



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208564146 U

(45)授权公告日 2019.03.01

(21)申请号 201820379428.5

(22)申请日 2018.03.20

(73)专利权人 远古(厦门)户外科技有限公司

地址 361000 福建省厦门市中国(福建)自由贸易试验区厦门片区兴港六里2号2003室

(72)发明人 卢新华

(74)专利代理机构 厦门致群专利代理事务所
(普通合伙) 35224

代理人 陆庆红

(51)Int.Cl.

E04H 15/06(2006.01)

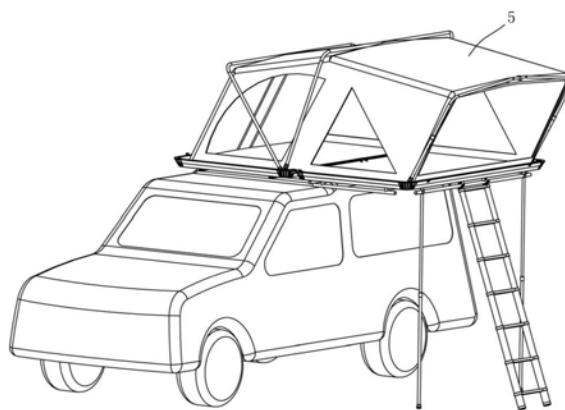
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)实用新型名称

一种改进型车顶帐篷

(57)摘要

本实用新型公开了一种改进型车顶帐篷,其包括由合页铰接的上盖与下盖构成的底座、设在所述底座上的支撑骨架以及连接在所述支撑骨架上的篷布,所述支撑骨架包括前U型管、后U型管组及连接在所述前U型管与后U型管组顶部之间的支撑杆,所述后U型管组包括多根可展开成扇形的U型管。本实用新型帐篷的收搭快速、方便,很好地解决了自驾车外出旅游途中的睡眠问题。



1. 一种改进型车顶帐篷,其特征在于:包括由合页铰接的上盖与下盖构成的底座、设在所述底座上的支撑骨架以及连接在所述支撑骨架上的篷布,所述支撑骨架包括前U型管、后U型管组及连接在所述前U型管与后U型管组顶部之间的支撑杆,所述后U型管组包括多根可展开成扇形的U型管。

2. 如权利要求1所述的一种改进型车顶帐篷,其特征在于:所述上盖包括一板体、长主架杆、短主架杆及主架杆连接件,所述长主架杆和短主架杆分别连接在所述板体的周边,所述主架杆连接件设在所述板体的四角,用于连接相邻的长主架杆与短主架杆;所述下盖包括由长主架杆、短主架杆及主架杆连接件相连构成的矩形框架,在矩形框架内间隔地并排设置有多道连接杆,下盖的底部设置有两条安装轨道。

3. 如权利要求1所述的一种改进型车顶帐篷,其特征在于:所述上盖和下盖为一体式的壳体结构,所述下盖和上盖包括板体以及由板体四周弯折延伸出的边沿。

4. 如权利要求2或3所述的一种改进型车顶帐篷,其特征在于:所述前U型管的管体两端分别通过U型枢接座连接在所述上盖开口一侧的长主架杆内或者连接在所述上盖位于开口一侧的边沿内,所述后U型管组的每根管体两端分别通过L型枢接座连接在所述下盖靠近合页枢接处的两侧位置上。

5. 如权利要求4所述的一种改进型车顶帐篷,其特征在于:所述长主架杆、短主架杆由两道相互倾斜成L型的侧边构成,其中一侧边形成用于插入所述板体或连接杆一端的凹槽,另一侧边的中空杆体上设置有多个螺丝孔。

6. 如权利要求5所述的一种改进型车顶帐篷,其特征在于:所述支撑杆连接在前U型管和后U型管组顶部的弯曲部分之间,所述支撑杆的两端形成可用于夹持在所述前U型管、后U型管组管体上的环形口,所述支撑杆以及前U型管在弧形两侧的直线部分为可伸缩的套管结构。

7. 如权利要求6所述的一种改进型车顶帐篷,其特征在于:所述上盖的板体四周或者上盖的侧面设置有漏水孔,在所述漏水孔上安装有防水塞。

8. 如权利要求7所述的一种改进型车顶帐篷,其特征在于:所述上盖的顶部安装有分体式结构的行李架,所述分体式结构的行李架包括一组相对设置的长杆以及一组相对设置的短杆,其分别沿着上盖的长边方向和短边方向平行设置,短杆和长杆的底部竖直往下延伸出数个连接柱,通过连接柱上的螺丝安装在所述上盖的上方,还包括支撑在底部一侧的梯子,所述梯子为竹节伸缩梯,所述竹节伸缩梯的顶部可转动地连接在所述行李架位于开口侧位置的长杆上。

