



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 223001439 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 20

(21) 申请号 202422159121.2

B60R 9/055 (2006.01)

(22) 申请日 2024.09.04

(73) 专利权人 河北览众专用汽车制造有限公司

地址 071000 河北省保定市莲池区太行路
888号

(72) 发明人 孙雁东 张艳坤 刘媛 赵庭钰
赵尔创

(74) 专利代理机构 郑州铭科知识产权代理事务
所(普通合伙) 41209

专利代理师 朱校鹏

(51) Int.Cl.

B60P 3/34 (2006.01)

B60P 3/345 (2006.01)

B60P 3/363 (2006.01)

B60R 9/045 (2006.01)

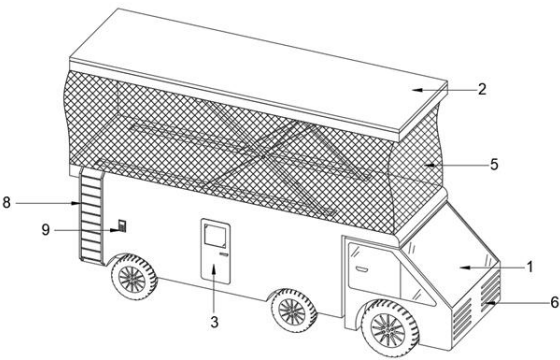
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种具备顶层空间扩容功能的房车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具备顶层空间扩容功能的房车,包括房车车体,所述房车车体的上方设有顶棚,所述房车车体的正面设有房车门,所述房车车体的外侧固定连接有散热窗,所述房车车体的顶部设有升降机构,所述升降机构包括滑轨,所述支撑杆与滑动板转动连接,所述房车车体的内壁底部固定连接有机,所述电机的输出端固定连接有机杆,所述机杆的外侧螺纹连接有平移块,所述平移块的底部与滑动板的顶部固定连接。本实用新型公开的一种具备顶层空间扩容功能的房车,通过设置的升降机构,可以对房车顶部的空间进行较大的扩充,为空间狭小的房车提供了较好的存放行李等物品的空间,升降较为方便,提升了房车的使用感受,结构简单,实用性较强。



1. 一种具备顶层空间扩容功能的房车,包括房车车体(1),其特征在于:所述房车车体(1)的上方设有顶棚(2),所述房车车体(1)的正面设有房车门(3),所述房车车体(1)的外侧固定连接有散热窗(6),所述房车车体(1)的顶部设有升降机构(4),所述升降机构(4)包括滑轨(401),所述滑轨(401)对称固定连接在房车车体(1)的顶部和顶棚(2)的底部,所述滑轨(401)的外侧滑动连接有滑块(402),所述滑块(402)的外侧滑动连接有滑动板(403),所述顶棚(2)的底部一侧对称固定连接有固定块(407),所述房车车体(1)的内部和顶棚(2)的内部均固定连接有连接杆(408),两个所述连接杆(408)的外侧均对称转动连接有支撑杆(409),所述支撑杆(409)的内部转动连接有连接轴(410),所述支撑杆(409)与滑动板(403)转动连接,所述房车车体(1)的内壁底部固定连接有电机(404),所述电机(404)的输出端固定连接有螺纹杆(406),所述螺纹杆(406)的外侧螺纹连接有平移块(405),所述平移块(405)的底部与滑动板(403)的顶部固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种具备顶层空间扩容功能的房车,其特征在于:所述房车车体(1)的顶部对称开设有避让槽(7),所述避让槽(7)和升降机构(4)相互配合使用。

3. 根据权利要求1所述的一种具备顶层空间扩容功能的房车,其特征在于:所述房车车体(1)的顶部安装有防护网(5),所述防护网(5)的顶部与顶棚(2)的底部固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种具备顶层空间扩容功能的房车,其特征在于:所述房车车体(1)的外侧且位于靠近房车门(3)的一侧固定连接有爬梯(8)。

