



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112568582 A

(43) 申请公布日 2021.03.30

(21) 申请号 202110072417.9

(22) 申请日 2021.01.20

(71) 申请人 泉州市中泰箱包制品有限公司

地址 362100 福建省泉州市惠安县城南工业区

(72) 发明人 庄小梅

(74) 专利代理机构 泉州协创知识产权代理事务所(普通合伙) 35231

代理人 郑浩

(51) Int.Cl.

A45F 3/04 (2006.01)

A45C 13/00 (2006.01)

H02J 7/35 (2006.01)

H02J 50/00 (2016.01)

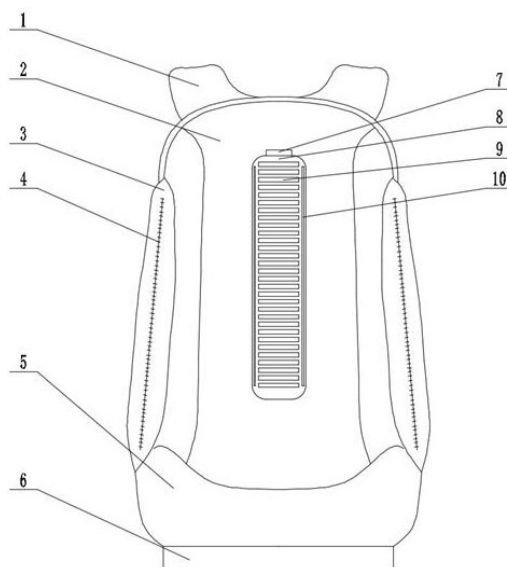
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

一种旅行用多功能背包及其使用方法

(57) 摘要

本发明公开了一种旅行用多功能背包及其使用方法,包括背带、前部包面和底部包面,前部包面嵌设有安装板,安装板嵌设有电池,安装板上开设有第一凹槽和第二凹槽,第一凹槽中固定设置有连接条,连接条固定连接有助于打开或者关闭第二凹槽的封闭条,封闭条上固定设置有多个与电池电性连接的太阳能电池板,第二凹槽中固定设置有多个充电单元,充电单元与电池电性连接,前部包面固定连接有两个相对设置的收纳袋,收纳袋上设置有助于打开或者关闭收纳袋的拉锁,其中一个收纳袋中设置有折叠雨衣,另外一个收纳袋中设置有折叠雨裤。本发明能够方便地对电子设备进行充电,能够方便地取出雨衣和雨裤来挡雨,能够在使用三脚架的时候对三脚架进行支撑。



1. 一种旅行用多功能背包,包括背带(1)、前部包面(2)和底部包面(5),其特征在于:所述前部包面(2)中嵌设有安装板(11),所述安装板(11)中嵌设有电池,所述安装板(11)上开设有第一凹槽(12)和第二凹槽(13),所述第一凹槽(12)中固定设置有连接条(7),所述连接条(7)固定连接有用打开或者关闭所述第二凹槽(13)的封闭条(8),所述封闭条(8)上固定设置有多与与所述电池电性连接的太阳能电池板(9),所述第二凹槽(13)中固定设置有多与与多个充电单元,所述充电单元与所述电池电性连接,所述前部包面(2)固定连接有两个相对设置的收纳袋(3),所述收纳袋(3)上设置有用打开或者关闭所述收纳袋(3)的拉锁(4),其中一个所述收纳袋(3)中设置有折叠雨衣(19),另外一个所述收纳袋(3)中设置有折叠雨裤(20)。

2. 如权利要求1所述的一种旅行用多功能背包,其特征在于:所述封闭条(8)固定连接有两个薄钢条(10),所述太阳能电池板(9)位于两个所述薄钢条(10)之间,所述太阳能电池板(9)和所述薄钢条(10)均固定设置在所述封闭条(8)远离所述第二凹槽(13)的一侧。

3. 如权利要求2所述的一种旅行用多功能背包,其特征在于:所述第二凹槽(13)中固定设置有两个第一粘扣母扣(14),所述充电单元位于两个所述第一粘扣母扣(14)之间,当所述封闭条(8)将所述第二凹槽(13)封闭时所述第一粘扣母扣(14)与所述薄钢条(10)相互平行,所述封闭条(8)朝向所述第二凹槽(13)的一侧固定连接有两个与所述第一粘扣母扣(14)相匹配的第一粘扣子扣。

4. 如权利要求3所述的一种旅行用多功能背包,其特征在于:所述第二凹槽(13)中固定设置有第二粘扣母扣(18),所述充电单元设置在所述连接条(7)与所述第二粘扣母扣(18)之间,所述封闭条(8)朝向所述第二凹槽(13)的一侧固定连接有与所述第二粘扣母扣(18)相匹配的第二粘扣子扣。

