



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201967775 U

(45) 授权公告日 2011. 09. 14

(21) 申请号 201020628864. 5

(22) 申请日 2010. 11. 29

(73) 专利权人 广西玉柴重工有限公司

地址 537005 广西壮族自治区玉林市天桥路
168 号

(72) 发明人 戴天铨 吕剑 程斌 王日来

(74) 专利代理机构 玉林市振盛专利商标代理事
务所 45109

代理人 吴安仪

(51) Int. Cl.

A42B 3/04 (2006. 01)

A42B 3/16 (2006. 01)

A42B 3/30 (2006. 01)

A42B 3/22 (2006. 01)

A42B 3/12 (2006. 01)

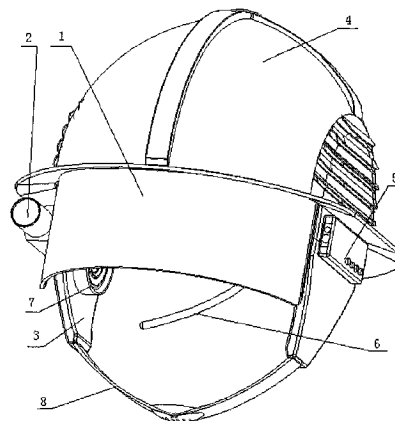
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

一种多功能头盔

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能安全头盔,特征是在头盔里安装有防噪音耳罩、内镶电子体温计掩带、外面装有对讲机话筒、微型 LED 防爆电筒、采用光致变色目镜、安全帽主体有喷涂反光材料和荧光材料。具备多功能技术集成、使用功能佩戴舒适、防护头部安全、照明、测体温、摄像、通讯、录音、护目和护耳功能。各个功能组件之间的组装结构,内镶式和外挂式相结合,凸显便捷简易的同时实现复杂的功能组合。优点是减少工程类作业人员所携带工具的种类、数量、重量,减少了指定功能实现操作的复杂性。降低了劳动者的劳动强度,提高了劳动生产率。



1. 一种多功能头盔,包括目镜、防爆电筒、防噪音耳罩、电子体温计掩带、弹性扣带、安全帽主体、摄像机、对讲机话筒,其特征在于安全帽主体(4)内腔装有电子体温计掩带(3)和防噪音耳罩(7)、安全帽主体(4)外侧边装有微型防爆LED电筒(2)、和微型摄像机(5),安全帽主体(4)下方有弹性扣带(8)、光致变色目镜(1)下方有对讲机话筒(6)。

2. 按照权利要求1所述的一种多功能头盔,其特征在于光致变色目镜(1)用感光片、卤化银镜片 喷涂反光材料和荧光材料。

3. 按照权利要求1所述的一种多功能头盔,其特征在于微型防爆LED电筒(2)采用镶扣式安装在帽沿下侧,用大容量全封闭电池。

4. 按照权利要求1所述的一种多功能头盔,其特征在于电子体温计掩带(3)的测温部分位于帽的扣带内侧,紧贴人体皮肤表面。

5. 按照权利要求1所述的一种多功能头盔,其特征在于安全帽主体(4)的帽壳用聚碳酸酯,注塑成左右和后方分别有向下叠鳞状散热透气口,在帽壳内侧面贴泡沫,在泡沫表面粘贴一层网格状充气垫,充气垫的气嘴从头盔主体引出贴在头部。

6. 按照权利要求1所述的一种多功能头盔,其特征在于微型摄像机(5)镶扣式装在帽沿内侧,其有录音功能,按键和开关在帽沿底侧。

7. 按照权利要求1所述的一种多功能头盔,其特征在于对讲机话筒(6)用蓝牙式对讲机全向式外置麦克风,装在帽沿上方和/或下方。

一种多功能头盔

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种多功能头盔,具备防护头部安全、照明、测体温,摄像、通讯、录音、护目和护耳功能,特别适于作业环境偏差的制造业技术人员、勘探业技术人员、基建技术人员和安检巡逻等。

背景技术

[0002] 工程类、勘探类、基建类和安检巡逻等需要现场解决问题或者现场讨论、现场收集证据以便进行专业分析的问题,因为如上述的工作环境中技术人员一般都亲自动手操作,不方便携带过多过重的辅助工具。并且在环境状况和个人工作卫生清洁不能满足使用其他辅助工具时,这款集成了多种技术于一身的便携安全头盔将可以很方便的减轻劳动者的劳动强度和使劳动过程更加简易化。特别指出的是照明、摄像、通讯功能对一些紧急重大问题的现场(如一些模糊不确定因素的问题需要收集数据讨论方案的问题,如一些高空作业或地下勘探作业的等不能容纳多人达到现场的技术难题)即时收集证据和讨论方案将起到非常大的作用。

