(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207428523 U
(45)授权公告日 2018.06.01

(21)申请号 201721472982.X

(22)申请日 2017.11.07

(73)专利权人 代尔塔(中国)安全防护有限公司
地址 215000 江苏省苏州市吴江区平望镇中鲈生态科技工业园

(72)发明人 徐毅 博乐

(74)专利代理机构 苏州唯亚智冠知识产权代理有限公司 32289
代理人 宋秀丽

(51)Int.Cl.
A42B 1/24(2006.01)
A42B 1/00(2006.01)
A42B 3/10(2006.01)

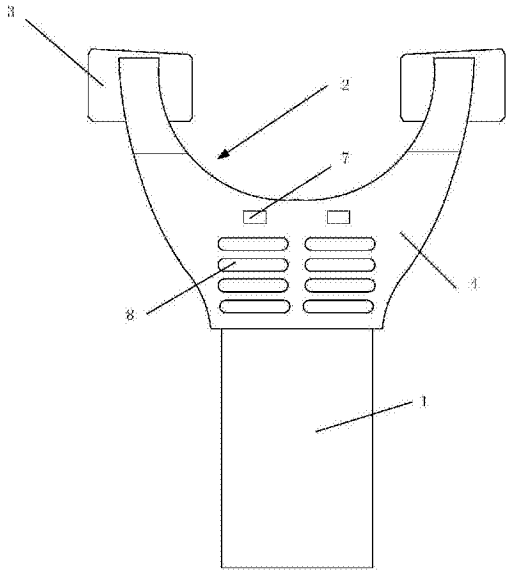
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

适用于安全帽的一体成型内衬组件

(57)摘要

本实用新型涉及一种适用于安全帽的一体成型内衬组件，包括有与安全帽相连的固定件，固定件包括有主固定件、左固定件、右固定件，主固定件、左固定件、右固定件的尾端，均一体成型有固定带。由此，主固定件、左固定件、右固定件与各自对应的固定带采用一体成型，可实现固定带长度的精确性，满足精确的装配与使用，且有效减少后续繁杂安装的人工成本。同时，多个组件的边缘采用圆弧倒角处理，佩戴舒适，调整期间也拥有较佳的手感，不突兀。并且，整体结构简单，适于加工制造与后续的快速、稳定装配。



CN 207428523 U

1.适用于安全帽的一体成型内衬组件，包括有与安全帽相连的固定件，其特征在于：所述固定件包括有主固定件、左固定件、右固定件，所述主固定件、左固定件、右固定件的尾端，均一体成型有固定带(1)。

2.根据权利要求1所述的适用于安全帽的一体成型内衬组件，其特征在于：所述主固定件包括有V形连接片(2)，所述V形连接片(2)的顶部设置有独立的分支结构，所述分支结构的顶端设置有安全帽衔接件(3)，所述V形连接片(2)的底部设置有一体成型预埋槽(4)，所述一体成型预埋槽(4)内设置有固定带(1)。

3.根据权利要求2所述的适用于安全帽的一体成型内衬组件，其特征在于：所述安全帽衔接件(3)为矩形固定片，所述矩形固定片的边缘设置有圆弧倒角。

4.根据权利要求1所述的适用于安全帽的一体成型内衬组件，其特征在于：所述左固定件包括有衔接定位片(5)，所述衔接定位片(5)的顶端连接有安全帽衔接件(3)，所述衔接定位片(5)的中部或是下端设置有一体成型预埋槽(4)，所述一体成型预埋槽(4)内设置有固定带(1)，所述衔接定位片(5)的左侧设置有辅助连接装置(6)，所述衔接定位片(5)和连接装置之间设置有抬升延展条(9)。

5.根据权利要求1所述的适用于安全帽的一体成型内衬组件，其特征在于：所述右固定件包括有衔接定位片(5)，所述衔接定位片(5)的顶端连接有安全帽衔接件(3)，所述衔接定位片(5)的中部或是下端设置有一体成型预埋槽(4)，所述一体成型预埋槽(4)内设置有固定带(1)，所述衔接定位片(5)的右侧设置有辅助连接装置(6)，所述衔接定位片(5)和连接装置之间设置有抬升延展条(9)。

