(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220009861 U
(45)授权公告日 2023.11.14

(21)申请号 202320653528.3

(22)申请日 2023.03.27

(73)专利权人 浙江索普实业有限公司
地址 321300 浙江省金华市永康市唐先镇大后工业基地

(72)发明人 胡耿

(74)专利代理机构 杭州创智卓英知识产权代理事务所(普通合伙) 33324
专利代理师 朱秀琴

(51)Int.Cl.
B62B 5/00(2006.01)
B62B 3/02(2006.01)

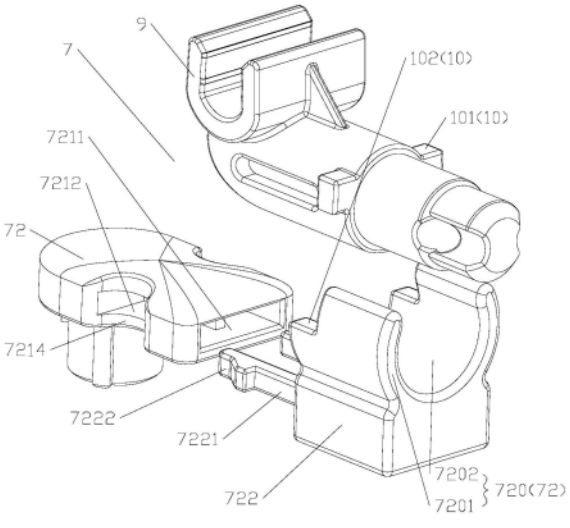
权利要求书2页 说明书7页 附图5页

(54)实用新型名称

一种适用于折叠推车的桌板安装结构及其折叠推车

(57)摘要

本实用新型涉及一种适用于折叠推车的桌板安装结构及其折叠推车，包括：伸缩杆以及连接件；所述伸缩杆两端通过所述连接件可拆卸安装于折叠推车的支撑杆上，以随所述折叠推车同步伸缩；其中，所述伸缩杆端部具有对桌板进行安装第一U形架，且所述第一U形架的中心轴线方向与所述伸缩杆的伸缩方向相互垂直设置，具有的便于桌板拆卸以及保持车板、折叠推车稳定性的优点。



CN 220009861 U

1.一种适用于折叠推车的桌板安装结构,其特征在于,包括:连接件和伸缩杆;

所述伸缩杆两端通过所述连接件可拆卸安装于折叠推车的支撑杆上,所述伸缩杆随所述折叠推车同步伸缩;

所述伸缩杆端部还设置有与桌板相互配合可拆卸连接的第一U形架,所述第一U形架的中心轴线方向与所述伸缩杆的伸缩方向相互垂直设置。

2.根据权利要求1所述的一种适用于折叠推车的桌板安装结构,其特征在于,所述连接件包括安装座组件;

所述安装座组件包括设置于所述连接件上端的第二U形架,所述第二U形架具有与所述伸缩杆的外圆面相互配合的装配槽;

所述第二U形架的安装高度低于所述第一U形架的安装高度。

3.根据权利要求2所述的一种适用于折叠推车的桌板安装结构,其特征在于,所述伸缩杆两侧设置有限位杆,所述第二U形架一侧设有限位台面,所述限位杆下侧面与所述限位台面相互贴合,以使所述第一U形架的开口朝上。

4.根据权利要求1所述的一种适用于折叠推车的桌板安装结构,其特征在于,所述连接件包括固设于所述支撑杆上的固定块以及与固定块可拆卸连接的活动块;

所述活动块具有插入杆和锁紧扣,所述锁紧扣设置于所述插入杆的一端;

所述固定块具有与所述插入杆相互配合的插入槽,所述插入槽内壁开设锁紧槽,以形成限制所述锁紧扣自动脱离的锁紧平面;

所述锁紧槽穿透所述固定块的两侧,以使所述锁紧扣露出。

5.根据权利要求4所述的一种适用于折叠推车的桌板安装结构,其特征在于,所述固定块对应所述锁紧槽位置的侧面向所述锁紧扣方向内凹,以形成便于人员施力按压所述锁紧扣的凹槽。