9. 如权利要求7所述的一种改进型车顶帐篷,其特征在于:所述上盖的顶部安装有一体式结构的行李架,所述一体式结构的行李架由位于盖体上方的管体沿着周边方向连成封闭的框架,框架底部竖直往下延伸出数个连接柱连接在所述上盖的上方,还包括支撑在底部一侧的梯子,所述梯子为竹节伸缩梯,所述竹节伸缩梯的顶部可转动地连接在所述行李架位于上盖开口侧的位置。

10. 如权利要求9所述的一种改进型车顶帐篷,其特征在于:所述梯子的两侧可配套两根伸缩撑杆,所述伸缩撑杆的上端插设在所述行李架上。

一种改进型车顶帐篷

技术领域

[0001] 本实用新型涉及户外用品领域,具体涉及一种车顶帐篷。

背景技术

[0002] 这些年来随着人们私家车的拥有量不断上涨,户外自驾旅游也逐渐流行起来,对于热衷于自驾车户外旅行的人来说,由于旅行途中长时间的开车对体力的消耗,需要通过在旅途中的休息来调整,多数人往往只在汽车座椅上睡觉,但是这样睡眠质量不高,而且如果出行人数较多的话也无法满足要求。因此为了方便随时安营休息,也有人会随车携带帐篷,但是通常每次搭帐篷需要花不少时间,而且使用完后需要全部拆除方能随车带走,帐篷放置在汽车后备箱等地方需要占用车内空间,因此车顶帐篷逐渐发展起来并成为户外自驾游的装备,但是目前很多车顶帐篷存在结构复杂,搭设和收叠起来仍需要花费大量时间,收折后体积较大,携带和使用时还不够方便的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种方便实现快速搭架和收叠的车顶帐篷。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种改进型车顶帐篷,其包括由合页铰接的上盖与下盖构成的底座、设在所述底座上的支撑骨架以及连接在所述支撑骨架上的篷布,所述支撑骨架包括前U型管、后U型管组及连接在所述前U型管与后U型管组顶部之间的支撑杆,所述后U型管组包括多根可展开成扇形的U型管。

[0006] 所述上盖包括一板体、长主架杆、短主架杆及主架杆连接件,所述长主架杆和短主架杆分别连接在所述板体的周边,所述主架杆连接件设在所述板体的四角,用于连接相邻的长主架杆与短主架杆;所述下盖包括由长主架杆、短主架杆及主架杆连接件相连构成的矩形框架,在矩形框架内间隔地并排设置有多道连接杆,下盖的底部设置有两条安装轨道。

[0007] 所述上盖和下盖为一体式的壳体结构,所述下盖和上盖包括板体以及由板体四周弯折延伸出的边沿。

[0008] 所述前U型管的管体两端分别通过U型枢接座连接在所述上盖开口一侧的长主架杆内或者连接在所述上盖位于开口一侧的边沿内,所述后U型管组的每根管体两端分别通过L型枢接座连接在所述下盖靠近合页枢接处的两侧位置上。

[0009] 所述长主架杆、短主架杆由两道相互倾斜成L型的侧边构成,其中一侧边形成用于插入所述板体或连接杆一端的凹槽,另一侧边的中空杆体上设置有多个螺丝孔。

[0010] 所述支撑杆连接在前U型管和后U型管组顶部的弯曲部分之间,所述支撑杆的两端形成可用于夹持在所述前U型管、后U型管组管体上的环形口,所述支撑杆以及前U型管在弧形两侧的直线部分为可伸缩的套管结构。

[0011] 所述上盖的板体四周或者上盖的侧面设置有漏水孔,在所述漏水孔上安装有防水塞。

[0012] 所述上盖的顶部安装有分体式结构的行李架,所述分体式结构的行李架包括一组相对设置的长杆以及一组相对设置的短杆,其分别沿着上盖的长边方向和短边方向平行设置,短杆和长杆的底部竖直向下延伸出数个连接柱,通过连接柱上的螺丝安装在所述上盖的上方,还包括支撑在底部一侧的梯子,所述梯子为竹节伸缩梯,所述竹节伸缩梯的顶部可转动地连接在所述行李架位于开口侧位置的长杆上。

[0013] 所述上盖的顶部安装有一体式结构的行李架,所述一体式结构的行李架由位于盖体上方的管体沿着周边方向连成封闭的框架,框架底部竖直向下延伸出数个连接柱连接在所述上盖的上方,还包括支撑在底部一侧的梯子,所述梯子为竹节伸缩梯,所述竹节伸缩梯的顶部可转动地连接在所述行李架位于上盖开口侧的位置。