6.根据权利要求4或5所述的适用于安全帽的一体成型内衬组件，其特征在于：所述辅助连接装置(6)为连接卡扣，所述连接卡扣上设置有定位穿孔槽(10)，所述连接卡扣的缘设置有圆弧倒角。

7.根据权利要求4或5所述的适用于安全帽的一体成型内衬组件，其特征在于：所述衔接定位片(5)的缘设置有圆弧倒角。

8.根据权利要求2或4或5任意一项所述的适用于安全帽的一体成型内衬组件，其特征在于：所述一体成型预埋槽(4)，包括有预埋槽本体，所述预埋槽本体的顶端设置有定位凸起(7)，所述预埋槽本体中部分布有若干压条(8)，所述压条(8)与固定带(1)一体成形；或是，所述预埋槽本体中部分布有若干凸块，所述固定带(1)上分布有若干通孔，所述凸块嵌入通孔内与固定带(1)一体成形。

适用于安全帽的一体成型内衬组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种内衬组件，尤其涉及一种适用于安全帽的一体成型内衬组件。

背景技术

[0002] 安全帽是用来保护头顶而戴的钢制或类似原料制的浅圆顶帽子，防止冲击物伤害头部的防护用品。由帽壳、帽衬、下颏带和后箍组成。帽壳呈半球形，坚固、光滑并有一定弹性，打击物的冲击和穿刺动能主要由帽壳承受。帽壳和帽衬之间留有一定空间，可缓冲、分散瞬时冲击力，从而避免或减轻对头部的直接伤害。冲击吸性性能、耐穿刺性能、侧向刚性、电绝缘性、阻燃性是对安全帽的基本技术性能的要求。

[0003] 由于人的头部外形、尺寸不同，为了保证贴合佩戴，起到安全作用，现有的安全帽内都会安装上相应的内衬便于调节。

[0004] 但是，现有的内衬组件，其所对应的调节带或是固定带都是与内衬组件分体制造和安装的。直接导致在装配期间需要通过设备或是人工来实现两者的结合，导致调节带或是固定带的长度连接不一致，调节精度差，佩戴的舒适程度和贴合程度较低。

[0005] 有鉴于上述的缺陷，本设计人，积极加以研究创新，以期创设一种适用于安全帽的一体成型内衬组件，使其更具有产业上的利用价值。

实用新型内容

[0006] 为解决上述技术问题，本实用新型的目的是提供一种适用于安全帽的一体成型内衬组件。

[0007] 本实用新型的适用于安全帽的一体成型内衬组件，包括有与安全帽相连的固定件，其中：所述固定件包括有主固定件、左固定件、右固定件，所述主固定件、左固定件、右固定件的尾端，均一体成型有固定带。

[0008] 进一步地，上述的适用于安全帽的一体成型内衬组件，其中，所述主固定件包括有V形连接片，所述V形连接片的顶部设置有独立的分支结构，所述分支结构的顶端设置有安全帽衔接件，所述V形连接片的底部设置有一体成型预埋槽，所述一体成型预埋槽内设置有固定带。

[0009] 更进一步地，上述的适用于安全帽的一体成型内衬组件，其中，所述安全帽衔接件为矩形固定片，所述矩形固定片的边缘设置有圆弧倒角。

[0010] 更进一步地，上述的适用于安全帽的一体成型内衬组件，其中，所述左固定件包括有衔接定位片，所述衔接定位片的顶端连接有安全帽衔接件，所述衔接定位片的中部或是下端设置有一体成型预埋槽，所述一体成型预埋槽内设置有固定带，所述衔接定位片的左侧设置有辅助连接装置，所述衔接定位片和连接装置之间设置有抬升延展条。

[0011] 更进一步地，上述的适用于安全帽的一体成型内衬组件，其中，所述右固定件包括有衔接定位片，所述衔接定位片的顶端连接有安全帽衔接件，所述衔接定位片的中部或是

下端设置有一体成型预埋槽，所述一体成型预埋槽内设置有固定带，所述衔接定位片的右侧设置有辅助连接装置，所述衔接定位片和连接装置之间设置有抬升延展条。

[0012] 更进一步地，上述的适用于安全帽的一体成型内衬组件，其中，所述辅助连接装置为连接卡扣，所述连接卡扣上设置有定位穿孔槽，所述连接卡扣的缘设置有圆弧倒角。