6.根据权利要求4所述的一种适用于折叠推车的桌板安装结构,其特征在于,所述插入槽的插口端朝向所述伸缩杆的伸缩方向,以使所述插入杆沿所述插入槽移动插入的方向与所述伸缩杆伸缩方向保持一致。

7.一种折叠推车,包括布兜和折叠车架,所述折叠车架上端具有如权利要求1至6任意一项所述的桌板安装结构,其特征在于,

所述折叠车架包括支撑杆和折叠装置;

所述折叠装置包括与支撑杆相互铰接的底部折叠组件,以及设置于相邻支撑杆之间的侧边折叠组件,所述侧边折叠组件围绕所述布兜的周侧面设置,且所述侧边折叠组件形成有至少一个对所述布兜周侧面进行支撑的支撑端,所述布兜每个周侧面至少对应一个所述支撑端,所述支撑端上端不高于所述布兜的上端面。

8.根据权利要求7所述的一种折叠推车,其特征在于,还包括推杆装置,所述推杆装置设置于所述侧边折叠组件一侧;

所述推杆装置包括安装架、套设于安装架上的推杆以及调节推杆高度的调节件。

9.根据权利要求8所述的一种折叠推车,其特征在于,所述推杆通过调节件与所述安装架相连;

或,

所述推杆包括两根相互套接的第一套杆和第二套杆;第一套杆固定安装于所述安装架

上,第二套杆通过所述调节件与所述第一套杆相连。

10.根据权利要求8所述的一种折叠推车,其特征在于,所述安装架包括安装座、连杆和安装台;

所述安装座设置有两个,且对称设置于两根相邻的所述支撑杆上,所述安装座均通过所述连杆与所述安装台相连,所述连杆两端分别铰接于所述安装座和所述安装台上。

一种适用于折叠推车的桌板安装结构及其折叠推车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及连接结构及推车的技术领域,特别是涉及一种适用于折叠推车的桌板安装结构及其折叠推车。

背景技术

[0002] 运输车是常见的物品运输工具之一,为了满足人们日常物品搬运以及推车收纳的需求,现有的运输车多设计为可折叠车架与布兜相互配合的模式,既能够在不需要使用时,对可折叠车架与布兜进行折叠收纳,又能够满足人们外出(如露营、日常买菜)物品携带或日常货物转移等需求。

[0003] 但现有的折叠推车,如CN 218229044U所公开的一种多功能折叠手推车,其桌板组件需要额外增加两根伸缩杆对桌板组件进行支撑,制作成本高;且桌板组件与折叠车架相对独立设置,且设置于折叠车架的一端,使得桌板组件使用时,容易使得整个车受力不均匀,且桌板安装后无法对折叠车架的伸缩起到限位作用,进而容易导致折叠车架整体不稳以及桌板不稳的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题在于克服现有技术中的缺陷,从而提供一种桌板连接结构及具有桌板连接结构的折叠推车。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种适用于折叠推车的桌板安装结构,其特征在于,包括:连接件和伸缩杆;

[0007] 所述伸缩杆两端通过所述连接件可拆卸安装于折叠推车的支撑杆上,所述伸缩杆随所述折叠推车同步伸缩;

[0008] 所述伸缩杆端部还设置有与桌板相互配合可拆卸连接的第一U形架,所述第一U形架的中心轴线方向与所述伸缩杆的伸缩方向相互垂直设置。

[0009] 优选地,所述连接件包括安装座组件;

[0010] 所述安装座组件包括设置于所述连接件上端的第二U形架,所述第二U形架具有与所述伸缩杆的外圆面相互配合的装配槽;

[0011] 所述第二U形架的安装高度低于所述第一U形架的安装高度。

[0012] 优选地,所述伸缩杆两侧设置有限位杆,所述第二U形架一侧设有限位台面,所述限位杆下侧面与所述限位台面相互贴合,以使所述第一U形架的开口朝上。

[0013] 优选地,所述连接件包括固设于所述支撑杆上的固定块以及与固定块可拆卸连接的活动块;