[0014] 所述梯子的两侧可配套两根伸缩撑杆,所述伸缩撑杆的上端插设在所述行李架上。

[0015] 采用上述技术方案后,本实用新型与背景技术相比,具有如下优点:

[0016] 本实用新型结构简单,使用简单方便,收搭时无需拆下支撑骨架和篷布,能够快速实现帐篷的搭设和收折,节省了搭帐篷的时间,且收折起来后的帐篷体积小,便于随车携带和使用。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型实施例一不带布料时的整体结构示意图;

[0018] 图2为图1的分解图;

[0019] 图3为本实用新型实施例二不带布料时的整体结构示意图;

[0020] 图4为帐篷撑起时的使用状态示意图;

[0021] 图5为带有分体式行李架的帐篷闭合状态示意图;

[0022] 图6为带有一体式行李架的帐篷闭合状态示意图;

[0023] 图7为帐篷展开步骤的示意图。

具体实施方式

[0024] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0025] 实施例一

[0026] 请参阅图1和图2所示,本实用新型公开了一种改进型车顶帐篷,其包括底座、设在底座上的支撑骨架4、连接在支撑骨架4上的篷布5(见图4)以及支撑在底部一侧的梯子7,底座由下盖1与上盖2构成,下盖1与上盖2通过合页3相铰接可相互翻折成 180° ,支撑骨架4包括前U型管41、后U型管组及连接在前U型管41与后U型管组顶部之间的支撑杆42,后U型管组包括第一U型管43和第二U型管44,这两根U型管的两端分别铰接在同一铰接座上并可展开呈扇形。

[0027] 上盖2包括一板体21、长主架杆22、短主架杆23及主架杆连接件24,长主架杆22和短主架杆23分别连接在板体21的周边,主架杆连接件24设在板体21的四角,用于连接相邻的长主架杆22与短主架杆23。板体21为铝蜂窝板或者太阳能板。

[0028] 下盖1包括由长主架杆12、短主架杆13及主架杆连接件14相连构成的矩形框架,在矩形框架内间隔地并排设置有多道连接杆11,连接杆11的两端分别通过螺丝连接在两相对的长主架杆12之间。下盖1的底部还设置有两条安装轨道15,通过安装轨道15与汽车顶部连接。篷布5的下沿分别与下盖1、上盖2的周边相连。

[0029] 长主架杆12、22和短主架杆13、23(长主架杆与短主架杆的区别在于长度不同)由两道相互倾斜一定角度的侧边构成,其截面呈类似L型,其中一侧边形成用于插入板体21或连接杆11一端的凹槽16,另一侧边的中空杆体上设置有用安装合页、枢接座、锁扣等多个螺丝孔。

[0030] 前U型管41的管体两端分别通过U型枢接座46连接在上盖2位于开口一侧位置的长主架杆22内侧上,第一U型管43、第二U型管44的管体两端分别通过L型枢接座47连接在下盖1靠近合页3枢接处的两侧位置上,L型枢接座47的水平面用于连接下盖1,其垂直面上依次设置有两个用于连接第一U型管43、第二U型管44的枢接孔,前U型管41在弧形两侧的直线部分为可伸缩的套管结构,在调节套管高度后可通过螺固螺钉固定。

[0031] 支撑杆42连接在前U型管41与第一U型管43顶部的弯曲部分之间,支撑杆42的两端形成可用于夹持在前U型管41、第一U型管43管体上的环形口,并且支撑杆42为可伸缩的套管结构,方便通过前U型管41和第一U型管43之间的不同距离来调节支撑杆42的长度。

[0032] 见图2,在上盖2的板体21四周设置有漏水孔25,漏水孔25上安装有防水塞26,漏水孔25也可以设置在盖体的侧面。

[0033] 在上盖2位于开口边缘位置的长主架杆22以及下盖1位于开口边缘位置的长主架杆12上分别设置有锁扣,可将关闭起来的上盖2和下盖1锁上。

[0034] 在上盖2的外表面上设置有行李架8,行李架8可设计成分体式结构和一体式结构的形式,见图5所示,分体式的行李架8包括一组相对设置的长杆81以及一组相对设置的短杆82,其分别沿着上盖2的长边方向和短边方向平行设置,短杆82和长杆81的底部竖直往下延伸出数个连接柱83,长主架杆22和短主架杆23上设置有多组对应的安装孔,行李架8通过连接柱83上的螺丝安装在长主架杆22和短主架杆23的上方。

[0035] 见图6所示的一体式行李架,行李架8由位于盖体上方的管体沿着周边方向连成封闭的框架,框架底部竖直往下延伸出数个连接柱连接在长主架杆22和短主架杆23上。