5. 根据权利要求1所述的一种具备顶层空间扩容功能的房车,其特征在于:所述房车车体(1)的外侧固定连接有控制器(9)。

6. 根据权利要求1所述的一种具备顶层空间扩容功能的房车,其特征在于:所述电机(404)与控制器(9)相互配合使用。

一种具备顶层空间扩容功能的房车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及房车顶层扩容技术领域,尤其涉及一种具备顶层空间扩容功能的房车。

背景技术

[0002] 房车,又称“车轮上的家,兼具“房”与“车”两大功能,但其属性还是车,是一种可移动、具有居家必备的基本设施的车种,房车是由国外引进的时尚设施车种,其车上的居家设施有:卧具、炉具、冰箱、橱柜、沙发、餐桌椅、盥洗设施、空调、电视、音响等家具和电器。

[0003] 经检索,一种房车,(授权公告号:CN 207672674 U),“包括车体和底盘,车体内设置有卫生间、淋浴室和厨房,其特征在于;所述底盘的下方设置有用于提供清水的清水箱,用于存储卫生间内马桶产生的废水的黑水箱,用于储存淋浴室和厨房清洗产生的废水的灰水箱,清水箱上设置有进水阀门,清水箱的出水口处设置有一水泵,清水箱通过连接管分别与厨房、淋浴室和卫生间的进水口并联,黑水箱的进口和卫生间马桶的出口连接,黑水箱的出口设置有黑水排污阀,灰水箱的进口分别和淋浴室和厨房的出水口并联,灰水箱的出口设置有一灰水排污阀。本实用新型提供了一种房车,实现卫生间、淋浴室和厨房产生废水自动供给和排放,避免造成环境的污染,以及提高了水的利用率”。

[0004] 根据上述相关技术,申请人认为,房车行驶过程中,驾驶人会携带较多的行李,行李存放在房车内部,较占用空间,现有房车的顶层多数无法做到升降,因此无法对房车的空间进行扩容,针对上述问题,我们推出了一种具备顶层空间扩容功能的房车。

实用新型内容

[0005] 本实用新型公开一种具备顶层空间扩容功能的房车,旨在解决房车行驶过程中,驾驶人会携带较多的行李,行李存放在房车内部,较占用空间,现有房车的顶层多数无法做到升降,因此无法对房车的空间进行扩容的技术问题。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种具备顶层空间扩容功能的房车,包括房车车体,所述房车车体的上方设有顶棚,所述房车车体的正面设有房车门,所述房车车体的外侧固定连接有散热窗,所述房车车体的顶部设有升降机构,所述升降机构包括滑轨,所述滑轨对称固定连接在房车车体的顶部和顶棚的底部,所述滑轨的外侧滑动连接有滑块,所述滑块的外侧滑动连接有滑动板,所述顶棚的底部一侧对称固定连接有固定块,所述房车车体的内部和顶棚的内部均固定连接有连接杆,两个所述连接杆的外侧均对称转动连接有支撑杆,所述支撑杆的内部转动连接有连接轴,所述支撑杆与滑动板转动连接,所述房车车体的内壁底部固定连接有电机,所述电机的输出端固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆的外侧螺纹连接有平移块,所述平移块的底部与滑动板的顶部固定连接。

[0008] 在一个优选的方案中,所述房车车体的顶部对称开设有避让槽,所述避让槽和升降机构相互配合使用。

[0009] 在一个优选的方案中,所述房车车体的顶部安装有防护网,所述防护网的顶部与顶棚的底部固定连接。

[0010] 在一个优选的方案中,所述房车车体的外侧且位于靠近房车门的一侧固定连接有爬梯。

[0011] 在一个优选的方案中,所述房车车体的外侧固定连接有控制器。

[0012] 在一个优选的方案中,所述电机与控制器相互配合使用。

[0013] 本实用新型提供的一种具备顶层空间扩容功能的房车具有以下优点:

[0014] 其一,通过设置的升降机构,可以对房车顶部的空间进行较大的扩充,为空间狭小的房车提供了较好地存放行李等物品的空间,升降较为方便,提升了房车的使用感受,结构简单,实用性较强。

[0015] 其二,通过设置的控制器,方便工作人员对电机的开启和关闭进行控制,操作更加简便。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种具备顶层空间扩容功能的房车的立体示意图。

[0017] 图2为本实用新型提出的一种具备顶层空间扩容功能的房车的立体仰视示意图。

[0018] 图3为本实用新型提出的一种具备顶层空间扩容功能的房车的立体示意图。

[0019] 图4为本实用新型提出的一种具备顶层空间扩容功能的房车的立体示意图。

[0020] 图5为本实用新型提出的一种具备顶层空间扩容功能的房车的升降机构立体示意图。

[0021] 附图中:1、房车车体;2、顶棚;3、房车门;4、升降机构;401、滑轨;402、滑块;403、滑动板;404、电机;405、平移块;406、螺纹杆;407、固定块;408、连接杆;409、支撑杆;410、连接轴;5、防护网;6、散热窗;7、避让槽;8、爬梯;9、控制器。

具体实施方式

[0022] 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、完整的描述,显然,所描述的实施例仅仅是本申请一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和标出的本申请实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。因此,以下对在附图中提供的本申请的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本申请的范围,而是仅仅表示本申请的选定实施例。基于本申请的实施例,本领域技术人员在没有做出创造性劳动的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。

[0023] 参照图1—图5,一种具备顶层空间扩容功能的房车,包括房车车体1,房车车体1的上方设有顶棚2,房车车体1的正面设有房车门3,房车车体1的外侧固定连接散热窗6,房车车体1的顶部设有升降机构4,升降机构4包括滑轨401,滑轨401对称固定连接在房车车体1的顶部和顶棚2的底部,滑轨401的外侧滑动连接有滑块402,滑块402的外侧滑动连接有滑动板403,顶棚2的底部一侧对称固定连接固定块407,房车车体1的内部和顶棚2的内部均固定连接连接杆408,两个连接杆408的外侧均对称转动连接有支撑杆409,支撑杆409的内部转动连接有连接轴410,支撑杆409与滑动板403转动连接,房车车体1的内壁底部固定连接电机404,电机404的输出端固定连接螺纹杆406,螺纹杆406的外侧螺纹连接有平

移块405,平移块405的底部与滑动板403的顶部固定连接。房车车体1的顶部对称开设有避让槽7,避让槽7和升降机构4相互配合使用。房车车体1的顶部安装有防护网5,防护网5的顶部与顶棚2的底部固定连接。房车车体1的外侧且位于靠近房车门3的一侧固定连接有爬梯8。

[0024] 上述技术方案中,考虑到存在房车行驶过程中,驾驶人会携带较多的行李,行李存放在房车内,较占用空间,现有房车的顶层多数无法做到升降,因此无法对房车的空间进行扩容的问题,为了解决此类问题,具体操作如下:

[0025] 参照图1—图5,在一个优选的实施方式中,电机404的输出端带动平移块405在螺纹杆406的外侧横向移动,进而两个滑动板403在滑轨401的外侧同向滑动,进而支撑杆409围绕连接轴410转动,在支撑杆409的转动下,可以将顶棚2向上抬起,当抬升到合适的高度后,工作人员将电机404关闭,然后通过爬梯8爬到房车车体1的顶部,将防护网5拆下,然后将行李依次摆放在房车车体1的顶部,然后用专用绳索将行李进行固定,通过设置的升降机构4,可以对房车顶部的空间进行较大的扩充,为空间狭小的房车提供了较好的存放行李等物品的空间,升降较为方便,提升了房车的使用感受,结构简单,实用性较强。