[0014] 所述活动块具有插入杆和锁紧扣,所述锁紧扣设置于所述插入杆的一端;

[0015] 所述固定块具有与所述插入杆相互配合的插入槽,所述插入槽内壁开设锁紧槽,以形成限制所述锁紧扣自动脱离的锁紧平面;

[0016] 所述锁紧槽穿透所述固定块的两侧,以使所述锁紧扣露出。

[0017] 优选地，所述固定块对应所述锁紧槽位置的侧面向所述锁紧扣方向内凹，以形成便于人员施力按压所述锁紧扣的凹槽。

[0018] 优选地，所述插入槽的插口端朝向所述伸缩杆的伸缩方向，以使所述插入杆沿所述插入槽移动插入的方向与所述伸缩杆伸缩方向保持一致。

[0019] 优选地，一种折叠推车，包括布兜、折叠车架，所述折叠车架上端具有上述桌板安装结构，所述折叠车架包括支撑杆和折叠装置；

[0020] 所述折叠装置包括与支撑杆相互铰接的底部折叠组件，以及设置于相邻支撑杆之间的侧边折叠组件，所述侧边折叠组件围绕所述布兜的周侧面设置，且所述侧边折叠组件形成有至少一个对所述布兜周侧面进行支撑的支撑端，所述布兜每个周侧面至少对应一个所述支撑端，所述支撑端上端不高于所述布兜的上端面。

[0021] 优选地，还包括推杆装置，所述推杆装置设置于所述侧边折叠组件一侧；

[0022] 所述推杆装置包括安装架、套设于安装架上的推杆以及调节推杆高度的调节件。

[0023] 优选地，所述推杆通过调节件与所述安装架相连；

[0024] 或，

[0025] 所述推杆包括两根相互套接的第一套杆和第二套杆；第一套杆固定安装于所述安装架上，第二套杆通过所述调节件与所述第一套杆相连。

[0026] 优选地，所述安装架包括安装座、连杆和安装台；

[0027] 所述安装座设置有两个，且对称设置于两根相邻的所述支撑杆上，所述安装座均通过所述连杆与所述安装台相连，所述连杆两端分别铰接于所述安装座和所述安装台上。

[0028] 相比现有技术，本实用新型的有益效果在于：

[0029] 在本实施例中，伸缩杆两端通过连接件可拆卸安装于折叠推车的支撑杆上，使得可将伸缩杆、桌板拆下，便于折叠推车的收纳；第一U形架的中心轴线方向与伸缩杆的伸缩方向相互垂直设置，当折叠车架展开且桌板安装在第一U形架上后，第一U形架能够对伸缩杆起到限位作用，限制伸缩杆的伸缩，进而有利于保持折叠车架的稳定，避免折叠车架整体不稳和桌板不稳的问题。

附图说明

[0030] 为了更清楚地说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案，下面将对具体实施方式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，下面描述中的附图是本实用新型的一些实施方式，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。

