



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216886114 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 05

(21) 申请号 202123030244.9

(22) 申请日 2021.12.03

(73) 专利权人 上海博泰悦臻网络技术服务有限  
公司

地址 201821 上海市嘉定区嘉定工业区叶  
城路1630号10幢1153室

(72) 发明人 季婷婷

(74) 专利代理机构 北京润泽恒知识产权代理有  
限公司 11319

专利代理师 刘盛

(51) Int.Cl.

B60C 23/10 (2006.01)

A62C 3/07 (2006.01)

A62C 31/00 (2006.01)

A62C 31/28 (2006.01)

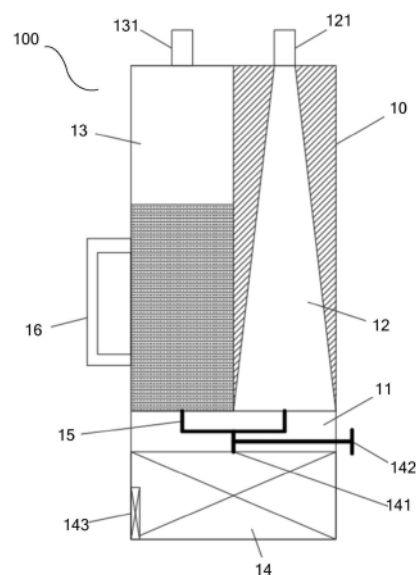
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种车载安全用具

(57) 摘要

本申请实施例提供了一种车载安全用具,属于车载用具技术领域。该车载安全用具,包括用具本体,所述用具本体内部设置有设备仓及干粉仓;所述用具本体上设置有充气喷头及灭火喷头;所述灭火喷头与所述干粉仓的顶部连通,所述干粉仓内存储有灭火干粉;所述设备仓内设置有气泵;所述气泵的出气口经由切换阀后分别通过管道与所述充气喷头及所述干粉仓的底部连通;所述气泵的进气口沿所述用具本体的外表面设置。本申请实施例中,通过设置切换阀将气泵输出的高压气流切换至充气喷头或干粉仓;切换至充气喷头时可通过充气喷头为车胎充气,切换至干粉仓时可以喷射干粉进行灭火,使得车载安全用具兼具充气 and 灭火功能,便于车载使用及节约车载空间。



1. 一种车载安全用具,其特征在于,包括用具本体,所述用具本体内部设置有设备仓及干粉仓;

所述用具本体上设置有充气喷头及灭火喷头;

所述灭火喷头与所述干粉仓的顶部连通,所述干粉仓内存储有灭火干粉;

所述设备仓内设置有气泵;所述气泵的出气口经由切换阀后分别通过管道与所述充气喷头及所述干粉仓的底部连通;所述气泵的进气口沿所述用具本体的外表面设置。

2. 根据权利要求1所述的车载安全用具,其特征在于,所述充气喷头及灭火喷头均设置于所述用具本体的顶部。

3. 根据权利要求1所述的车载安全用具,其特征在于,所述用具本体内部还设置有充气仓,所述气泵的出气口经由切换阀后通过管道与所述充气仓的底部连通,所述充气喷头与所述充气仓的顶部连通。

4. 根据权利要求3所述的车载安全用具,其特征在于,所述充气仓呈上小下大的喇叭状。

5. 根据权利要求3所述的车载安全用具,其特征在于,还包括设置于所述用具本体上的第一压力表及第二压力表,所述第一压力表与所述干粉仓连通并用于显示所述干粉仓的内部压力,所述第二压力表与所述充气仓的顶部连通并用于显示所述充气仓的充气压力。