5. 如权利要求1所述的一种旅行用多功能背包,其特征在于:所述充电单元包括嵌设在所述安装板(11)上的无线充电器(15),所述无线充电器(15)与所述电池电性连接,所述无线充电器(15)的侧方设置有一个插座(16),所述插座(16)上开设有插槽(17)。

6. 如权利要求1所述的一种旅行用多功能背包,其特征在于:所述底部包面(5)固定连接底座(6),所述底座(6)包括滑动连接的滑动板(22)和固定板(23),所述滑动板(22)位于所述固定板(23)与所述底部包面(5)之间,所述固定板(23)固定连接有两个连接板(21),所述底部包面(5)固定连接在两个所述连接板(21)之间,所述滑动板(22)远离所述固定板(23)的一侧开设有三个定位槽(27)。

7. 如权利要求6所述的一种旅行用多功能背包,其特征在于:所述固定板(23)固定连接燕尾滑块(26),所述滑动板(22)上开设有用于容纳所述燕尾滑块(26)的燕尾槽。

8. 如权利要求6所述的一种旅行用多功能背包,其特征在于:所述滑动板(22)固定连接有多与多个支撑单元,所述支撑单元包括与所述滑动板(22)固定连接的螺杆(28),所述滑动板(22)朝向所述固定板(23)的一侧开设有多与多个用于容纳所述螺杆(28)的螺孔(29),所述螺杆(28)同轴固连有转动杆(31),所述固定板(23)朝向所述滑动板(22)的一侧开设有多与多个用于容纳所述转动杆(31)的容纳槽(30)。

9. 如权利要求8所述的一种旅行用多功能背包,其特征在于:所述滑动板(22)固定连接推拉板(24),所述推拉板(24)上开设有扣槽(25),并且所述扣槽(25)朝向所述滑动板(22)远离所述固定板(23)的一侧。

10. 如权利要求6所述的一种旅行用多功能背包的使用方法,其特征在于:包括充电使用部分、防雨使用部分和摄影使用部分;

所述充电使用部分包括如下步骤:

S11、拉动所述封闭条(8)将所述第二凹槽(13)打开;

S12、将待充电设备设置在所述第二凹槽(13)中并且与所述充电单元配对;

S13、利用所述封闭条(8)将所述第二凹槽(13)封闭,从而利用所述封闭条(8)将所述待充电设备封闭到所述第二凹槽(13)中;

S14、利用所述太阳能电池板(9)对所述电池进行充电,利用所述电池和所述充电单元对所述待充电设备进行充电;

所述防雨使用部分包括如下步骤:

S21、通过两个所述拉链拉锁(4)打开两个所述收纳袋(3),并且将所述折叠雨衣(19)和所述折叠雨裤(20)取出;

S22、将所述折叠雨衣(19)和所述折叠雨裤(20)展开并且穿在身上;

所述摄影使用部分包括如下步骤:

S31、拉动所述滑动板(22)使所述滑动板(22)与所述固定板(23)错开,并且使所述滑动板(22)与所述前部包面(2)错开;

S32、将三脚架的底部设置在所述定位槽(27)中对所述三脚架进行定位;

S33、将相机设置在所述三脚架上。

一种旅行用多功能背包及其使用方法

技术领域

[0001] 本发明涉及旅行背包领域,具体的说是一种旅行用多功能背包及其使用方法。

背景技术

[0002] 背包是旅行过程中的重要装备,现有的旅行背包大多只具有物品收纳功能,功能单一,无法解决旅行中的很多问题,如移动通信设备的充电问题和相机的使用问题等。

发明内容

[0003] 为了解决现有技术中的不足,本发明提供一种旅行用多功能背包及其使用方法,能够方便地对手机等移动通信设备或者手电筒等照明设备进行充电、能够在降雨的时候方便地取出雨衣和雨裤来挡雨、能够在使用三脚架的时候对三脚架进行支撑从而提升摄影质量。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用的具体方案为:

一种旅行用多功能背包,包括背带、前部包面和底部包面,所述前部包面中嵌设有安装板,所述安装板中嵌设有电池,所述安装板上开设有第一凹槽和第二凹槽,所述第一凹槽中固定设置有连接条,所述连接条固定连接有用以打开或者关闭所述第二凹槽的封闭条,所述封闭条上固定设置有多个与所述电池电性连接的太阳能电池板,所述第二凹槽中固定设置有多个充电单元,所述充电单元与所述电池电性连接,所述前部包面固定连接有两个相对设置的收纳袋,所述收纳袋上设置有用以打开或者关闭所述收纳袋的拉锁,其中一个所述收纳袋中设置有折叠雨衣,另外一个所述收纳袋中设置有折叠雨裤。