[0036] 本实用新型的梯子7选用竹节伸缩梯,可方便地进行拉伸和缩短,梯子7的顶部可转动地连接在分体式行李架8位于开口侧位置的长杆81上,或连接在一体式行李架8位于上盖2开口侧的位置上。

[0037] 可选地,在梯子7的两侧可配套两根伸缩撑杆9,伸缩撑杆9的上端插设在行李架8上,对帐篷起到辅助支撑作用。

[0038] 实施例二

[0039] 请参阅图3所示,本实施例公开的一种改进型车顶帐篷,与实施例一的区别在于下盖1和上盖2均为一体式的壳体结构,下盖1和上盖2包括板体以及由板体四周弯折延伸出的边沿,前U型管41的管体两端分别通过U型枢接座46连接在上盖2位于开口一侧的边沿内,第一U型管43、第二U型管44的管体两端分别通过L型枢接座47连接在下盖1靠近合页3枢接处的两侧位置上。下盖1和上盖2开口一侧的边沿上分别设置有锁扣,在上盖2的板体四周设置有漏水孔25,漏水孔25上安装有防水塞26,漏水孔25也可以设置在盖体的侧面。

[0040] 如图7所示的步骤示意图,将上盖2和下盖1的锁扣打开,以梯子7作为杠杆带动上盖2打开翻转180度,后U型管组受到篷布5的牵扯展开成扇形,将前U型管41往上翻转,与后U型管组之间通过支撑杆42撑起即完成帐篷的搭设,上盖2翻转180度后由梯子7作为主要支撑,两边的伸缩撑杆9作为辅助支撑(也可选择不用)。