6. 根据权利要求3所述的车载安全用具,其特征在于,所述干粉仓与所述充气仓并行设置于所述设备仓上方,所述气泵的出气口朝向所述干粉仓与所述充气仓。

7. 根据权利要求1所述的车载安全用具,其特征在于,所述用具本体的外侧壁上还设置有提手。

8. 根据权利要求7所述的车载安全用具,其特征在于,所述切换阀的操作手柄安装于所述用具本体上与提手相对的一侧。

9. 根据权利要求8所述的车载安全用具,其特征在于,所述进气口设置于所述用具本体上与所述提手相同的一侧。

10. 根据权利要求1所述的车载安全用具,其特征在于,用具本体呈柱状。

## 一种车载安全用具

### 技术领域

[0001] 本申请涉及车载用具技术领域，具体涉及一种兼具充气 and 灭火功能的车载安全用具。

### 背景技术

[0002] 车载安全用具可以在汽车发生故障或遇到紧急情况时为车主提供安全保障，常用的车载安全用具包括车载充气泵、车载灭火器、千斤顶等。

[0003] 但是，目前各种车载安全用具独立配置在汽车后备箱内，不仅需要占用较大的备用空间，也容易给用户带来不便。

### 实用新型内容

[0004] 本申请实施例提供了一种车载安全用具，以解决相关技术中多种车载安全用具独立配置在汽车后备箱内，需要占用较大的备用空间，容易给用户带来不便的问题。

[0005] 为了解决上述技术问题，本申请是这样实现的：

[0006] 本申请实施例提供了一种车载安全用具，包括用具本体，所述用具本体内部设置有设备仓及干粉仓；

[0007] 所述用具本体上设置有充气喷头及灭火喷头；

[0008] 所述灭火喷头与所述干粉仓的顶部连通，所述干粉仓内存储有灭火干粉；

[0009] 所述设备仓内设置有气泵；所述气泵的出气口经由切换阀后分别通过管道与所述充气喷头及所述干粉仓的底部连通；所述气泵的进气口沿所述用具本体的外表面设置。

[0010] 可选地，所述的车载安全用具中，所述用具本体内部还设置有充气仓，所述气泵的出气口经由切换阀后通过管道与所述充气仓的底部连通，所述充气喷头与所述充气仓的顶部连通。

[0011] 可选地，所述的车载安全用具中，所述充气仓呈上小下大的喇叭状。

[0012] 可选地，所述的车载安全用具，还包括设置于所述用具本体上的第一压力表及第二压力表，所述第一压力表与所述干粉仓连通并用于显示所述干粉仓的内部压力，所述第二压力表与所述充气仓的顶部连通并用于显示所述充气仓的充气压力。

[0013] 可选地，所述的车载安全用具中，所述充气喷头及灭火喷头均设置于所述用具本体的顶部。

[0014] 可选地，所述的车载安全用具中，所述干粉仓与所述充气仓并行设置于所述设备仓上方。

[0015] 可选地，所述的车载安全用具中，所述用具本体的外侧壁上还设置有提手。

[0016] 可选地，所述的车载安全用具中，所述切换阀的操作手柄安装于所述用具本体上与提手相对的一侧。

[0017] 可选地，所述的车载安全用具中，所述进气口设置于所述用具本体上与所述提手相同的一侧。

[0018] 可选地,所述的车载安全用具中,用具本体呈柱状。

[0019] 在本申请实施例中,车载安全用具包括用具本体,用具本体内部设置有设备仓及干粉仓,用具本体上设置有充气喷头及灭火喷头,且通过设置切换阀将气泵输出的高压气流切换至充气喷头或干粉仓;切换至充气喷头时可通过充气喷头为车胎充气,切换至干粉仓时可以喷射干粉进行灭火,使得车载安全用具兼具充气 and 灭火功能,便于车载使用及节约车载空间。

## 附图说明

[0020] 图1表示本申请实施例提供的一种车载安全用具的示意图。

[0021] 附图标记:

[0022] 100:车载安全用具;10:用具本体;11:设备仓;12:充气仓;121:充气喷头;13:干粉仓;131:灭火喷头;14:气泵;141:出气口;142:切换阀;143:进气口;15:管道;16:提手。

## 具体实施方式

[0023] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请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申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。

[0024] 应理解,说明书通篇中提到的“一个实施例”或“一实施例”意味着与实施例有关的特定特征、结构或特性包括在本申请的至少一个实施例中。因此,在整个说明书各处出现的“在一个实施例中”或“在一实施例中”未必一定指相同的实施例。此外,这些特定的特征、结构或特性可以任意适合的方式结合在一个或多个实施例中。

[0025] 参照图1,示出了本申请实施例提供的一种车载安全用具的示意图。如图1所示,该车载安全用具100包括用具本体10,用具本体10内部设置有设备仓11及干粉仓13;