[0026] 参照图1—图5,在一个优选的实施方式中,房车车体1的外侧固定连接有控制器9。电机404与控制器9相互配合使用。通过设置的控制器9,方便工作人员对电机404的开启和关闭进行控制,操作更加简便。

[0027] 工作原理:在实际使用时,需要将行李等物品存放在房车车体1的顶部时,驾驶员首先启动电机404,电机404的输出端带动平移块405在螺纹杆406的外侧横向移动,进而两个滑动板403在滑轨401的外侧同向滑动,进而支撑杆409围绕连接轴410转动,在支撑杆409的转动下,可以将顶棚2向上抬起,当抬升到合适的高度后,工作人员将电机404关闭,然后通过爬梯8爬到房车车体1的顶部,将防护网5拆下,然后将行李依次摆放在房车车体1的顶部,然后用专用绳索将行李进行固定,然后将防护网5安装好后,再从爬梯8上爬下来,至此,工作人员完成了房车顶棚2的扩容和使用工作。

[0028] 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。所述替代可以是部分结构、器件、方法步骤的替代,也可以是完整的技术方案。根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

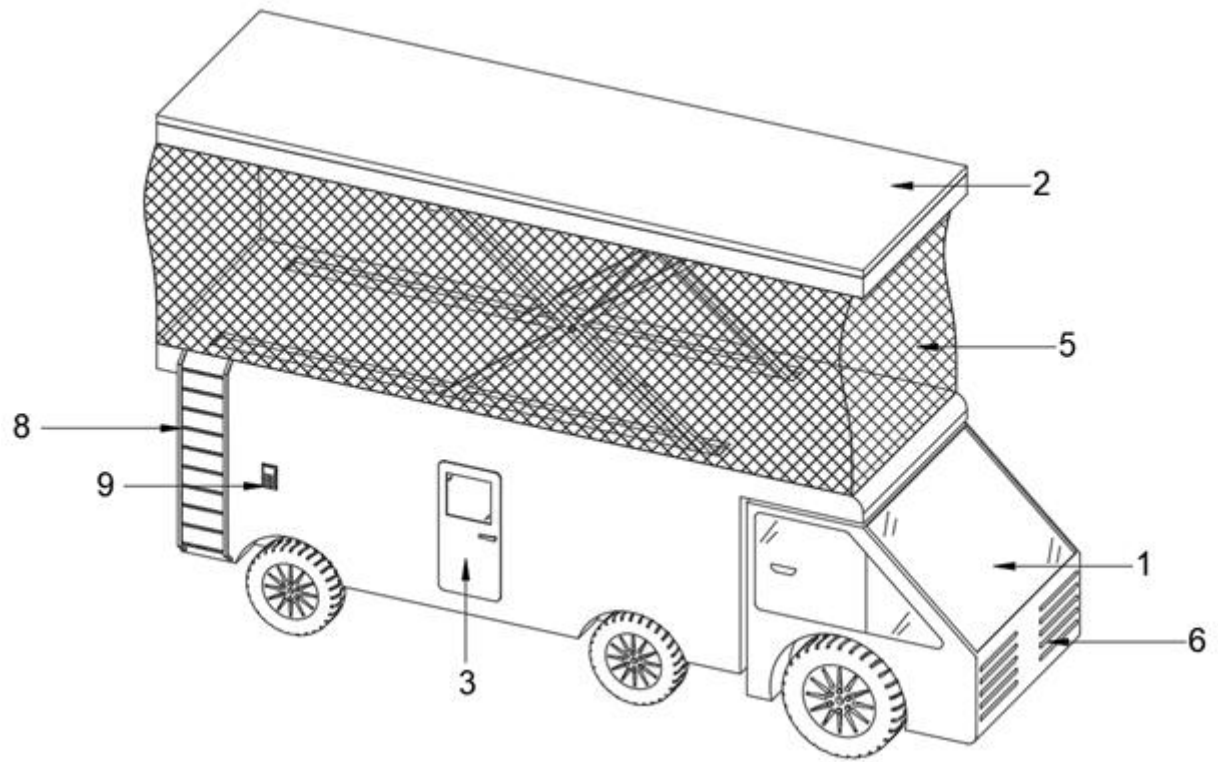


图1

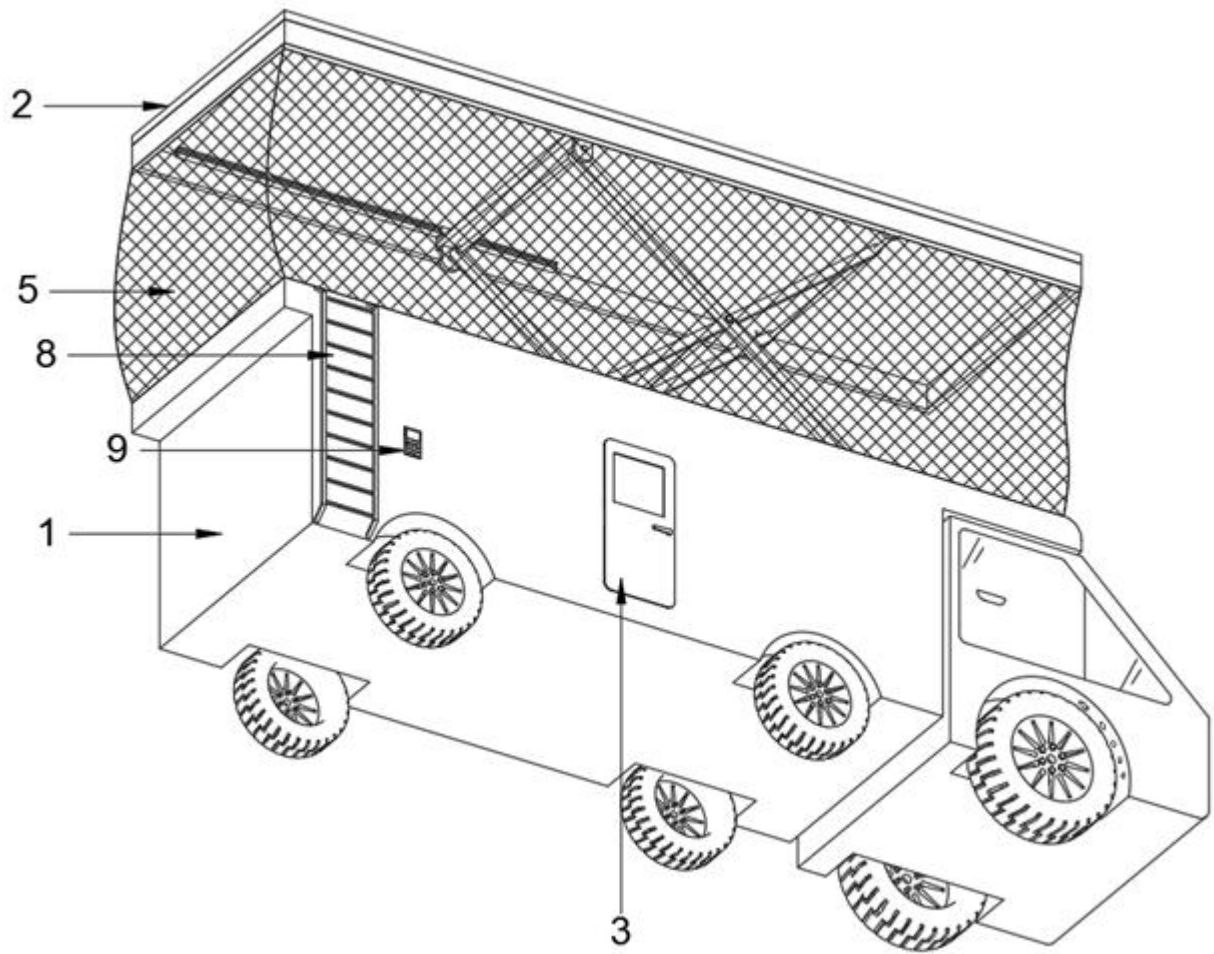