[0005] 优选地,所述封闭条固定连接有两个薄钢条,所述太阳能电池板位于两个所述薄钢条之间,所述太阳能电池板和所述薄钢条均固定设置在所述封闭条远离所述第二凹槽的一侧。

[0006] 优选地,所述第二凹槽中固定设置有两个第一粘扣母扣,所述充电单元位于两个所述第一粘扣母扣之间,当所述封闭条将所述第二凹槽封闭时所述第一粘扣母扣与所述薄钢条相互平行,所述封闭条朝向所述第二凹槽的一侧固定连接有两个与所述第一粘扣母扣相匹配的第一粘扣子扣。

[0007] 优选地,所述第二凹槽中固定设置有第二粘扣母扣,所述充电单元设置在所述连接条与所述第二粘扣母扣之间,所述封闭条朝向所述第二凹槽的一侧固定连接有与所述第二粘扣母扣相匹配的第二粘扣子扣。

[0008] 优选地,所述充电单元包括嵌设在所述安装板上的无线充电器,所述无线充电器与所述电池电性连接,所述无线充电器的侧方设置有一个插座,所述插座上开设有插槽。

[0009] 优选地,所述底部包面固定连接底座,所述底座包括滑动连接的滑动板和固定板,所述滑动板位于所述固定板与所述底部包面之间,所述固定板固定连接有两个连接板,所述底部包面固定连接在两个所述连接板之间,所述滑动板远离所述固定板的一侧开设有三个定位槽。

[0010] 优选地,所述固定板固定连接燕尾滑块,所述滑动板上开设有用于容纳所述燕尾滑块的燕尾槽。

[0011] 优选地,所述滑动板固定连接多个支撑单元,所述支撑单元包括与所述滑动板固定连接的螺杆,所述滑动板朝向所述固定板的一侧开设有多个用于容纳所述螺杆的螺孔,所述螺杆同轴固连有转动杆,所述固定板朝向所述滑动板的一侧开设有多个用于容纳所述转动杆的容纳槽。

[0012] 优选地,所述滑动板固定连接推拉板,所述推拉板上开设有扣槽,并且所述扣槽朝向所述滑动板远离所述固定板的一侧。

[0013] 一种旅行用多功能背包的使用方法,包括充电使用部分、防雨使用部分和摄影使用部分;

所述充电使用部分包括如下步骤:

S11、拉动所述封闭条将所述第二凹槽打开;

S12、将待充电设备设置在所述第二凹槽中并且与所述充电单元配对;

S13、利用所述封闭条将所述第二凹槽封闭,从而利用所述封闭条将所述待充电设备封闭到所述第二凹槽中;

S14、利用所述太阳能电池板对所述电池进行充电,利用所述电池和所述充电单元对所述待充电设备进行充电;

所述防雨使用部分包括如下步骤:

S21、通过两个所述拉链拉锁打开两个所述收纳袋,并且将所述折叠雨衣和所述折叠雨裤取出;

S22、将所述折叠雨衣和所述折叠雨裤展开并且穿在身上;

所述摄影使用部分包括如下步骤:

S31、拉动所述滑动板使所述滑动板与所述固定板错开,并且使所述滑动板与所述前部包面错开;

S32、将三脚架的底部设置在所述定位槽中对所述三脚架进行定位;

S33、将相机设置在所述三脚架上。

[0014] 本发明能够方便地对手机等移动通信设备、手电筒等照明设备或者其它电子设备进行充电,能够在降雨的时候方便地取出雨衣和雨裤来挡雨,能够在使用三脚架的时候对三脚架进行支撑从而提升摄影质量。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本发明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发明的一些实施例,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。

[0016] 图1是本发明实施例的背包整体结构示意图。

[0017] 图2是充电单元的结构和设置方式示意图。

[0018] 图3是收纳袋的内部结构示意图。

[0019] 图4是底座的结构示意图。

[0020] 图5是支撑单元的结构示意图。

[0021] 附图标记:1-背带,2-前部包面,3-收纳袋,4-拉锁,5-底部包面,6-底座,7-连接条,8-封闭条,9-太阳能电池板,10-薄钢条,11-安装板,12-第一凹槽,13-第二凹槽,14-第一粘扣母扣,15-无线充电器,16-插座,17-插槽,18-第二粘扣母扣,19-折叠雨衣,20-折叠雨裤,21-连接板,22-滑动板,23-固定板,24-推拉板,25-扣槽,26-燕尾滑块,27-定位槽,28-螺杆,29-螺孔,30-容纳槽,31-转动杆。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0023] 请参阅图1至5,图1是本发明实施例的背包整体结构示意图,图2是充电单元的结构和设置方式示意图,图3是收纳袋的内部结构示意图,图4是底座的结构示意图,图5是支撑单元的结构示意图。