[0026] 用具本体10上设置有充气喷头121及灭火喷头131;灭火喷头131与干粉仓13的顶部连通,干粉仓13内存储有灭火干粉;设备仓11内设置有气泵14;气泵14的出气口141经由切换阀142后分别通过管道与充气喷头121及干粉仓13的底部连通;气泵14的进气口143沿用具本体10的外表面设置。

[0027] 本申请实施例中,用具本体10为车载安全用具100的外壳,其内部分隔设置成设备仓11及干粉仓13,且在用具本体10上同时设置有充气喷头121及灭火喷头131,灭火喷头131与干粉仓13的顶部连通;设备仓11内设置有气泵14,气泵14的出气口141经由切换阀142后分别通过管道与充气喷头121及干粉仓13的底部连通,也即可以通过设置切换阀142将气泵14输出的高压气流切换至充气喷头121或干粉仓13;在切换至充气喷头121时可通过充气喷头121为车胎充气,而切换至干粉仓13时可以喷射干粉进行灭火,使得车载安全用具100兼具充气 and 灭火功能,便于车载使用以及节约车载空间。

[0028] 另外,因为本申请相当于将车载充气泵与灭火器设置为一体,利用为干粉仓加压喷射干粉进行灭火的充气泵实现为车胎充气的效果,较独立设置的车载灭火器与车载充气泵,其结构更为紧凑,且体积可以与传统的灭火器相当。

[0029] 其中,本申请实施例所提供的车载安全用具100中,用具本体10呈圆柱、方柱等柱

状,便于放置在车内以节省空间,也便于用户搬运、取放。上述气泵可以为高压气泵。

[0030] 可选地,上述车载安全用具100中,充气喷头121及灭火喷头131均设置于用具本体10的顶部,具体可并行设置于用具本体10的顶部,使得充气喷头121及灭火喷头131具有更大的操作空间,便于行使该车载安全用具的充气功能及灭火器功能。

[0031] 可选地,上述车载安全用具中,用具本体10内部还设置有充气仓12,气泵14的出气口141经由切换阀142后通过管道15与充气仓12的底部连通,而充气喷头121与充气仓12的顶部连通。该充气仓12用于缓存气泵14输出的气体,并形成泵入充气喷头121的高压气流。

[0032] 可选地,上述车载安全用具100中,充气仓12呈上小下大的喇叭状,也即充气仓12的横截面呈上小下大设置,可以增大充气喷头121位置的气压,提高气压喷射的强度。

[0033] 可选地,上述车载安全用具100还包括设置于用具本体10上的第一压力表(未图示)及第二压力表(未图示);该第一压力表与干粉仓13连通并用于显示干粉仓13的内部压力,使得用户可以知晓干粉仓13压力是否充足,并在干粉仓压力补足时及时补充,以保证车载安全用具100的灭火器功能的正常发挥;第二压力表与充气仓12的顶部连通并用于显示充气仓12的充气压力,便于用户知晓充气仓处12的压力,以在需要利用该车载安全用具100向车胎充气时,准确将车胎充气至目标气压状态。

[0034] 可选地,在一种实施方式中,干粉仓13与充气仓12并行设置于设备仓11上方,即将设备仓11设置于用具本体10的底部,将干粉仓13与充气仓12并行设置在用具本体10的上部,并置于设备仓11的上方,且气泵14的出气口141朝向干粉仓13与充气仓12,便于将气泵14的出气口141处泵出的气体直接向上送入充气仓12或干粉仓13,可以减少内部管道,使得结构更为紧凑。

[0035] 可选地,用具本体10的外侧壁上还设置有提手16,便于搬运车载安全用具100。

[0036] 本申请实施例中,切换阀142的操作手柄伸出于用具本体,以便于用户操作、切换。可选地,切换阀142的操作手柄安装于用具本体10上与提手15相对的一侧,便于用户在需要操作上述操作手柄时,可以该提手为着力点,拧动该操作手柄。

[0037] 该车载安全用具中,进气口143设置于用具本体10上与提手16相同的一侧,使得操作手柄与进气口143相距较远,避免用户拧动操作手柄时被进气口143处强大的气流吸住而发生意外。

[0038] 需要说明的是,本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处,各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可。