[0003] 最近几年每逢夏天炎热季节常有发生员工中暑死亡的安全事故报告,针对这问题该款安全头盔特设电子体温计安全蜂鸣报警以起到警示作业人员注意体温安全,同时该头盔采用向下叠鳞状透气口和网格状内置保护层对于散热透气也能起到一定作用。

[0004] 目前就市场上的各种安全头盔而言,部分有照明功能的,部分有摄像功能的,部分有即时通讯功能的,但是并没有像该款多功能头盔这一大量集成了各种即时并根据人机工程学原理从使用方式、安全性能、使用的实用性等多方面综合考虑的头盔,用最简便的方式实现最复杂的功能也是技术集成为基础的科技发展的方向。

发明内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供一种在头盔里外安装有变色圆镜,LED 电筒、防噪音耳罩,电子体温计、摄像机、对讲机话筒的多功能安全头盔,可以可减少工程类、实地考察类等作业人员所携带工具的种类、数量、重量,并简化了其操作方式。实现快速、方便、即时和持续解决问题的能力,降低了劳动者的劳动强度,实现了工作的高效性和即时性。

[0006] 本实用新型的技术解决方案是这样的,一种多功能头盔,包括目镜、防爆电筒、防噪音耳罩、电子体温计掩带、弹性扣带、安全帽主体、摄像机、对讲机话筒,其特征安全在于安全帽主体内腔装有电子体温计掩带和防噪音耳罩、安全帽主体外侧边装有微型防爆 LED 电筒、和微型摄像机,安全帽主体下方有弹性扣带、光致变色目镜下方有对讲机话筒。

[0007] 光致变色目镜用感光片、卤化银镜片喷涂反光材料和荧光材料。

[0008] 微型防爆 LED 电筒采用镶扣式安装在帽沿下侧,用大容量全封闭电池。

[0009] 电子体温计掩带的测温部分位于帽的扣带内侧,紧贴人体皮肤表面。

[0010] 安全帽主体的帽壳用聚碳酸酯,注塑成左右和后方分别有向下叠鳞状散热透气

口,在帽壳内侧面贴泡沫,在泡沫表面粘贴一层网格状充气垫,充气垫的气嘴从头盔主体引出贴在头部。

[0011] 微型摄像机镶扣式装在帽沿内侧,其有录音功能,按键和开关在帽沿底侧。

[0012] 对讲机话筒用蓝牙式对讲机全向式外置麦克风,装在帽沿上方和 / 或下方。

[0013] 由于采用上述的技术方案,本实有新型具有以下有益效果:

[0014] 采用向下叠鳞透气口的安全帽主体让使用者更加舒适,起到一定的头部散热功能,同时头盔内侧内贴泡沫和网格状气垫既起到安全保护作用也提高了使用者的舒适性,降低了使用者的劳动强度。多功能安全头盔外部相间的喷涂反光材料和荧光材料让使用者在某些特定环境下作业可起到安全警示作用。多功能安全头盔采用感光变色目镜片,起到在各种环境下都能保护使用者眼部安全的作用。多功能安全头盔使用内嵌于扣带的电子体温计更加人性化的把安全性能更加体现出来,尤其对于一些工作环境相对恶劣的作业人员起到安全警示作用。多功能安全头盔采用镶挂式微型防爆 LED 电筒利于对某些特殊工作的照明使用,让该头盔的适用范围更加广泛,该功能对感光目镜,微型摄像功能起到相辅相成的作用。该照明功能对于一些作业工种解放了手上携带电筒照明繁杂性,让作业人员更加方便的作业,降低了劳动强度。多功能安全头盔采用内嵌式镭射指示微型录音摄像机出于一些工作的即时性数据收集。摄像功能改用镭射指示更加便于数据收集定位的准确性。从即时性和准确性上来看待该功能,其已经具备了一定的技术集成前沿指示作用,对于工作的效率和效果将会出现质的提升。多功能安全头盔采用防噪和蓝牙对讲机相结合的技术集成,既有利于保护使用者的在某些特定环境下双耳的安全,同时也是实现工作的即时互通性,在配合上述即时数据收集功能的情况,对于解决问题的准确性和效率可以得到很大的提高。

附图说明

[0015] 本实用新型的结构构成是这样的:

[0016] 图 1 为本实用新型多功能安全头盔的主视图;