[0041] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应该以权利要求的保护范围为准。

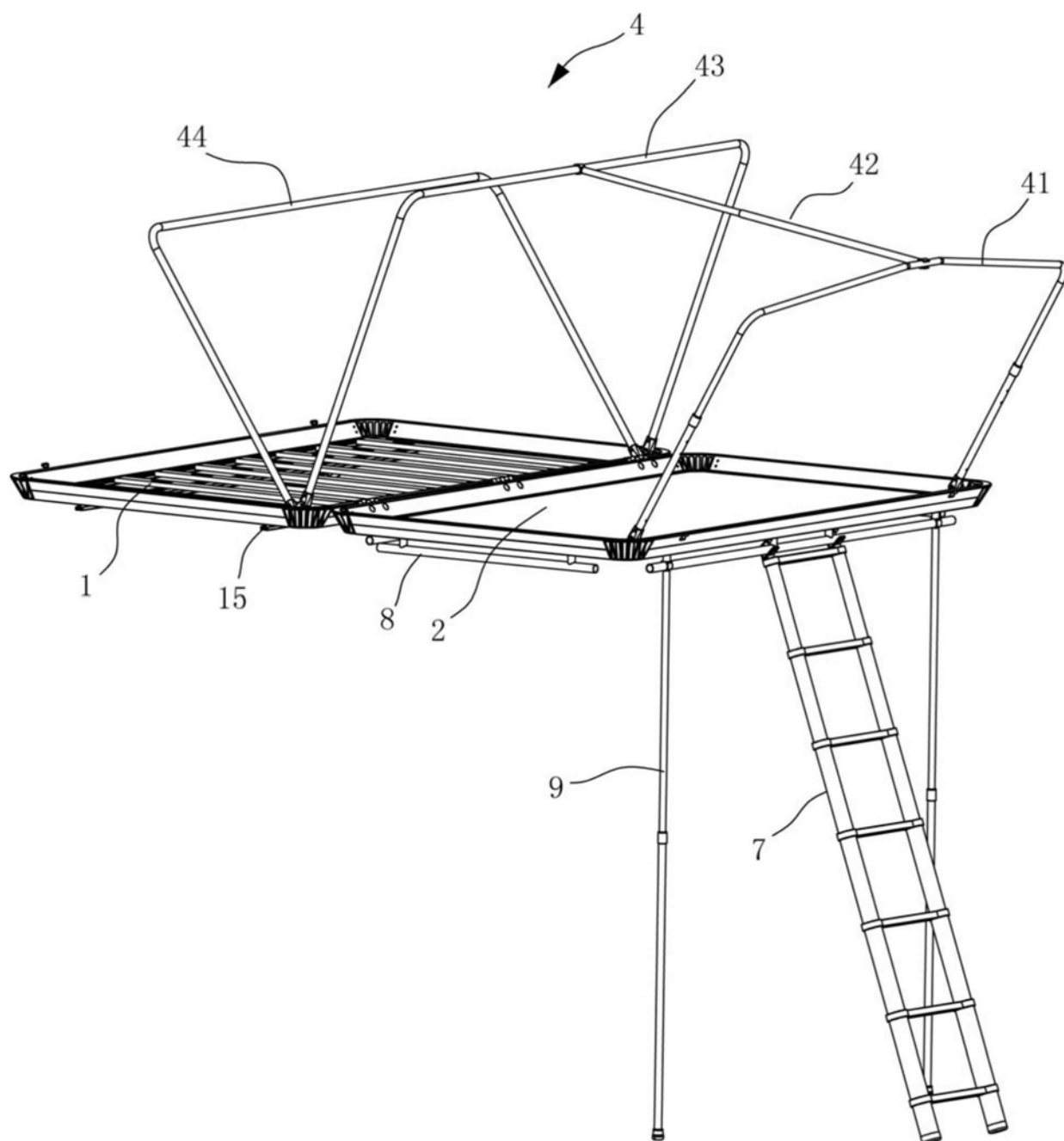