[0024] 一种旅行用多功能背包,包括背带1、前部包面2和底部包面5,前部包面2中嵌设有安装板11,安装板11中嵌设有电池,安装板11上开设有第一凹槽12和第二凹槽13,第一凹槽12中固定设置有连接条7,连接条7固定连接有助于打开或者关闭第二凹槽13的封闭条8,封闭条8上固定设置有多与电池电性连接的太阳能电池板9,第二凹槽13中固定设置有多充电单元,充电单元与电池电性连接,前部包面2固定连接有两个相对设置的收纳袋3,收纳袋3上设置有助于打开或者关闭收纳袋3的拉锁4,其中一个收纳袋3中设置有折叠雨衣19,另外一个收纳袋3中设置有折叠雨裤20。

[0025] 在使用时,太阳能电池板9持续产生电能并且储存在电池中,当需要对手机或者手电筒等设备进行充电的时候,拉动封闭条8将第二凹槽13打开,然后将待充电设备放入到第二凹槽13中并且与充电单元对应连接,随后再次利用封闭条8将第二凹槽13封闭即可对待充电设备进行充电,采用多个太阳能电池板9并且间隔设置能够保证封闭条8能够卷动,从而便于对封闭条8进行操作。当出现降水天气的时候,可以通过两个拉锁4将两个收纳袋3打开,然后取出折叠雨衣19和折叠雨裤20,利用折叠雨衣19和折叠雨裤20来防雨。

[0026] 为了更加方便地对封闭条8进行操作,封闭条8固定连接有两个薄钢条10,太阳能电池板9位于两个薄钢条10之间,太阳能电池板9和薄钢条10均固定设置在封闭条8远离第二凹槽13的一侧。薄钢条10可以采用类似于钢卷尺的结构,在被拉直后能够保持拉直状态,在被弯折后能够自动卷起,当需要利用封闭条8将第二凹槽13打开的时候,可以将封闭条8远离连接条7的一端拉起,然后薄钢条10自动卷起,从而带动封闭条8卷起,便于将待充电设备放入到第二凹槽13中,在待充电设备安装好之后,将封闭条8重新拉直并且将第二凹槽13封闭即可。

[0027] 封闭条8具体的设置方式为:第二凹槽13中固定设置有两个第一粘扣母扣14,充电单元位于两个第一粘扣母扣14之间,当封闭条8将第二凹槽13封闭时第一粘扣母扣14与薄钢条10相互平行,封闭条8朝向第二凹槽13的一侧固定连接有两个与第一粘扣母扣14相匹配的第一粘扣子扣。两个条状的第一粘扣母扣14和第一粘扣子扣的配合能够将待充电设备

锁定到第二凹槽13中,避免待充电设备从第二凹槽13的两侧掉落,并且打开或者封闭第二凹槽13都非常方便。

[0028] 为了进一步保证封闭条8将第二凹槽13封闭后的稳定性,避免待充电设备掉落,第二凹槽13中固定设置有第二粘扣母扣18,充电单元设置在连接条7与第二粘扣母扣18之间,封闭条8朝向第二凹槽13的一侧固定连接有与第二粘扣母扣18相匹配的第二粘扣子扣。第二粘扣母扣18和第二粘扣子扣的配合能够与第一粘扣母扣14和第一粘扣子扣的配合共同作用对待充电设备进行固定,从而保证待充电设备的稳定性。

[0029] 充电单元的具体结构为:充电单元包括嵌设在安装板11上的无线充电器15,无线充电器15与电池电性连接,无线充电器15的侧方设置有一个插座16,插座16上开设有插槽17。采用无线充电器15对待充电设备进行充电,无需连接充电线缆,更加简单方便;因为背包在使用过程中整体是垂直设置的,因此插座16位于无线充电器15的下方,插槽17用于容纳待充电设备。显而易见的,待充电设备应当具有无线充电功能,以匹配无线充电器15。