[0017] 图 2 为本实用新型多功能安全头盔的右视图;

[0018] 图 3 为本实用新型多功能安全头盔的左视图;

[0019] 图 4 为本实用新型多功能安全头盔的后视图;

[0020] 图 5 为本实用新型多功能安全头盔的电筒塑料扣夹外形立体图;

[0021] 图 6 为本实用新型多功能安全头盔的便携式微型摄像机结构图;

[0022] 图 7 为本实用新型的整体结构立体图。

[0023] 图 1~图 7 中,光致变色目镜 (1)、防爆 LED 电筒 (2)、电子体温计掩带 (3)、安全帽主体 (4)、微型摄像机 (5)、对讲机话筒 (6)、防噪音耳罩 (7)、弹性扣带 (8)。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图,对本实用新型的具体实施方式进行详细描述。

[0025] 参照图 1~图 7,如图 7,三维图所示,为一种多功能安全头盔的外形结构图。其中,多功能安全头盔,包括帽壳主体、多功能集成体。各种功能部件围绕着帽壳主体进行镶嵌组装集成,根据人机工程学考虑到使用方便性,安全性,舒适性等因素所装配成一款多功能的

安全头盔。

[0026] 如图 1 ~ 图 4 所示为一种多功能安全头盔的各个向视图。

[0027] 其中,光致变色目镜 (1) 镜片装配在安全头盔的前部,采用销夹固定,可即插即用,起到护目作用。

[0028] 其中,微型防爆 LED 电筒 (2) 可装夹在塑料扣夹上,塑料扣夹固定在安全头盔右侧的掩带外侧,塑料扣夹可水平上下旋转视角 90° ,该装置可起到照明作用。

[0029] 其中,电子体温计的测温片镶嵌于安全头盔左侧掩带 (3) 内侧,头部带上该安全头盔时,电子体温计的测温片可直接与头部太阳穴部位皮肤直接接触,起到监测人体头部体温的功能并在超过设定值时蜂鸣报警提示使用者注意体温安全。

[0030] 其中,多功能安全帽主体 (4) 内黏贴有安全缓冲泡沫层,泡沫层在安全头盔叠鳞透气口位留有开口,泡沫层的内表面黏贴一层充气网袋,充气网袋有外接气口,充气网袋可根据情况充气,无论是否充气头盔都能正常使用。头盔掩带固定于头盔主体下沿,头盔掩带内侧上安装有防噪音耳罩 (7),蓝牙对讲机的耳塞内镶于防噪音耳罩 (7) 内部。头盔外部相间的喷涂反光材料和荧光材料,在光线不足的工作环境下可起警示作用。