图1

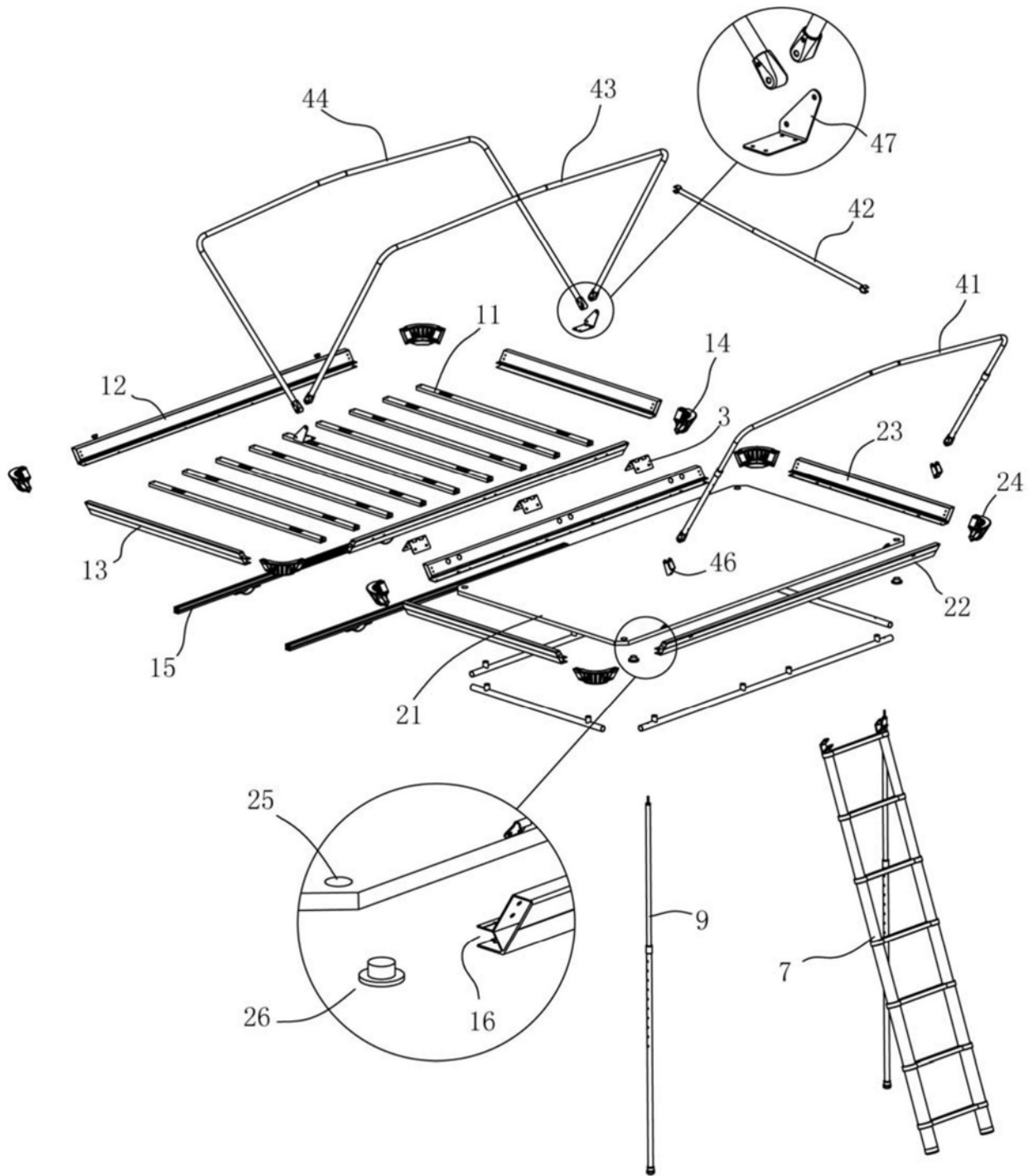


图2

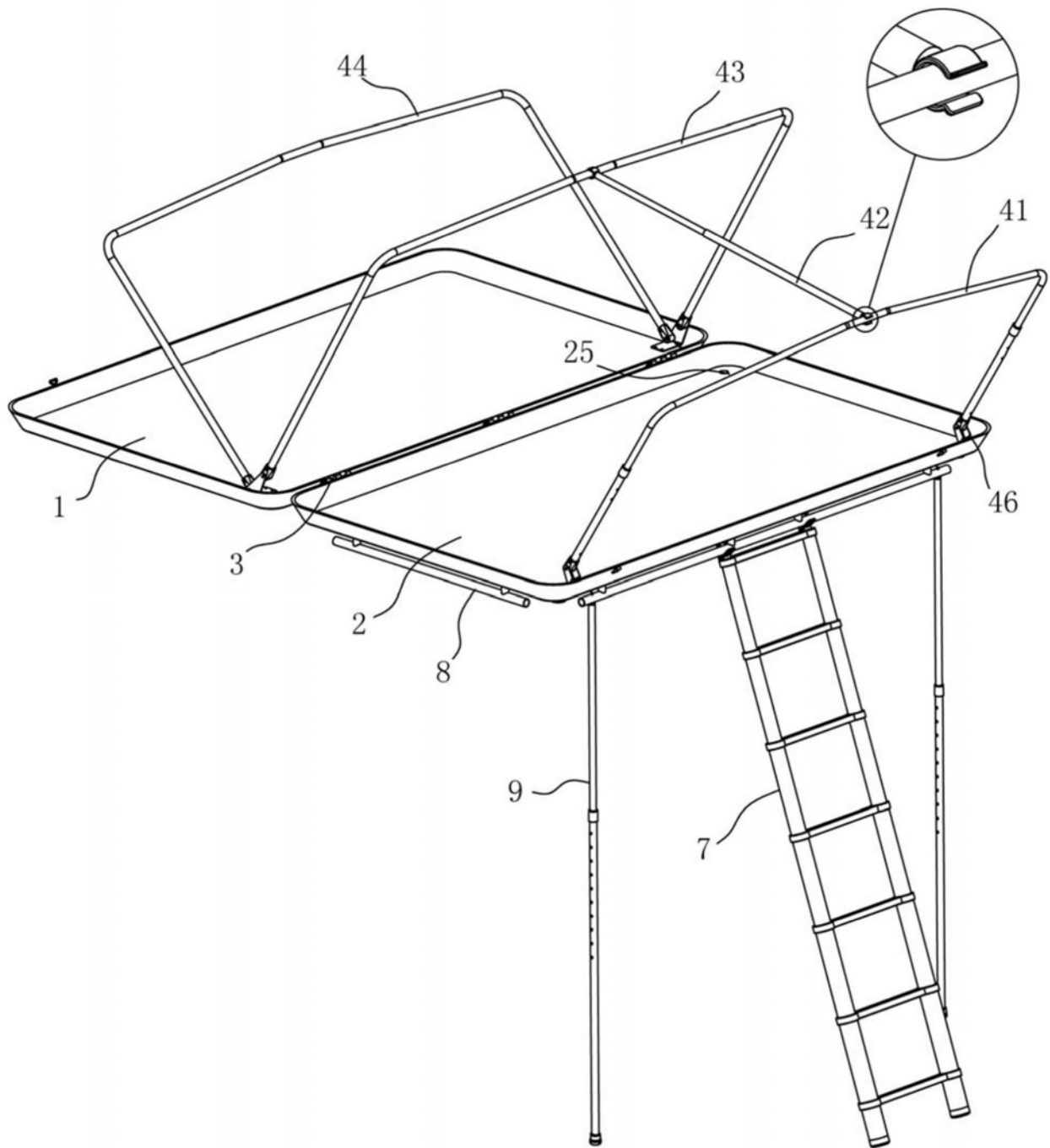