[0030] 在旅行过程中,很多人会选择摄影的方式留下旅行的记忆,为了保证影像质量,很多人会选择相机和三脚架的组合,但是在野外环境中经常无法找到能够稳定设置三脚架的地区,为了解决这一问题,底部包面5固定连接底座6,底座6包括滑动连接的滑动板22和固定板23,滑动板22位于固定板23与底部包面5之间,固定板23固定连接有两个连接板21,底部包面5固定连接在两个连接板21之间,滑动板22远离固定板23的一侧开设有三个定位槽27。当需要使用三脚架的时候,可以将背包放置在地面上,然后拉动滑动板22使滑动板22与固定板23和前部包面2均错开,然后将三脚架的支脚放置在定位槽27中即可。

[0031] 滑动板22与固定板23具体的连接方式为:固定板23固定连接燕尾滑块26,滑动板22上开设有用于容纳燕尾滑块26的燕尾槽。为了防止滑动板22和固定板23完全脱离,燕尾槽的两端应当封闭。

[0032] 为了提升滑动板22的稳定性,进而提升三脚架的稳定性,滑动板22固定连接有多个支撑单元,支撑单元包括与滑动板22固定连接的螺杆28,滑动板22朝向固定板23的一侧开设多个用于容纳螺杆28的螺孔29,螺杆28同轴固连有转动杆31,固定板23朝向滑动板22的一侧开设多个用于容纳转动杆31的容纳槽30。在滑动板22与固定板23错开后,用手转动转动杆31,由转动杆31带动螺杆28转动,螺杆28转动过程中从螺孔29中向外移动,移动过程中再推动转动杆31同步移动,当转动杆31的下端与固定板23的下表面平齐的时候停止,此时可以利用转动杆31和螺杆28共同对滑动板22进行支撑,从而提升滑动板22的稳定性,进而保证三脚架和相机的稳定性。

[0033] 为了方便移动滑动板22,滑动板22固定连接推拉板24,推拉板24上开设有扣槽25,并且扣槽25朝向滑动板22远离固定板23的一侧。

[0034] 在本发明一个具体的实施方式中,一种旅行用多功能背包,包括背带1、前部包面2和底部包面5,前部包面2中嵌设有安装板11,安装板11中嵌设有电池,安装板11上开设有第一凹槽12和第二凹槽13,第一凹槽12中固定设置有连接条7,连接条7固定连接有用于打开或者关闭第二凹槽13的封闭条8,封闭条8固定连接有两个薄钢条10,太阳能电池板9位于两个薄钢条10之间,太阳能电池板9和薄钢条10均固定设置在封闭条8远离第二凹槽13的一侧,第二凹槽13中固定设置有两个第一粘扣母扣14,当封闭条8将第二凹槽13封闭时第一粘扣母扣14与薄钢条10相互平行,封闭条8朝向第二凹槽13的一侧固定连接有两个与第一粘

扣母扣14相匹配的第一粘扣子扣,第二凹槽13中固定设置有第二粘扣母扣18,充电单元设置在连接条7与第二粘扣母扣18之间,封闭条8朝向第二凹槽13的一侧固定连接有与第二粘扣母扣18相匹配的第二粘扣子扣,封闭条8上固定设置有多与电池电性连接的太阳能电池板9,第二凹槽13中固定设置有多充电单元,充电单元与电池电性连接,充电单元包括嵌设在安装板11上的无线充电器15,无线充电器15与电池电性连接,无线充电器15的侧方设置有一个插座16,插座16上开设有插槽17,前部包面2固定连接有两个相对设置的收纳袋3,收纳袋3上设置有用于打开或者关闭收纳袋3的拉锁4,其中一个收纳袋3中设置有折叠雨衣19,另外一个收纳袋3中设置有折叠雨裤20;底部包面5固定连接底座6,底座6包括滑动连接的滑动板22和固定板23,滑动板22位于固定板23与底部包面5之间,固定板23固定连接有两个连接板21,底部包面5固定连接在两个连接板21之间,固定板23固定连接燕尾滑块26,滑动板22上开设有用于容纳燕尾滑块26的燕尾槽,滑动板22远离固定板23的一侧开设有三个定位槽27,滑动板22固定连接有多支撑单元,支撑单元包括与滑动板22固定连接的螺杆28,滑动板22朝向固定板23的一侧开设有多用于容纳螺杆28的螺孔29,螺杆28同轴固连有转动杆31,固定板23朝向滑动板22的一侧开设有多用于容纳转动杆31的容纳槽30,滑动板22固定连接推拉板24,推拉板24上开设有扣槽25,并且扣槽25朝向滑动板22远离固定板23的一侧。