[0031] 图1为本实用新型提供的一种折叠车架与桌板装配的结构示意图(主视)。

[0032] 图2为本实用新型提供的一种折叠车架结构示意图(主视)。

[0033] 图3为图1中A位置的放大图。

[0034] 图4为本实用新型中连接件其中一种实施例的爆炸示意图。

[0035] 图5为本实用新型提供的一种折叠车架的结构示意图(侧视)。

[0036] 图6为布兜的剖切示意图。

[0037] 附图标记说明：

[0038] 1、支撑装置；11、支撑杆；111、上固定铰接座；112、下固定铰接座；12、万向轮；2、折

叠装置;20、支撑端;21、底部折叠组件;211、活动铰接座;212、第二X架;2121、交叉底座;2122、底杆;22、侧边折叠组件;221、第一侧边折叠架;2211、第一挡杆;2212、横向挡杆;222、第二侧边折叠架;2221、第一X架;3、布兜;31、支撑套;32、配合槽;4、容纳区;5、铰接点;51、上端铰接点;52、下端铰接点;6、推杆装置;60、安装架;601、安装座;602、连杆;603、安装台;61、推杆;611、第一套杆;612、第二套杆;62、调节件;7、桌板安装结构;70、桌板;71、伸缩杆;710、中间连接杆;711、第一杆件;712、第二杆件;72、连接件;720、安装座组件;7201、第二U形架;7202、装配槽;721、固定块;7211、插入槽;7212、锁紧槽;7213、锁紧平面;7214、凹槽;722、活动块;7221、插入杆;7222、锁紧扣;8、支撑座;9、第一U形架;10、限位件;101、限位杆;102、限位台面。

具体实施方式

[0039] 下面将结合附图对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0040] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0041] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;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。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0042] 如图1至图6所示,本实用新型实施例提供了一种适用于折叠推车的桌板安装结构,桌板安装结构7包括伸缩杆71以及连接件72,伸缩杆71两端通过连接件72可拆卸安装于折叠推车的支撑杆11上,以随折叠推车同步伸缩;其中,伸缩杆71端部具有对桌板70进行安装第一U形架9,且第一U形架9的中心轴线方向与伸缩杆71的伸缩方向相互垂直设置;具体地说,伸缩杆71两端通过连接件72可拆卸安装于折叠推车的支撑杆11上,使得可将伸缩杆71、桌板70拆下,便于折叠推车的收纳;伸缩杆71端部具有对桌板70进行安装第一U形架9,而伸缩杆71又通过连接件72安装在支撑杆11上,使得桌板70受力时,桌板70的受力能够通过第一U形架9、伸缩杆71和连接件72传递到支撑杆11上,支撑杆11本身能够对折叠推车起到支撑作用,桌板70受力也传递至支撑杆11上,进而可避免桌板70导致折叠推车不稳的情况。第一U形架9的中心轴线方向与伸缩杆71的伸缩方向相互垂直设置,当折叠车架展开且桌板70安装在第一U形架9上后,第一U形架9能够对伸缩杆71起到限位作用,限制伸缩杆71的伸缩,进而有利于保持折叠车架的稳定,避免折叠车架整体不稳和桌板70不稳的问题。

[0043] 实施例一

[0044] 伸缩杆71可设置为多种结构,使其安装后能够随折叠推车同步伸缩即可。

[0045] 如图2所示，在其中一种实施例中，伸缩杆71可设置为伸缩套杆，即至少两根杆件相互套接以实现伸缩的组件，在本实施例中伸缩套杆可采用中间连接杆710两端分别套设第一杆件711、第二杆件712的结构，为了保持桌板70的平衡，第一杆件711与第二杆件712结构尺寸保持一致。

[0046] 进一步地说，伸缩杆71可设置为一根或多根；伸缩杆71设置为一根时，伸缩杆71可横向分布在容纳区4的正上方或沿着容纳区4的对角线设置，伸缩杆71设置为两根时，伸缩杆71可设置在布兜3相对的两个面(如长边侧或短边侧)的正上方；伸缩杆71设置为四根时，可并沿围绕布兜3的边侧进行设置，还可拼接组成框形，每根伸缩杆71的两端均配置一个连接件72，为了保证桌板70安装的稳定性，又可避免制作成本过高，如图2所示，在本实施例中，伸缩杆71可优选两根。

[0047] 在其他实施例中，伸缩杆71也可设置为折叠伸缩杆。

[0048] 实施例二

[0049] 基于上述实施例一，本实施例的区别在于，为了增加桌板70与折叠推车上端面的距离，以使得两者不会相互干涉，也便于从两者间距空间处伸手从容纳区4内拿取物品，本实施例中的连接件72包括安装座组件720；安装座组件720包括设置于连接件72上端的第二U形架7201，第二U形架7201具有与伸缩杆71端侧外圆面相互配合的装配槽7202；第二U形架7201的安装高度低于第一U形架9的安装高度，如图2、图3所示。