[0039] 尽管已描述了本申请实施例的可选实施例,但本领域内的技术人员一旦得知了基本创造性概念,则可对这些实施例做出另外的变更和修改。所以,所附权利要求意欲解释为包括可选实施例以及落入本申请实施例范围的所有变更和修改。

[0040] 最后,还需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体与另一个实体区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的物品或者终端设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种物品或者终端设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括要素的物品或者终端设备中还存在另外的相同要素。

[0041] 以上对本申请所提供的技术方案进行了详细介绍,本文中应用了具体个例对本申请的原理及实施方式进行了阐述,同时,对于本领域的一般技术人员,依据本申请的原理及实现方式,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,综上,本说明书内容不应理解为本申请的限制。

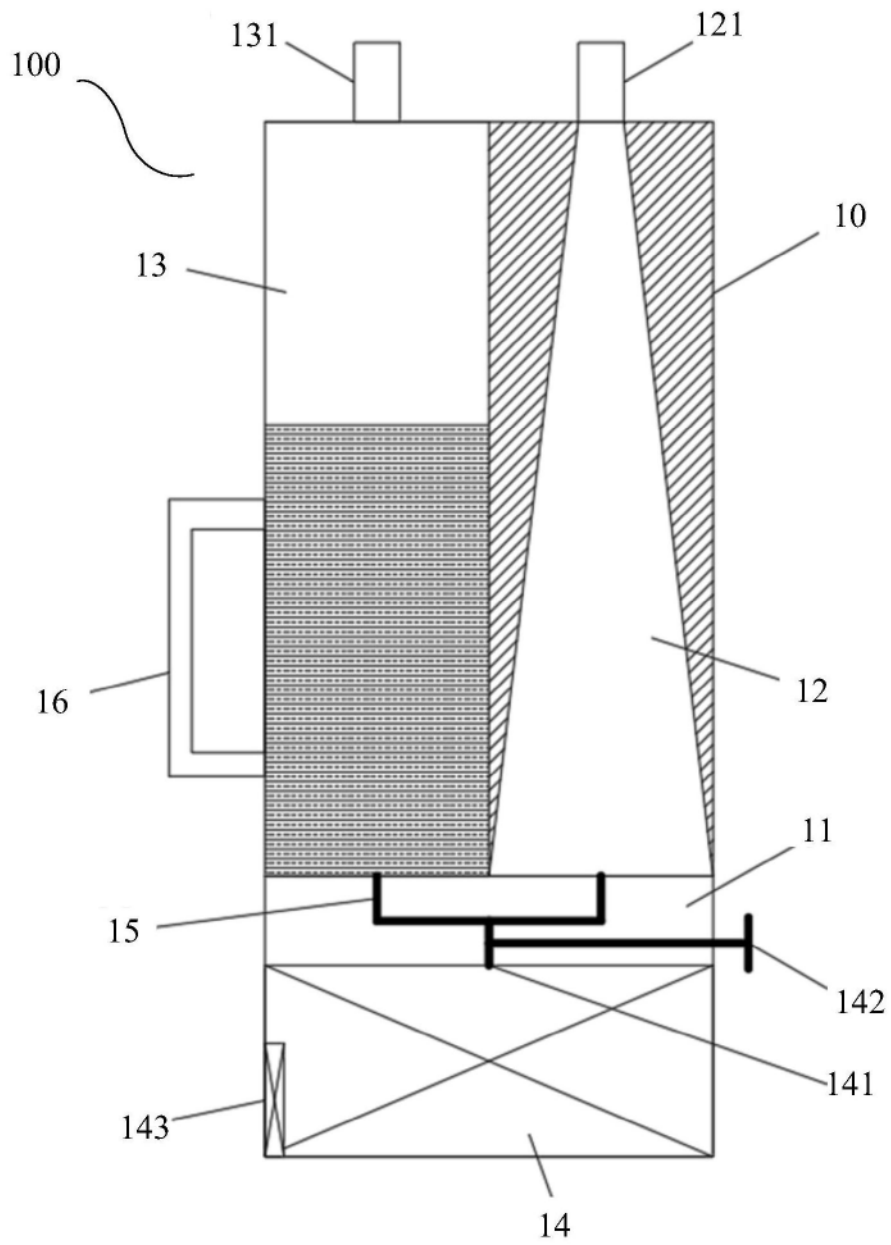


图1