[0035] 在使用时,太阳能电池板9持续产生电能并且储存在电池中,当需要对手机或者手电筒等设备进行充电的时候,拉动封闭条8将第二凹槽13打开,然后将待充电设备放入到第二凹槽13中并且与充电单元对应连接,随后再次利用封闭条8将第二凹槽13封闭即可对待充电设备进行充电,采用多个太阳能电池板9并且间隔设置能够保证封闭条8能够卷动,从而便于对封闭条8进行操作。当出现降水天气的时候,可以通过两个拉锁4将两个收纳袋3打开,然后取出折叠雨衣19和折叠雨裤20,利用折叠雨衣19和折叠雨裤20来防雨。当需要使用三脚架的时候,可以将背包放置在地面上,然后拉动滑动板22使滑动板22与固定板23和前部包面2均错开,然后将三脚架的支脚放置在定位槽27中即可。

[0036] 一种旅行用多功能背包的使用方法,包括充电使用部分、防雨使用部分和摄影使用部分。

[0037] 充电使用部分包括S11至S14。

[0038] S11、拉动封闭条8将第二凹槽13打开。

[0039] S12、将待充电设备设置在第二凹槽13中并且与充电单元配对。

[0040] S13、利用封闭条8将第二凹槽13封闭,从而利用封闭条8将待充电设备封闭到第二凹槽13中。

[0041] S14、利用太阳能电池板9对电池进行充电,利用电池和充电单元对待充电设备进行充电。

[0042] 防雨使用部分包括S21至S22。

[0043] S21、通过两个拉链拉锁4打开两个收纳袋3,并且将折叠雨衣19和折叠雨裤20取出。

[0044] S22、将折叠雨衣19和折叠雨裤20展开并且穿在身上。

[0045] 摄影使用部分包括S31至S33。

[0046] S31、拉动滑动板22使滑动板22与固定板23错开,并且使滑动板22与前部包面2错

开。

[0047] S32、将三脚架的底部设置在定位槽27中对三脚架进行定位。

[0048] S33、将相机设置在三脚架上。

[0049] 本说明书中各个实施例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部分互相参见即可。

[0050] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本发明。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本发明的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本发明将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