[0050] 进一步地说，为了使第一U形架9的开口始终向上，便于桌板70的安装，第二U形架7201与伸缩杆71之间设有限制伸缩杆71相对转动的限位件10；限位件10包括固设于伸缩杆71两侧的限位杆101以及开设于第二U形架7201一侧的限位台面102，限位杆101下侧面与开设于第二U形架7201一侧的限位台面102相互贴合，以使第一U形架9的开口竖直向上；具体地说，此设计还有利于使用过程中限制伸缩杆71在第二U形架7201内转动，从而限制第一U形架9的位置，从而可避免第一U形架9与桌板70分离，导致桌板70不稳等情况，当然，在其他实施例中，限位件10也可设置为卡扣结构，通过卡接锁紧以使限制伸缩杆71在第二U形架7201上转动，限位件10还可设置为铺设在第二U形架7201内壁面的软垫，通过增大摩擦力以使限制伸缩杆71在第二U形架7201上转动。

[0051] 实施例三

[0052] 基于上述实施例二，本实施例的区别在于，如图3、图4，为了便于桌板安装结构7的拆卸，连接件72包括固设于支撑杆11上的固定块721以及与固定块721可拆卸连接的活动块722；其中，固定块721与支撑杆11之间的固定方式可采用螺纹连接，既能够保证整个桌板安装结构7的稳定性，又有利于桌板安装结构7整体拆卸；活动块722具有插入杆7221、锁紧扣7222，锁紧扣7222固设于插入杆7221的一端；固定块721具有与插入杆7221相互配合的插入槽7211，插入槽7211内壁开设锁紧槽7212，以形成限制锁紧扣7222自动脱离的锁紧平面7213；锁紧槽7212穿透固定块721的两侧，以使锁紧扣7222露出。

[0053] 进一步地说，固定块721对应锁紧槽7212位置的侧面向锁紧扣7222方向内凹，以形成便于人员施力按压锁紧扣7222的凹槽7214。

[0054] 具体地说，插入槽7211的插口端朝向伸缩杆71轴向上，以使插入杆7221沿插入槽7211移动插入的方向与伸缩杆71伸缩方向保持一致。

[0055] 如图1至图6所示，本实用新型实施例提供了一种折叠推车，包括布兜3、折叠车架，

所述折叠车架上端具有上述的桌板安装结构7。

[0056] 折叠推车还包括:支撑装置1、折叠装置2,其中,支撑装置1至少包括四根支撑杆11,四根支撑杆11分别设置于矩形的四个角上(对应布兜3的四个角),支撑杆11还可设置6个、8个或多个,处理设置在布兜3的角上外,还可沿布兜3的侧面排布多根,以增加支撑效果,保持折叠车架的稳定性;折叠装置2包括底部折叠组件21以及设置于相邻支撑杆11之间的侧边折叠组件22;底部折叠组件21、侧边折叠组件22均与支撑杆11相互铰接,以使底部折叠组件21、侧边折叠组件22随支撑杆11移动而伸展后,形成容纳布兜3的容纳区4;具体地说,为了增强侧边折叠组件22对于布兜3的支撑效果以及增加整个折叠车架的稳定性,若干侧边折叠组件22围绕布兜3周侧面设置,每个侧边折叠组件22均形成有至少一个对布兜3周侧面进行支撑的支撑端20;布兜3每个周侧面至少对应一个支撑端20,支撑端20上端不高于布兜3的上端面,具体地,布兜3的侧面设有与支撑端20相互配合的支撑套31,使用时,支撑端20卡入支撑套31上开设的配合槽32内。