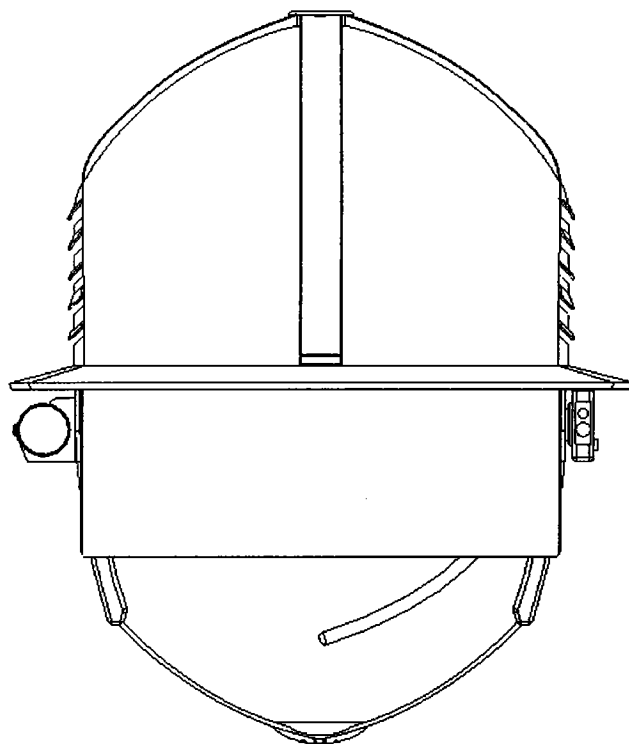


图 1

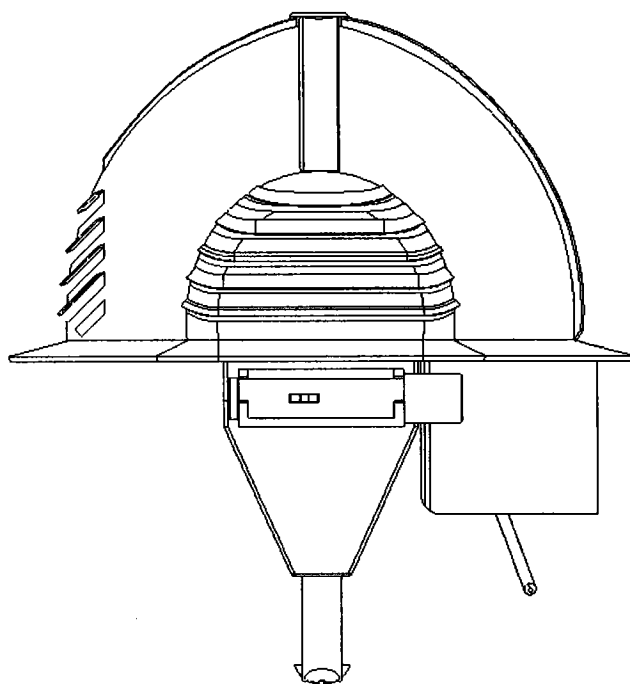


图 2

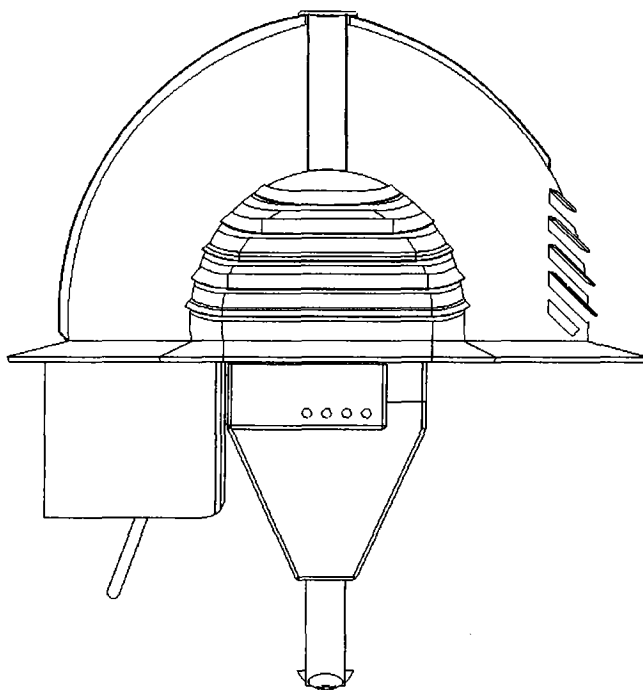


图 3

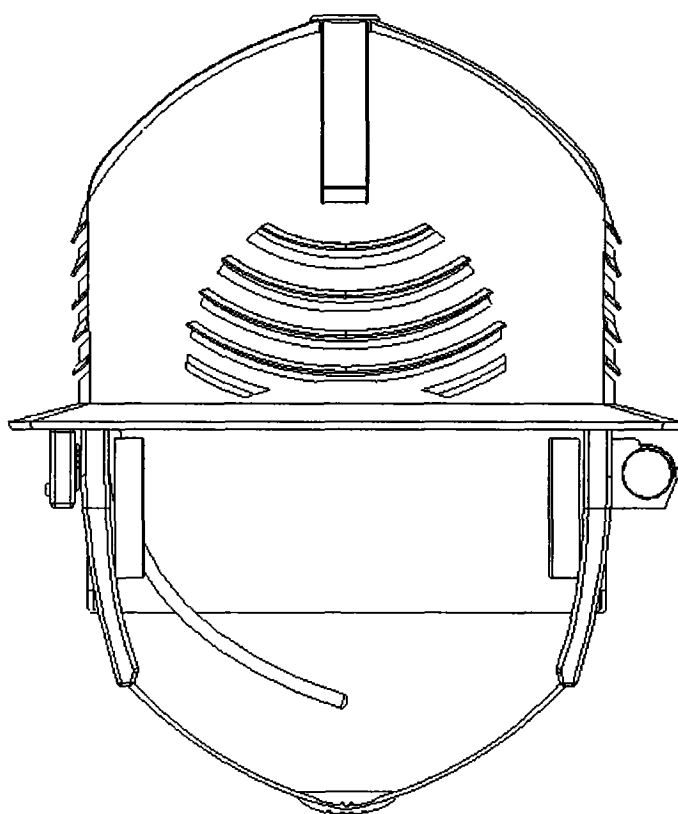