图2

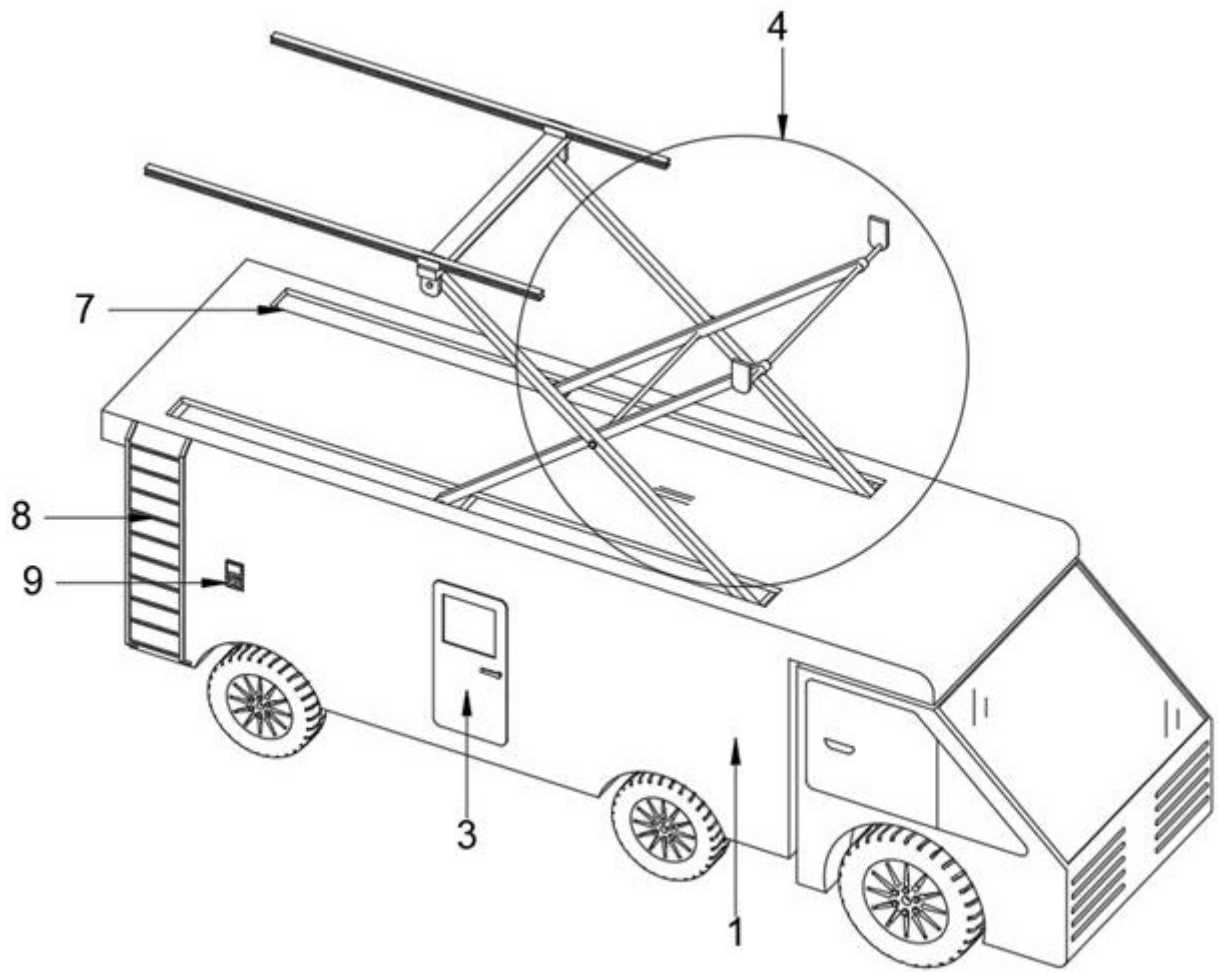


图3

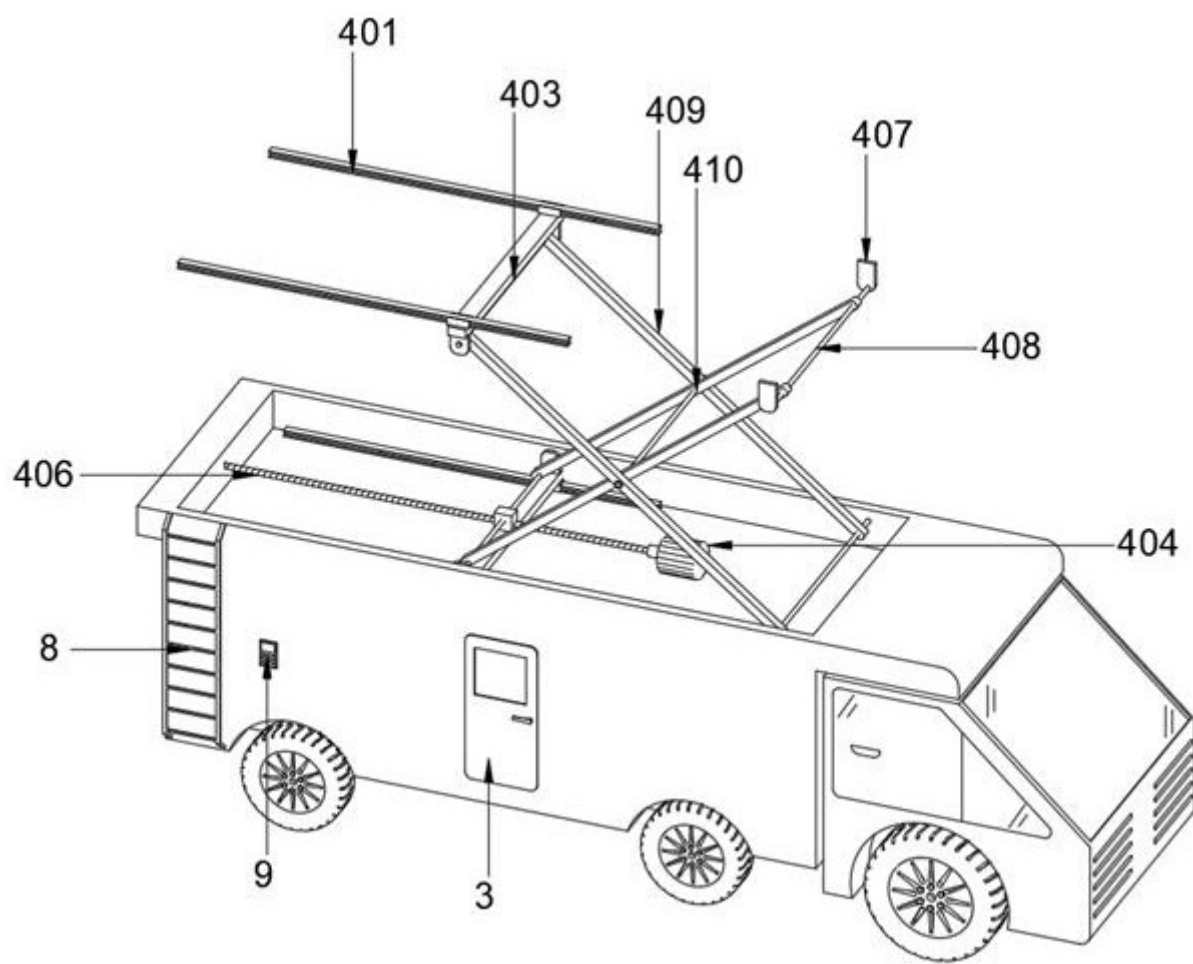


图4

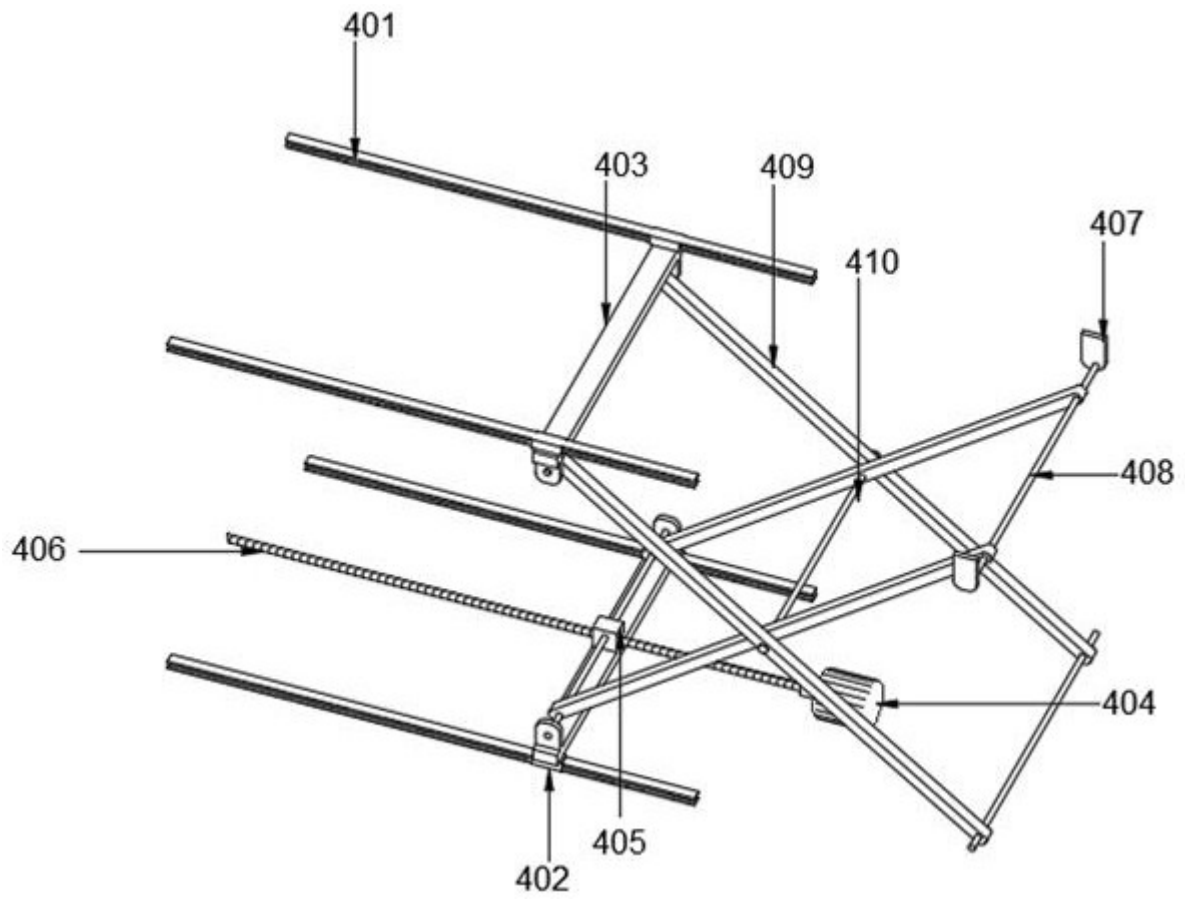


图5