[0057] 在上述方案中,通过支撑装置1与折叠装置2相互配合的方式,能够实现整个折叠车架的伸展或收缩,其中折叠装置2在展开后,底部折叠组件21、侧边折叠组件22能够同步展开,使得底部折叠组件21能够对布兜3的底面进行承托,侧边折叠组件22能够对布兜3的侧面进行围挡;其中,每个侧边折叠组件22均形成有一个对布兜3周侧面进行支撑的支撑端20,且布兜3每个周侧面至少对应一个支撑端20,使得支撑端20能够均匀分布在布兜3的周侧,进而使得侧边折叠组件22能够都布兜3进行均衡支撑与拉扯,使得布兜3展开效果更好,避免布兜3部分边缘区域被折叠,与此同时,布兜3能够给支撑端20一个向下的压力(例如布兜3自身重力、布兜3内部放置物品的重量),进而能够使得折叠装置2四周自上受到一个向下的压力,有利于折叠装置2保持伸展开的状态而不会自动收缩,有利于在折叠车架在使用过程中保持展开状态。

[0058] 具体地说,如图2、图5所示,侧边折叠组件22包括对称设置于布兜3两端的第一侧边折叠架221;侧边折叠组件22还包括对称设置于布兜3两侧的第二侧边折叠架222;第一侧边折叠架221的伸展长度不大于第二侧边折叠架222,进而使得第一侧边折叠架221能够适用于布兜3的短边侧,第二侧边折叠架222能够适用于布兜3的长边侧,此设计使得第一侧边折叠架221、第二侧边折叠架222可采用不同的折叠结构,即根据布兜3进行设计第一侧边折叠架221、第二侧边折叠架222,在能够围住布兜3的同时,第一侧边折叠架221、第二侧边折叠架222能够完全舒展,尽可能减少制作第一侧边折叠架221、第二侧边折叠架222的耗材。

[0059] 第一侧边折叠架221可设置为多种结构,能够实现对布兜3的围挡以及支撑即可。

[0060] 如图2、图5所示,在其中一种实施例中,第一侧边折叠架221至少包括两根相互铰接的第一挡杆2211;两根第一挡杆2211的铰接处形成支撑端20,具体地,可直接将两根第一挡杆2211的端部进行铰接,也可通过铰接件(如支撑座8)相互铰接;两根第一挡杆2211的另一端分别铰接于相邻的两根支撑杆11上;每根第一挡杆2211还通过横向挡杆2212和与其对应支撑杆11相互铰接,进而能够使得支撑杆11与第一挡杆2211连接更加稳定,避免第一挡杆2211受力变形影响调节的问题;进一步地说,横向挡杆2212与支撑杆11铰接位置的高度高于第一挡杆2211与支撑杆11铰接位置的高度,以避免支撑杆11与第一挡杆2211之间的区域缺少围挡,以使得布兜3在此位置变形的问题。

[0061] 在另一中实施例中,第一侧边折叠架221也可设置为1个、2个或多个交叉架的组合

的叉架结构。

[0062] 具体地说，横向挡杆2212、第一挡杆2211与支撑杆11之间的连接方式可设置为多种，能够实现折叠即可。

[0063] 如图2、图5所示，在其中一种实施例中，因为支撑杆11上开设铰接槽会影响支撑杆11的支撑效果，为了避免此情况，支撑装置1包括固设于支撑杆11上的上固定铰接座111、下固定铰接座112；下固定铰接座112位于上固定铰接座111的整下方；横向挡杆2212一端通过上固定铰接座111铰接于支撑杆11上；第一挡杆2211的一端通过下固定铰接座112铰接于支撑杆11上，此设计还能够使得固定横向挡杆2212与第一挡杆2211能够更均衡地分布在布兜3的侧面，以使其对布兜3的支撑效果更好；此外，上固定铰接座111与下固定铰接座112可套设在支撑杆11上，并与支撑杆11之间的连接方式可采用螺纹固定连接、卡扣固定连接等方式，此设计可使得通过调节上固定铰接座111与下固定铰接座112的位置，来调节横向挡杆2212与第一挡杆2211位置以及调节范围，进而使两者能够对布兜3进行较好支撑或适应不同尺寸的布兜3。

[0064] 在另一种实施例中，第一挡杆2211、横向挡杆2212的一端可直接转动安装于支撑杆11上，横向挡杆2212还可平行设置多根，既不影响折叠，又能更好地避免布兜3边侧受力变形。

