(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221997025 U
(45)授权公告日 2024.11.15

(21)申请号 202420620082.9
(22)申请日 2024.03.28
(73)专利权人 湖南益安运动用品有限公司
地址 426100 湖南省永州市祁阳市高新技术产业开发区长流路与望洲路交汇处西南角
(72)发明人 傅家兵 王国定 张勇 郑德胜 赵红涛 曾令荣 龚纯金
(74)专利代理机构 北京和信华成知识产权代理事务所(普通合伙) 11390
专利代理师 徐瑞林
(51)Int.Cl.
A42B 3/04(2006.01)
A42B 3/06(2006.01)
A42B 3/10(2006.01)
A42B 3/28(2006.01)

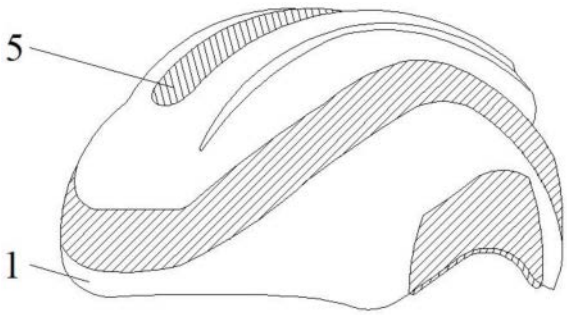
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可被动式降温的头盔

(57)摘要

本实用新型涉及骑行护具技术领域,本实用新型提供了一种可被动式降温的头盔,包括头盔外壳、头盔内壳、内衬和被动式降温组件,所述头盔外壳内连接有头盔内壳,所述头盔外壳与头盔内壳之间留有空腔,所述头盔内壳内侧固定有内衬,所述被动式降温组件设置在头盔外壳和头盔内壳之间;所述被动式降温组件包括镂空网、连接壳、通道、引风板、竖板、第一通孔、第一挡板、第二挡板和第二通孔,所述镂空网嵌入并固定在头盔外壳顶部,所述头盔外壳内靠近镂空网处固定有连接壳,所述连接壳与镂空网之间设置有引风板,所述引风板一端固定在镂空网上。本实用新型实现了有效的头部降温,提高了骑行的舒适性和安全性,同时也便于日常的维护和清洁。



CN 221997025 U

1.一种可被动式降温的头盔,其特征在于,包括头盔外壳(1)、头盔内壳(2)、内衬(3)和被动式降温组件,所述头盔外壳(1)内连接有头盔内壳(2),所述头盔外壳(1)与头盔内壳(2)之间留有空腔(4),所述头盔内壳(2)内侧固定有内衬(3),所述被动式降温组件设置在头盔外壳(1)和头盔内壳(2)之间;

所述被动式降温组件包括镂空网(5)、连接壳(6)、通道(7)、引风板(8)、竖板(9)、第一通孔(10)、第一挡板(11)、第二挡板(12)和第二通孔(13),所述镂空网(5)嵌入并固定在头盔外壳(1)顶部,所述头盔外壳(1)内靠近镂空网(5)处固定有连接壳(6),所述连接壳(6)与镂空网(5)之间设置有引风板(8),所述引风板(8)一端固定在镂空网(5)上,所述引风板(8)另一端留有空隙,所述连接壳(6)与引风板(8)之间形成两个通道(7),所述连接壳(6)一侧上开设有若干第一通孔(10),所述第一通孔(10)的一侧两端分别固定有竖板(9),所述竖板(9)之间设置有第一挡板(11)和第二挡板(12),所述头盔内壳(2)上开设有若干第二通孔(13)。

2.根据权利要求1所述的一种可被动式降温的头盔,其特征在于,所述镂空网(5)的形状为条形。

3.根据权利要求1所述的一种可被动式降温的头盔,其特征在于,所述引风板(8)呈倾斜设置。

4.根据权利要求1所述的一种可被动式降温的头盔,其特征在于,所述竖板(9)顶端与引风板(8)之间留有空隙。

5.根据权利要求1所述的一种可被动式降温的头盔,其特征在于,所述第一挡板(11)和第二挡板(12)呈倾斜设置。

6.根据权利要求5所述的一种可被动式降温的头盔,其特征在于,所述第一挡板(11)和第二挡板(12)一端分别固定在两个竖板(9)上。

7.根据权利要求6所述的一种可被动式降温的头盔,其特征在于,所述第一挡板(11)和第二挡板(12)之间形成“S”形通道。

一种可被动式降温的头盔

技术领域

[0001] 本实用新型涉及骑行护具技术领域,具体涉及一种可被动式降温的头盔。

背景技术

[0002] 在骑行、摩托车驾驶或者其他需要戴头盔的活动中,头盔对于保护头部安全起着至关重要的作用。然而,尤其在炎热的天气条件下,长时间佩戴头盔会使得头部感到炎热、闷热,这不仅会导致骑行者感到不适,还可能引起注意力分散,进而增加事故的风险。传统的头盔设计更多地注重物理保护,而在通风降温方面的设计并不充分,这导致用户在高温环境下长时间使用头盔时,会感到头部过热,舒适度和使用体验大大降低。同时,传统的头盔在降温效果上大多依赖外部环境,缺乏有效的被动式降温机制,不能提供更为舒适和凉爽的头部环境。