图 4

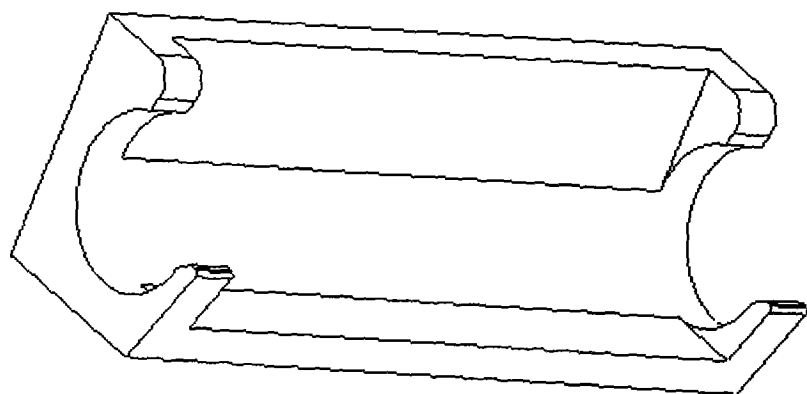


图 5

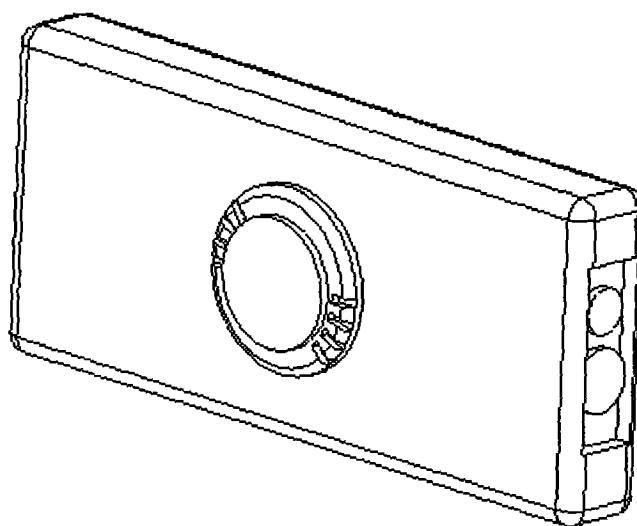


图 6

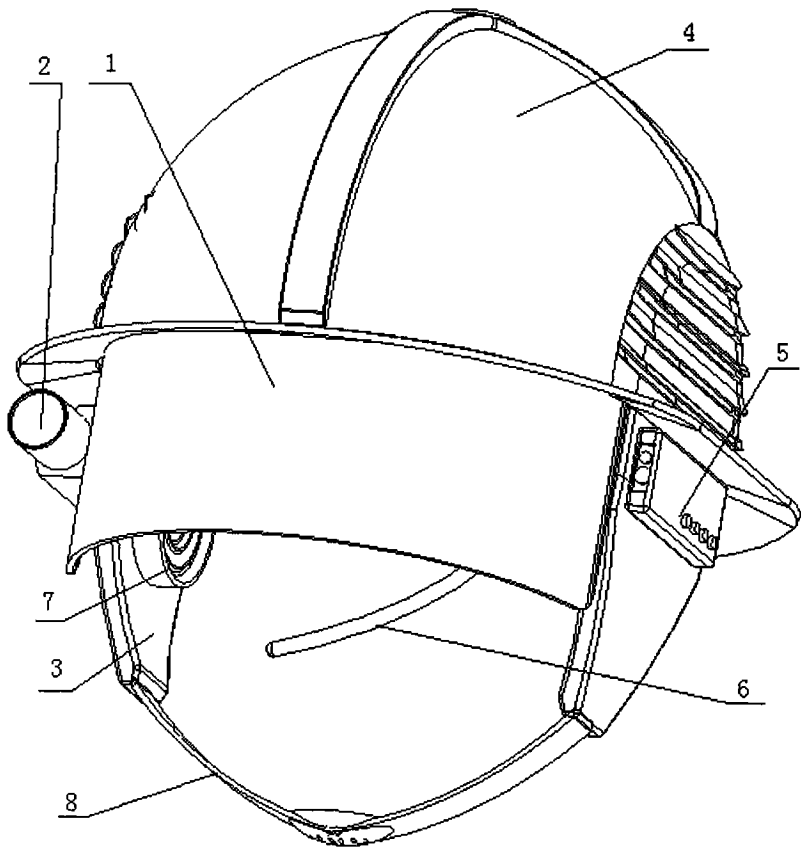


图 7