[0013] 更进一步地，上述的适用于安全帽的一体成型内衬组件，其中，所述衔接定位片的缘设置有圆弧倒角。

[0014] 再进一步地，上述的适用于安全帽的一体成型内衬组件，其中，所述一体成型预埋槽，包括有预埋槽本体，所述预埋槽本体的顶端设置有定位凸起，所述预埋槽本体中部分布有若干压条，所述压条与固定带一体成形；或是，所述预埋槽本体中部分布有若干凸块，所述固定带上分布有若干通孔，所述凸块嵌入通孔内与固定带一体成形。

[0015] 借由上述方案，本实用新型至少具有以下优点：

[0016] 1、主固定件、左固定件、右固定件与各自对应的固定带采用一体成型，可实现固定带长度的精确性，满足精确的装配与使用，且有效减少后续繁杂安装的人工成本。

[0017] 2、多个组件的边缘采用圆弧倒角处理，佩戴舒适，调整期间也拥有较佳的手感，不突兀。

[0018] 3、整体结构简单，适于加工制造与后续的快速、稳定装配。

[0019] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述，为了能够更清楚了解本实用新型的技术手段，并可依照说明书的内容予以实施，以下以本实用新型的较佳实施例并配合附图详细说明如后。

附图说明

[0020] 图1是主固定件的结构示意图。

[0021] 图2是左固定件的结构示意图。

[0022] 图3是右固定件的结构示意图。

[0023] 图中各附图标记的含义如下。

[0024] 1固定带 2V形连接片

[0025] 3安全帽衔接件 4一体成型预埋槽

[0026] 5衔接定位片 6辅助连接装置

[0027] 7定位凸起 8压条

[0028] 9抬升延展条 10定位穿孔槽

具体实施方式

[0029] 下面结合附图和实施例，对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型，但不用来限制本实用新型的范围。

[0030] 如图1至3的适用于安全帽的一体成型内衬组件，包括有与安全帽相连的固定件，其与众不同之处在于：考虑到安全帽使用期间与头部吻合度的配合需要，固定件包括有主固定件、左固定件、右固定件，使用期间三者相互连接扣合。同时，为了有效增加固定带1的长度精确性，实现精确的装配与使用，且有效减少后续繁杂安装的人工成本，主固定件、左固定件、右固定件的尾端，均一体成型有固定带1。

[0031] 结合本实用新型一较佳的实施方式来看，考虑到主固定件主要起承接作用，且会说到来自左右或是前后等多方向的应力拉扯，为了保证拥有较佳的强度，且不会造成使用期间的位置偏移，本实用新型采用的主固定件包括有V形连接片2，V形连接片2的顶部设置有独立的分支结构，由此，实现有效的应力分散。同时，为了与安全帽实现稳定的连接，配合后续的安装组件或是工艺实现两者的有效结合，分支结构的顶端设置有安全帽衔接件3。同时，为了满足后续固定带1的一体成型需要，不会因为固定带1、V形连接片2两者采用不同材质的前提下出现成型困难，V形连接片2的底部设置有一体成型预埋槽4，一体成型预埋槽4内设置有固定带1。当然，为了提升人员佩戴期间的舒适度，矩形固定片的边缘设置有圆弧倒角。

[0032] 进一步来看，考虑到内衬组件是一个完整左右配合、连接的组件，为了起到更好的佩戴效果，本实用新型采用的左固定件包括有衔接定位片5，衔接定位片5的顶端连接有安全帽衔接件3。同时，衔接定位片5的中部或是下端设置有一体成型预埋槽4，一体成型预埋槽4内设置有固定带1。考虑到后续与其他组件引导过来的非自身附带的固定带1的定位需要，衔接定位片5的左侧设置有辅助连接装置6，衔接定位片5和连接装置之间设置有抬升延展条9。

[0033] 与之对应的是，采用的右固定件也包括有衔接定位片5，衔接定位片5的顶端连接有安全帽衔接件3，衔接定位片5的中部或是下端设置有一体成型预埋槽4。同样的，在该一体成型预埋槽4内设置有固定带1，衔接定位片5的右侧设置有辅助连接装置6，衔接定位片5和连接装置之间设置有抬升延展条9。