图3

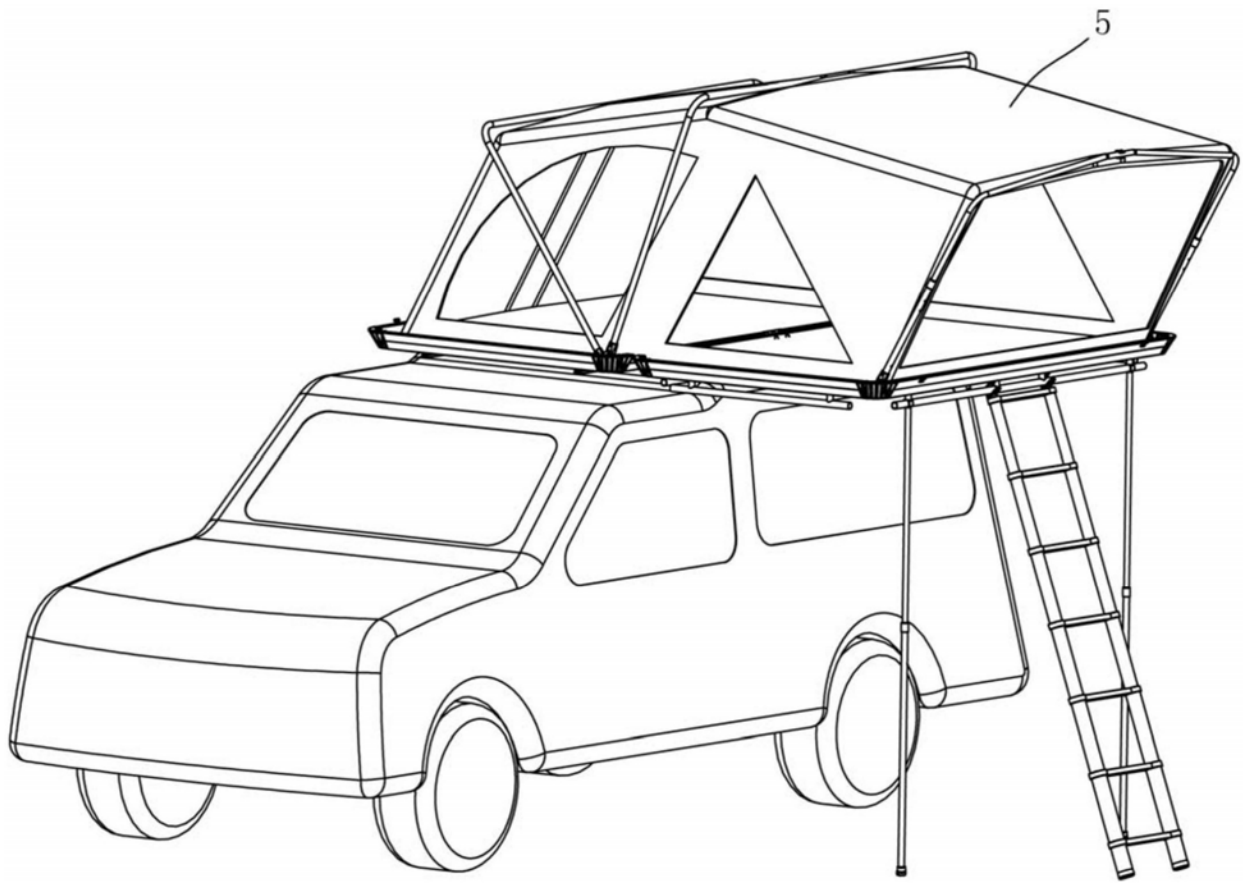


图4

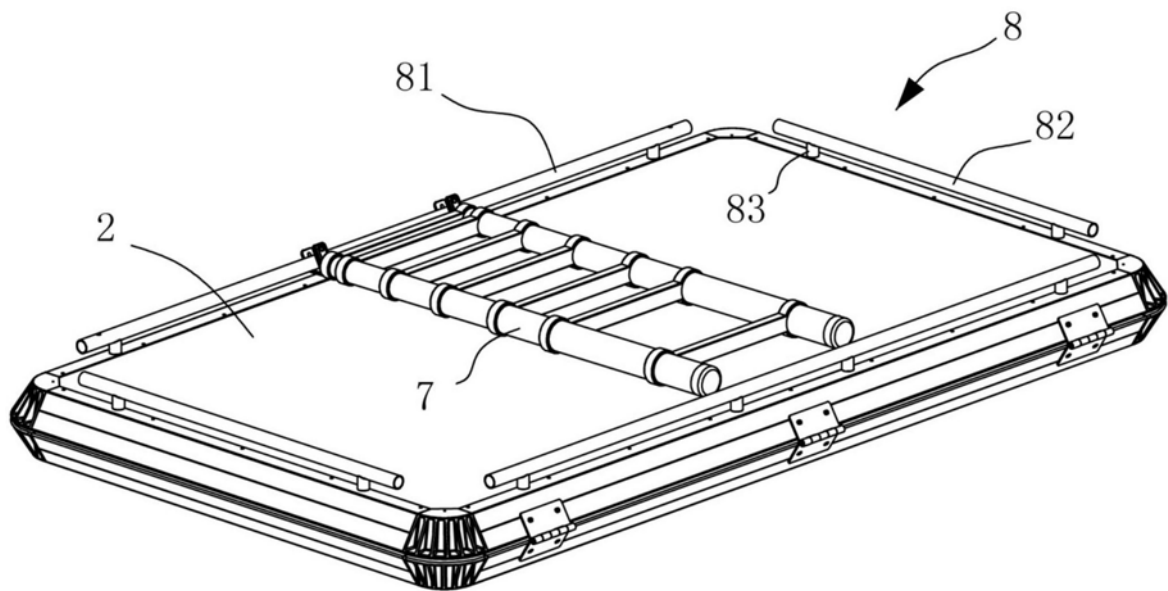