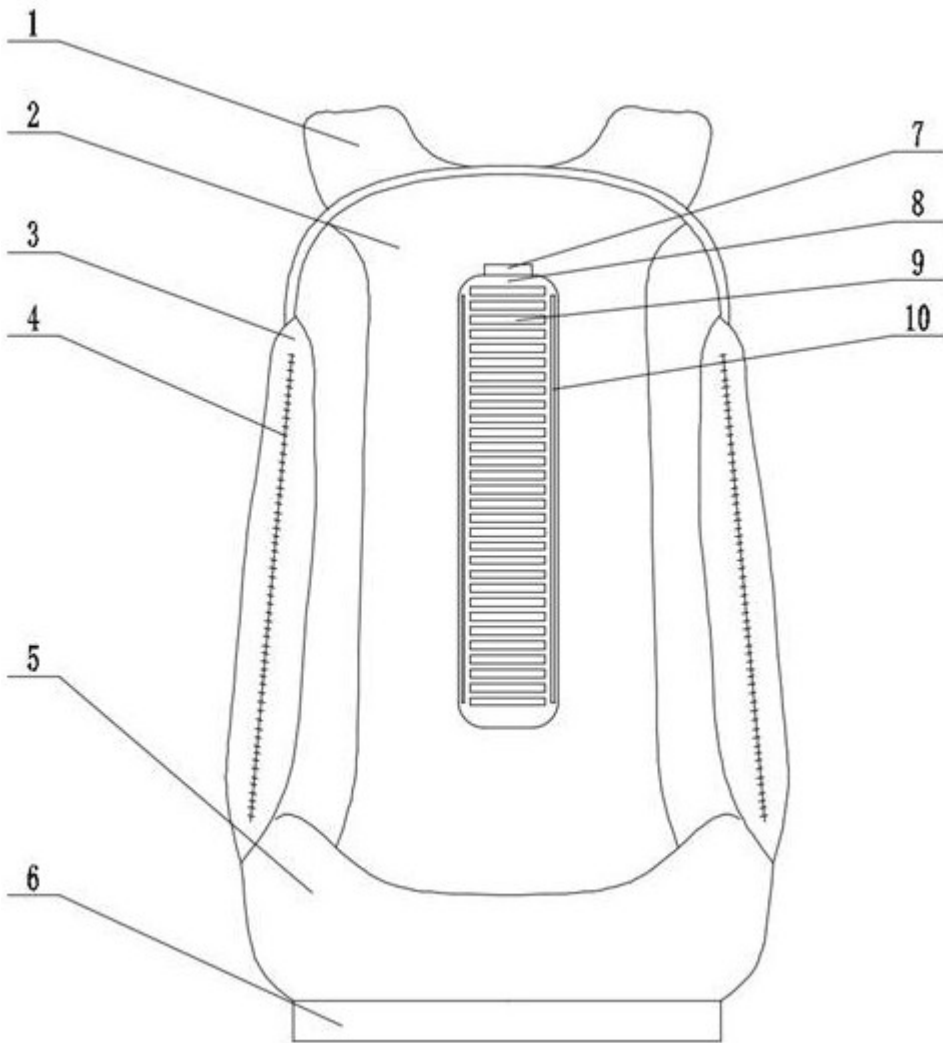


图1

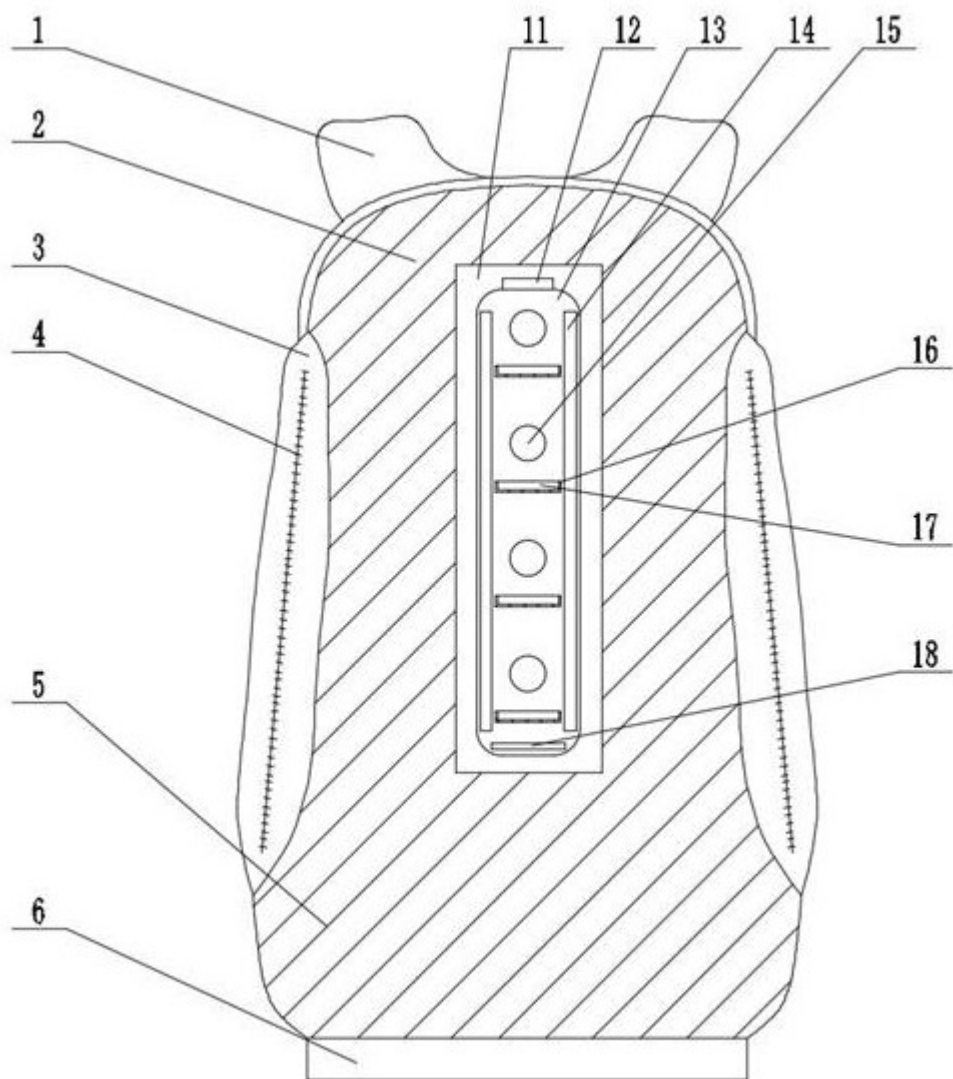


图2

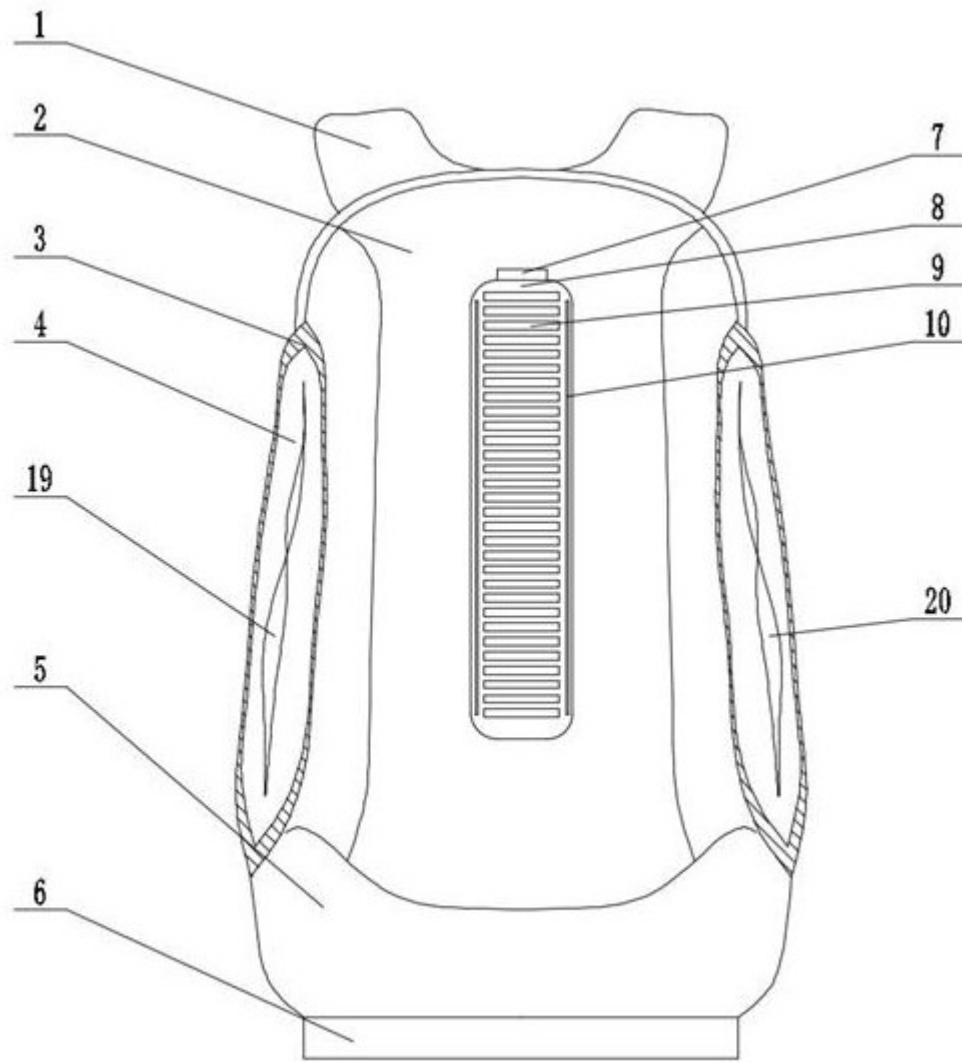