[0034] 结合实际实施来看，为了便于主固定件、左固定件、右固定件各自所述的固定带1连接定位需要，辅助连接装置6为连接卡扣，连接卡扣上设置有定位穿孔槽10，连接卡扣的缘设置有圆弧倒角。这样，固定带1穿入穿孔槽后不会轻易脱落，且没有尖锐部分，不影响头部佩戴。同样，为了进一步提升佩戴的舒适感，采用的衔接定位片5的缘也设置有圆弧倒角。

[0035] 进一步来看，考虑到拥有较佳的一体成型效果，成型完毕后固定带1不松动，更不会出现脱落，采用的一体成型预埋槽4，包括有预埋槽本体，预埋槽本体的顶端设置有定位凸起7，预埋槽本体中部分布有若干压条8，压条8与固定带1一体成形，保证结合效果。当然，考虑到加工工艺的不同，亦可以是预埋槽本体中部分布有若干凸块，固定带1上分布有若干通孔，凸块嵌入通孔内与固定带1一体成形。

[0036] 通过上述的文字表述并结合附图可以看出，采用本实用新型后，拥有如下优点：

[0037] 1、主固定件、左固定件、右固定件与各自对应的固定带采用一体成型，可实现固定带长度的精确性，满足精确的装配与使用，且有效减少后续繁杂安装的人工成本。

[0038] 2、多个组件的边缘采用圆弧倒角处理，佩戴舒适，调整期间也拥有较佳的手感，不突兀。

[0039] 3、整体结构简单，适于加工制造与后续的快速、稳定装配。

[0040] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，并不用于限制本实用新型，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型技术原理的前提下，还可以做出若干改进和变型，这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