[0003] 因此,迫切需要一种新型的可被动式降温头盔,该头盔能够在不依赖外部能源的情况下,有效地通过结构设计实现头部的降温效果,同时具备防尘功能,提高骑行者在高温环境下的舒适度和安全性,为此,本实用新型提出一种可被动式降温的头盔来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 为克服现有技术的缺陷,本实用新型的目的在于提供一种可被动式降温的头盔,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为达到所述目的,本实用新型的技术方案是这样实现的:一种可被动式降温的头盔,包括头盔外壳、头盔内壳、内衬和被动式降温组件,所述头盔外壳内连接有头盔内壳,所述头盔外壳与头盔内壳之间留有空腔,所述头盔内壳内侧固定有内衬,所述被动式降温组件设置在头盔外壳和头盔内壳之间;

[0006] 所述被动式降温组件包括镂空网、连接壳、通道、引风板、竖板、第一通孔、第一挡板、第二挡板和第二通孔,所述镂空网嵌入并固定在头盔外壳顶部,所述头盔外壳内靠近镂空网处固定有连接壳,所述连接壳与镂空网之间设置有引风板,所述引风板一端固定在镂空网上,所述引风板另一端留有空隙,所述连接壳与引风板之间形成两个通道,所述连接壳一侧上开设有若干第一通孔,所述第一通孔的一侧两端分别固定有竖板,所述竖板之间设置有第一挡板和第二挡板,所述头盔内壳上开设有若干第二通孔。

[0007] 优选地,所述镂空网的形状为条形。

[0008] 优选地,所述引风板呈倾斜设置。

[0009] 优选地,所述竖板顶端与引风板之间留有空隙。

[0010] 优选地,所述第一挡板和第二挡板呈倾斜设置。

[0011] 优选地,所述第一挡板和第二挡板一端分别固定在两个竖板上。

[0012] 优选地,所述第一挡板和第二挡板之间形成“S”形通道。

[0013] 本实用新型的有益效果体现在:

[0014] 提高骑行舒适性:头盔的被动式降温组件能够在骑行过程中有效利用迎面而来的风,通过设定的通道引导风流进入头盔内部,实现对头部的降温。这种自然的通风降温方式,能够显著提高骑行时的舒适性,尤其在炎热的天气条件下。

[0015] 提高安全性:头盔设计中的引风板、竖板、以及倾斜的挡板等元件,不仅有助于降温,还能在一定程度上阻挡灰尘和小颗粒物质的进入,保护骑手的头部免受污染。同时,这种设计还有助于减少风噪,提高骑行时的听觉清晰度,间接提升了骑行的安全性。

[0016] 易于维护和清洁:头盔的设计考虑了日常维护和清洁的便利性。当头盔长时间未使用积累了灰尘时,骑手可以简单地将头盔倒置并轻轻颠簸几次,以便将内部的灰尘通过镂空网和通孔排出,这种设计简化了头盔的清洁过程,延长了头盔的使用寿命。

[0017] 环保节能:该头盔采用的是完全被动的降温方式,不需要使用电池或其他能源,减少了能源消耗,符合当前的环保和可持续发展趋势。同时,这种设计也避免了因电池损耗或损坏而带来的额外维护成本。

[0018] 综上所述,这种可被动式降温的头盔通过巧妙的设计和结构安排,实现了有效的头部降温,提高了骑行的舒适性和安全性,同时也便于日常的维护和清洁,是一种集环保、节能和实用性于一体的创新头盔设计。

附图说明

[0019] 在附图中:

[0020] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型的整体结构剖面图;

[0022] 图3为本实用新型图2中A处放大图;

[0023] 附图标记说明:

[0024] 1、头盔外壳;2、头盔内壳;3、内衬;4、空腔;5、镂空网;6、连接壳;7、通道;8、引风板;9、竖板;10、第一通孔;11、第一挡板;12、第二挡板;13、第二通孔。

具体实施方式

[0025] 下面将结合附图和实施例对本实用新型做进一步详细的说明,显然,所描述的实施例仅仅是实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。基于实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于实用新型保护的范围。

[0026] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接或彼此可通讯;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或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定。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。

[0027] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可以是第一特征在第二特征正上方或斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可