图5

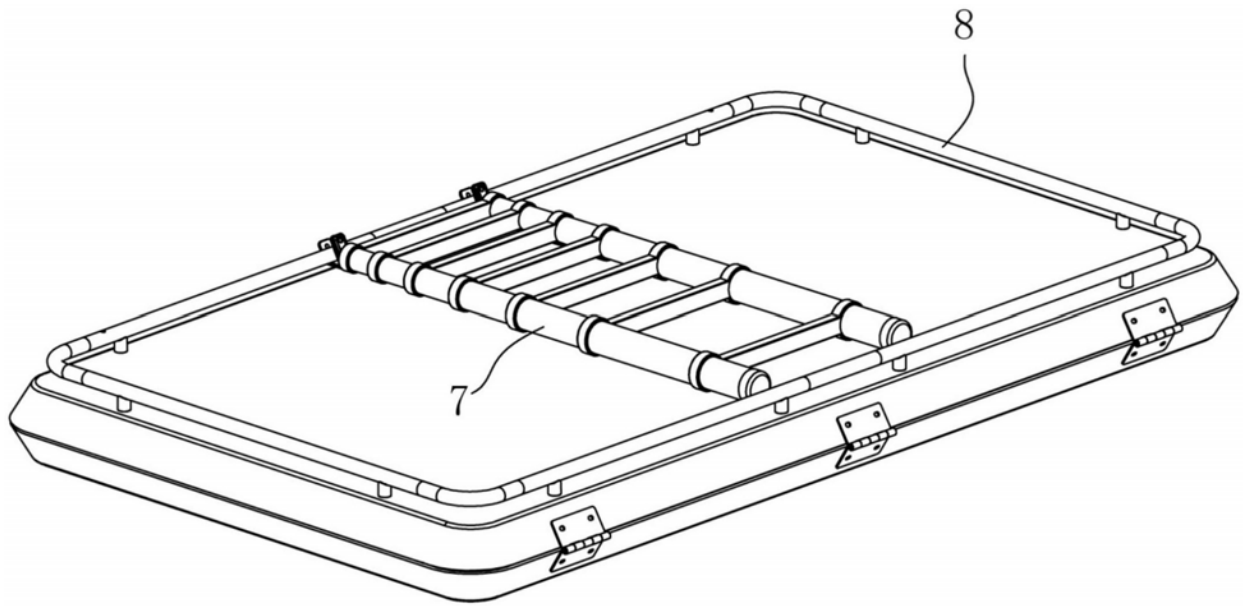


图6

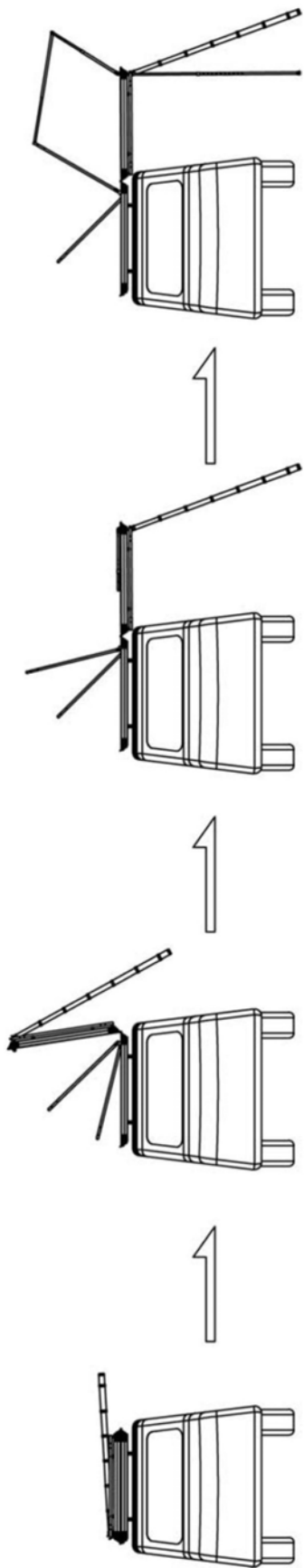


图7