顶紧固带3穿过卡环4。

[0046] 当头顶紧固带3的第二端安装在头顶罩体2的两侧后,直接穿入卡环4,能够有效防止头顶紧固带3的第二端从头顶罩体2上脱出,影响佩戴稳定性。

[0047] 进一步优化方案,还包括:

[0048] L形卡片6,两组L形卡片6的第一段对称固定连接在头顶罩体2的两侧,且分别靠近头顶紧固带3的第一端设置,头顶紧固带3穿过L形卡片6的第二端与头顶罩体2之间,即L形卡片6的第二端与头顶罩体2之间设置有间隙,该间隙与头顶紧固带3的第一端厚度相适配。

[0049] 头顶紧固带3的第二端安装在头顶罩体2上之前,从头顶紧固带3的第一端插入L形卡片6的第二端与头顶罩体2之间,然后将头顶紧固带3贴合在头顶罩体2上,使凸起与第一限位孔5配合,再将头顶紧固带3的第二端插入卡环4内。

[0050] 进一步优化方案,还包括:

[0051] 后脑紧固带7,两组后脑紧固带7的第一端转动连接在两组头围紧固带13的第二端;

[0052] 后脑紧固件8,后脑紧固件8安装在两组后脑紧固带7的第二端。

[0053] 后脑紧固带7与后脑紧固件8采用公开号为CN219537575U中的头围调节装置,配合本申请中的头围紧固带13,根据佩戴者头围进行调节,能够进一步提升佩戴舒适性和稳定

性。

[0054] 进一步优化方案,还包括:

[0055] 附件安装区,两组附件安装区对称设置在头箍1的两侧,且靠近耳部设置。

[0056] 进一步优化方案,附件安装区包括通讯件安装孔9、面屏安装块10、下颚带安装孔11与目镜安装块12。

[0057] 通讯件安装孔9用于安装通讯装置,面屏安装块10用于安装面屏,下颚带安装孔11用于安装松紧调节带,目镜安装块12用于安装护目镜。

[0058] 需要说明的是,本文所表述的术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本申请和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本申请的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0059] 在本文的描述中,还需要说明的是,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。对于本领域的普通技术人员而言,可视具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0060] 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,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,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以所述权利要求要求的保护范围为准。