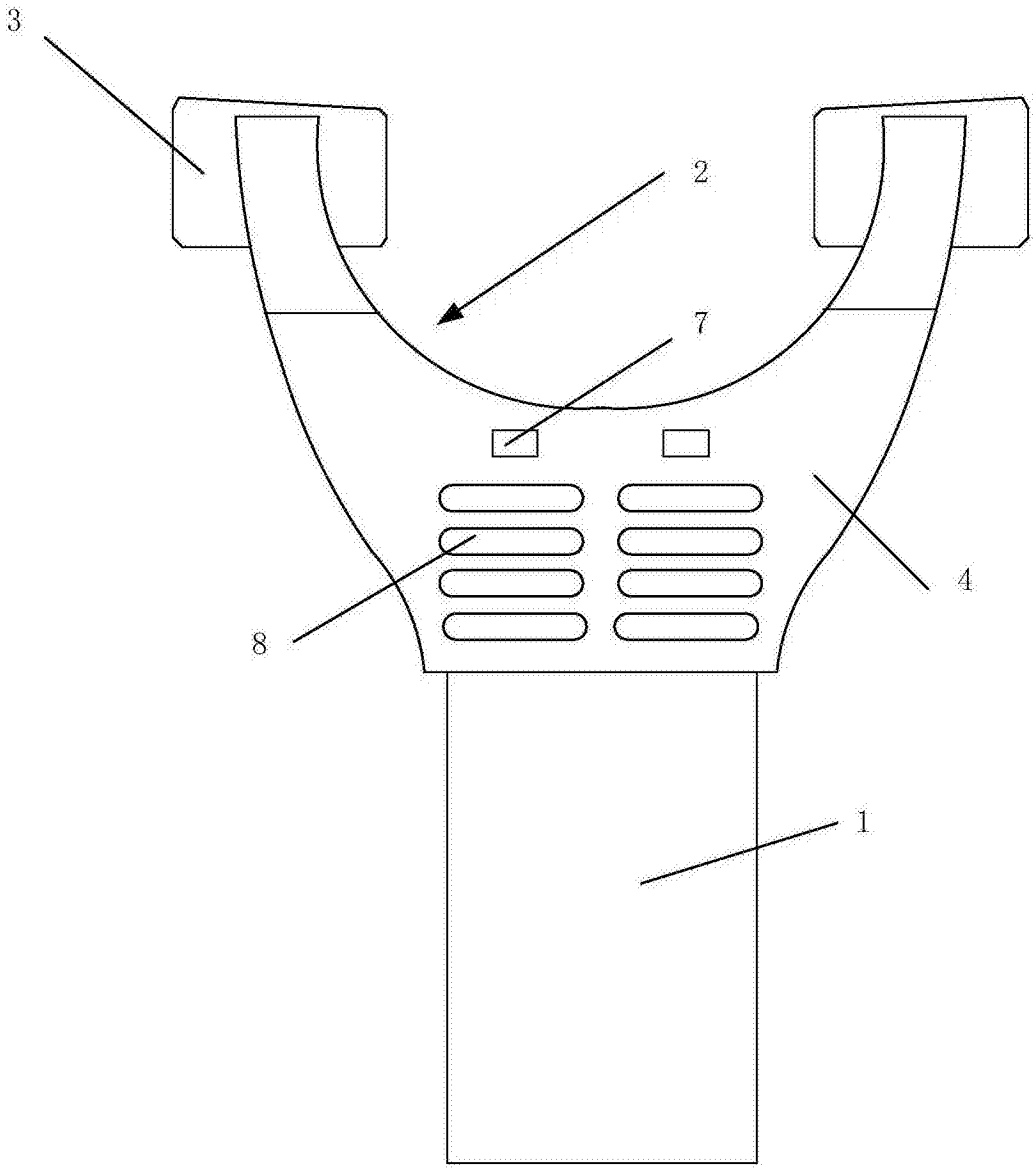


图1

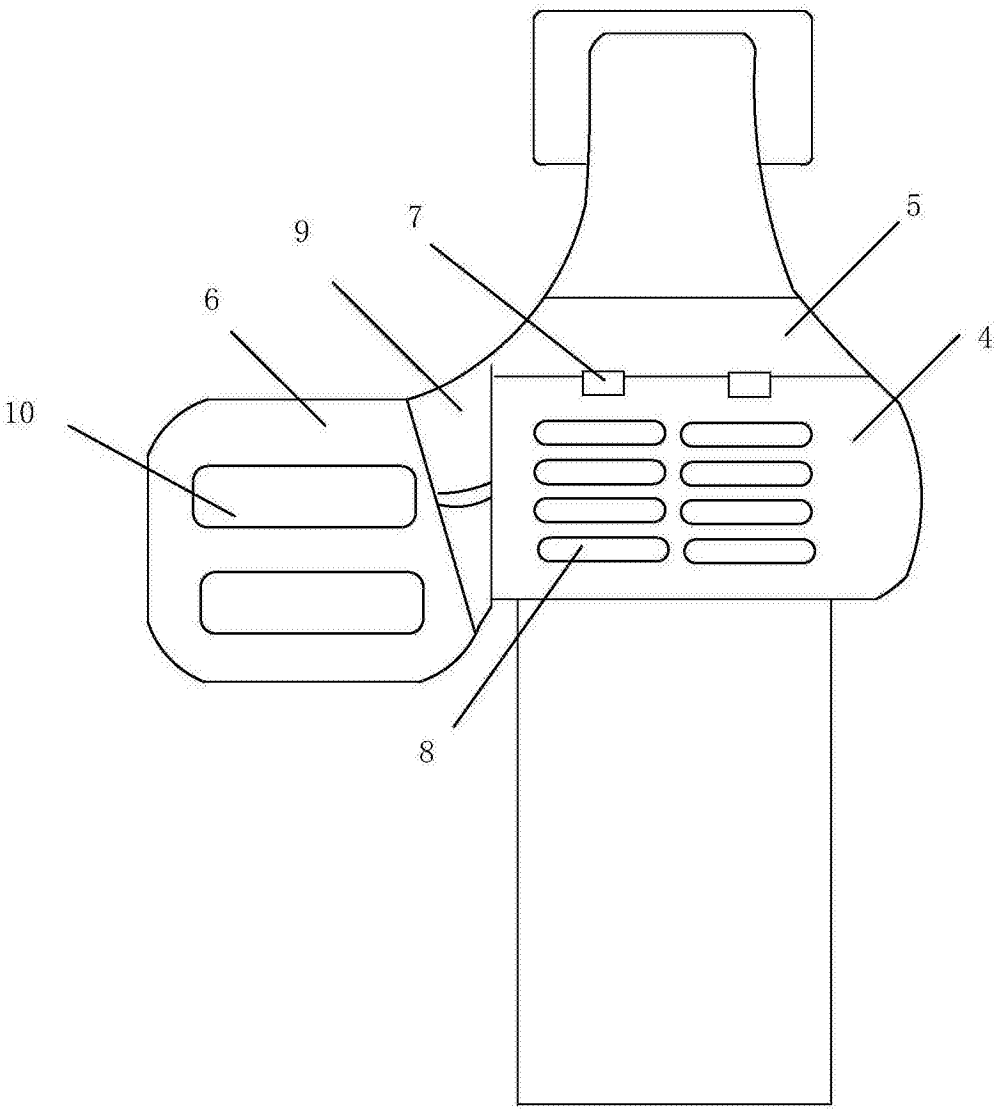