以是第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0028] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不必须针对的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外,在不相互矛盾的情况下,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

[0029] 实施例1:

[0030] 请参阅说明书附图1-3,本实用新型提供了一种可被动式降温的头盔,具体为:

[0031] 主体结构:

[0032] 头盔外壳1与头盔内壳2:头盔设计包括一个外壳和一个内壳,它们之间留有一定的空腔4,用于容纳被动式降温组件。外壳具有足够的硬度和强度以保护头部免受外部冲击,内壳则贴合头部,提供支撑和舒适度。

[0033] 内衬3:位于头盔内壳2的内侧,用于增加穿戴的舒适性,同时也有吸汗的作用。

[0034] 被动式降温组件的设计:

[0035] 镂空网5:安装在头盔外壳1的顶部,采用条形设计,用于引入外部空气。

[0036] 连接壳6:固定在头盔外壳1内,靠近镂空网5处,用于引导进入的空气。

[0037] 引风板8:设置在连接壳6与镂空网5之间,呈倾斜设置,一端固定在镂空网上,另一端留有空隙,用于有效地引导外部空气流入。

[0038] 通道7:由引风板8和连接壳6之间形成,分为两个部分,空气通过这些通道流入头盔内部。

[0039] 竖板9:位于连接壳6一侧上,与第一通孔10相邻,顶端与引风板8之间留有空隙,用于进一步指导空气流动。

[0040] 第一挡板11和第二挡板12:均呈倾斜设置,并且一端分别固定在两个竖板9上,两者之间形成“S”形通道,这种设计在保证了空气流动的同时,能最大程度减少灰尘的进入。

[0041] 第一通孔10和第二通孔13:第一通孔设置在连接壳6一侧,用于将空气从通道7吹入头盔内的空腔4;第二通孔设置在头盔内壳2上,用于将空气分散到内衬3和头盔内部,以实现降温。

[0042] 降温原理与特点:

[0043] 在骑行过程中,迎面的风通过镂空网5进入,经过引风板8引导后,通过两个通道7,从第一通孔10吹入头盔内的空腔4,然后通过第二通孔13散向内衬3及头盔内部。此设计利用了被动式降温原理,无需外部能源即可实现有效的头部降温,增加骑行时的舒适度。引风板8、竖板9、第一挡板11和第二挡板12的特殊设计最大程度减少了灰尘的进入,保证了头盔内部的清洁,同时也便于后期的清洁和维护。当头盔在闲置时,可通过将头盔倒置并轻轻颠簸几次的方式,将累积的灰尘倒出,以保持头盔内部的清洁和通风畅通,从而维持降温效果的持久性和稳定性。

[0044] 通过上述具体实施方式,这种可被动式降温的头盔能够为用户提供一个在炎热环境下骑行时的舒适和凉爽体验,同时结合了环保、节能以及高效降温的特点,适合广大骑行

爱好者和户外运动者使用。

[0045] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限定本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,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。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