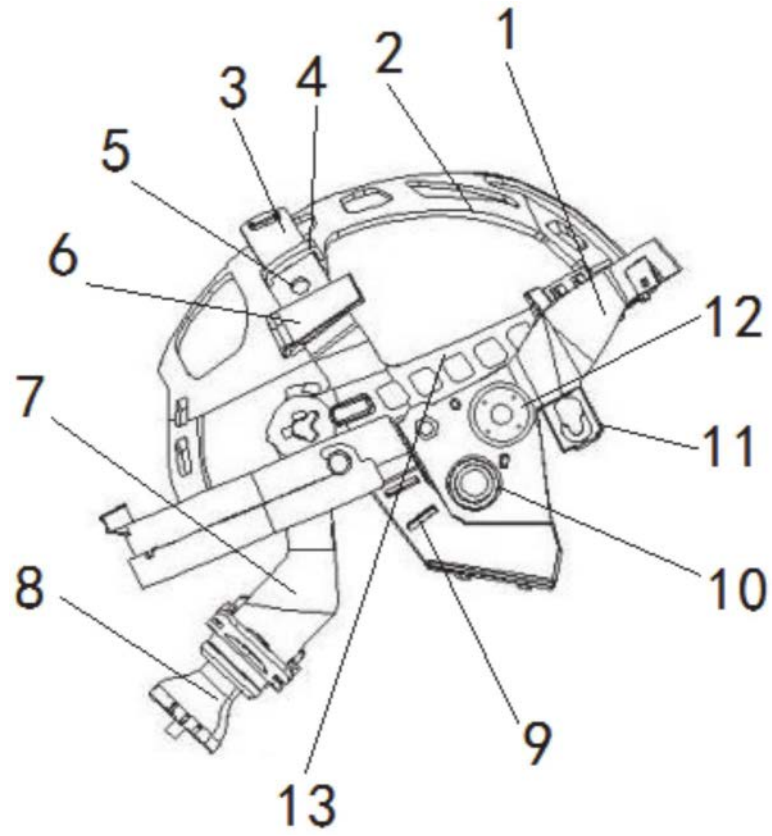


图1

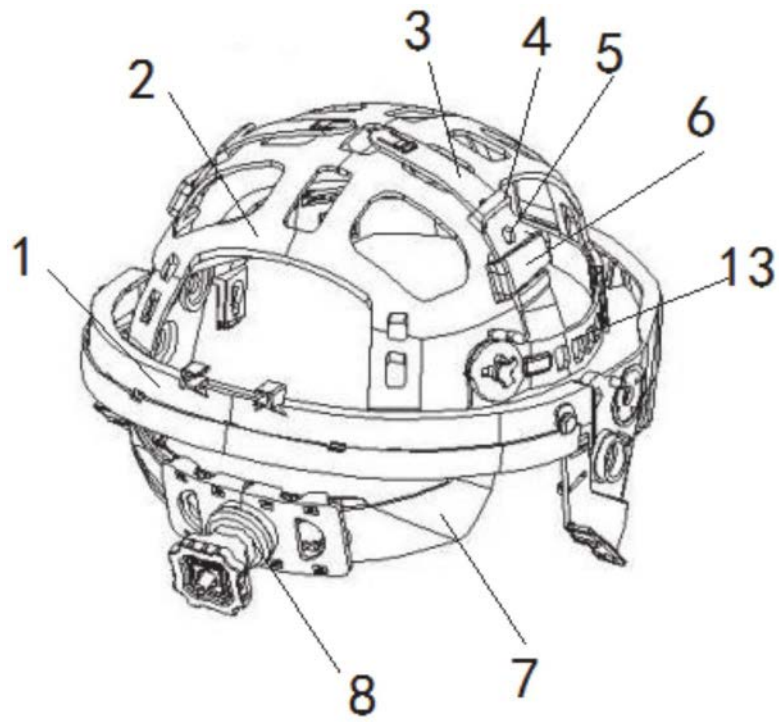


图2

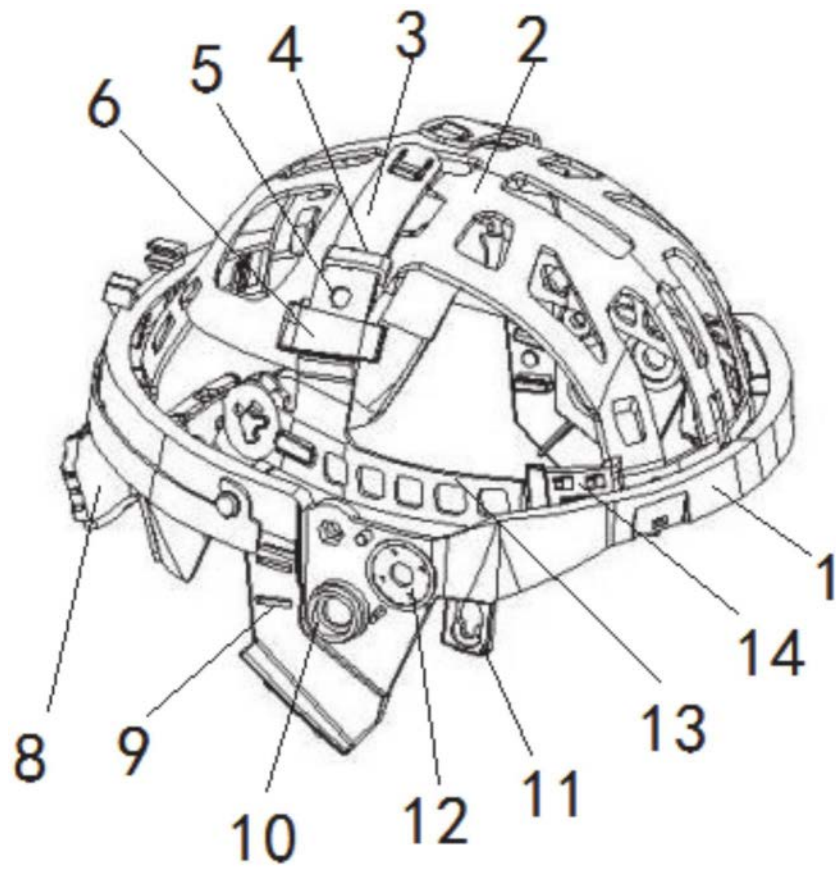


图3