图2

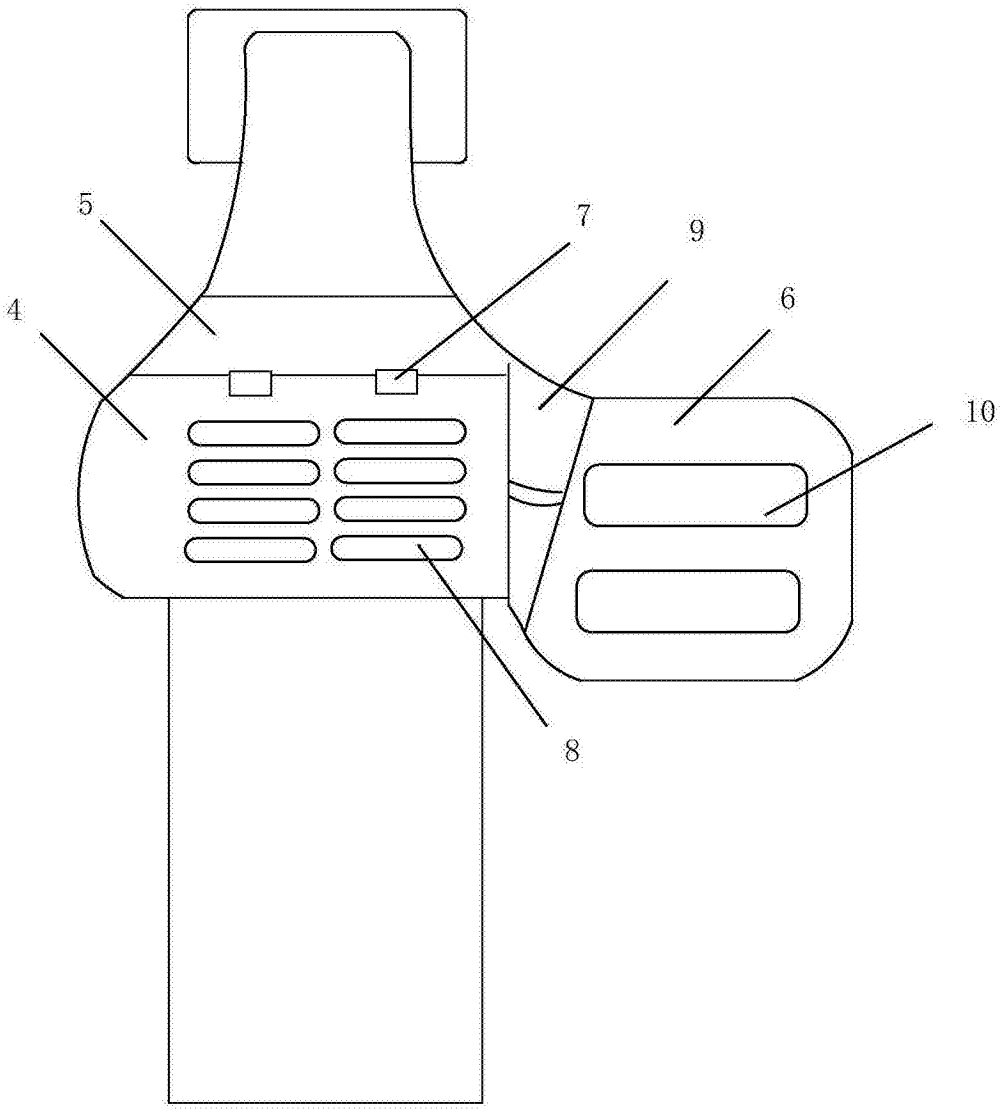


图3