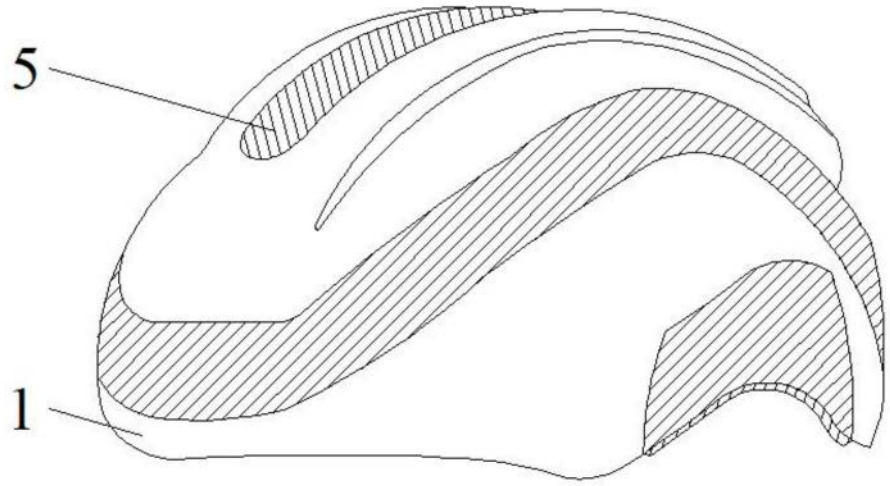


图1

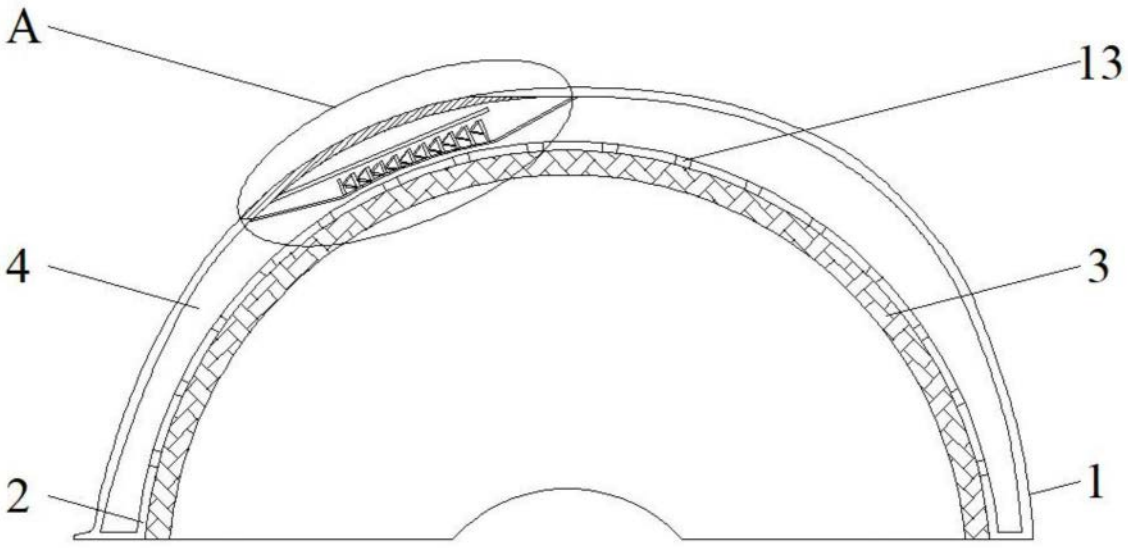


图2

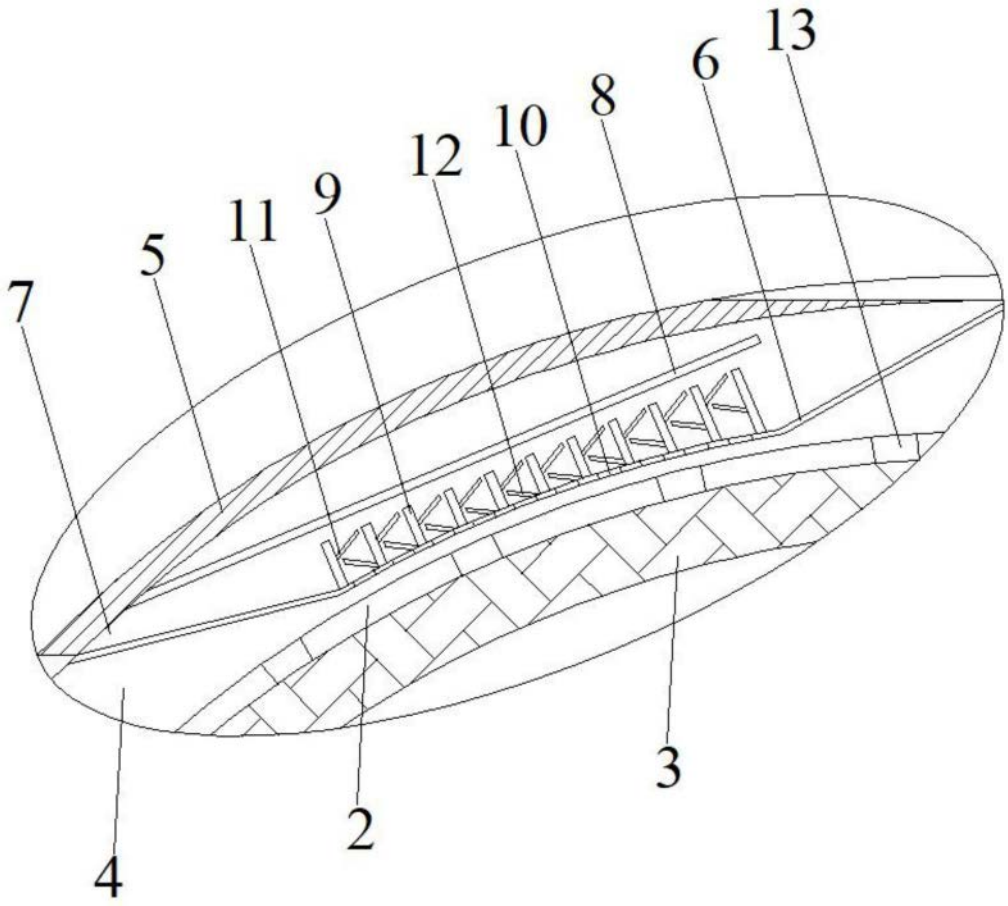


图3