图3

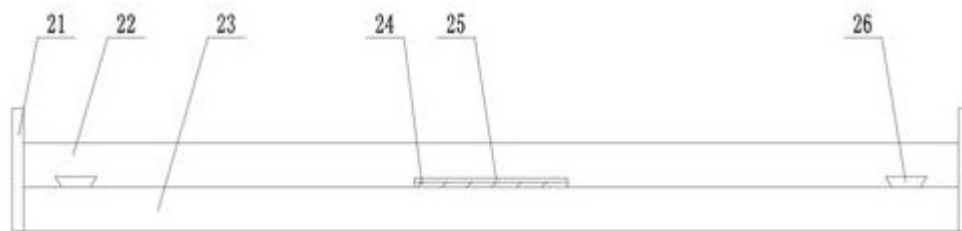


图4

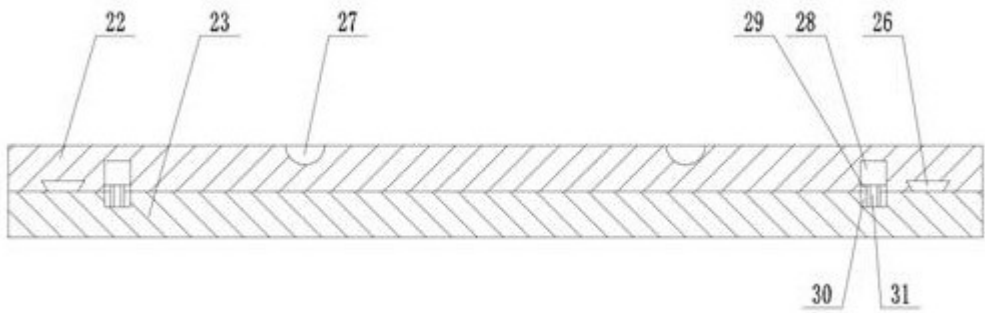


图5