[0065] 如图2、图5所示，第二侧边折叠架222至少包括两个相互铰接的第一X架2221；位于端侧的两个第一X架2221分别铰接于相邻的两根支撑杆11上；相邻的两个第一X架2221相互铰接并形成铰接点5，铰接点5包括上端铰接点51以及位于上端铰接点51正下方的下端铰接点52；两个第一X架2221在上端铰接点51处通过支撑座8相互铰接，以形成支撑端20；两个第一X架2221在下端铰接点52处与底部折叠组件21相互铰接。

[0066] 更进一步地说，底部折叠组件21包括活动铰接座211以及连接两个对称设置的第一X架2221的第二X架212；位于端侧的第二X架212的两端分别铰接于相邻的两根支撑杆11上；第二X架212与第一X架2221对应设置，相邻的两个第二X架212在下端铰接点52处通过活动铰接座211相互铰接，相邻的两个第一X架2221在下端铰接点52处也通过活动铰接座211相互铰接。

[0067] 在上述实施例中，底部折叠组件21与第二侧边折叠架222在下端铰接点52处相互铰接，使得底部折叠组件21与第二侧边折叠架222能够相互支撑，增加两者受力点，使得两者能够同步伸展或收缩，且在两者同步伸展后，能使整个折叠车架更稳定。

[0068] 再进一步地说，第二X架212包括交叉底座2121以及底杆2122；交叉底座2121可设置为带有若干开口的圆盘形、十字形、X形；底杆2122数量优选设置为4根，且关于交叉底座2121中心圆形阵列分布，即4根底杆2122一端分别对应交叉底座2121的铰接端；底杆2122一端铰接交叉底座2121上，另一端铰接于支撑杆11或活动铰接座211上；以使得第二X架212以交叉底座2121为中心，分别沿底杆2122分布的方向传递其受到的力，使得整个底部折叠组件21受力更分散，有利于保持其稳定性；底杆2122与交叉底座2121铰接位置的开口朝下，底杆2122与支撑杆11或活动铰接座211铰接位置的开口朝上，以使底部折叠组件21收缩时交叉底座2121向上移动，以使得折叠车架收缩后，不会增加整个折叠车架的高度，更便于收纳。

[0069] 如图2、图5、图6所示，折叠推车还包括：推杆装置6，推杆装置6的设置便于人员施

力以为推动整个折叠推车。

[0070] 推杆装置6可设置为多种结构，能够给操作人员提供便于握持的位置即可。

[0071] 在其中一种实施例中，推杆装置6包括安装架60、套设于安装架60上的推杆61以及调节推杆61高度的调节件62。

[0072] 为了便于整体的收纳，安装架60可拆卸安装于支撑杆11上，以使得整个推杆装置6能够拆卸下来。安装架60也可设置为可折叠结构，以使其能够随折叠装置2同步折叠，以使其不会影响整个折叠车架的收纳。

[0073] 安装架60、推杆61以及调节件62可设置为多种组合结构能够实现推杆61安装以及调节即可。

[0074] 具体地说，安装架60包括安装座601、连杆602以及安装台603；为了使得推杆装置6安装更加稳定，且保持推杆61设置在中间位置，以使人能够更好地推动整个折叠车架，安装座601至少设有两个，且分别可拆卸安装于相邻的两根支撑杆11上，每个安装座601均通过一根连杆602与安装台603相连，推杆61套设于安装台603上；推杆61可设置为一根整杆，此时，调节件62可设置为调节推杆61与安装台603相对位置的卡扣、螺纹调节杆等结构；推杆61还可设置为两根相互套接的第一套杆611、第二套杆612；第一套杆611固定安装在安装台603上，第二套杆612通过调节件62与第一套杆611相连，以实现对推杆61高度的调节。

[0075] 在其他实施例中，推杆装置6可设置为转动安装于支撑杆11一侧的推动把手或握持环。

[0076] 为了便于整个折叠车架的挪动，折叠推车还包括万向轮12，万向轮12自带锁止阀，万向轮12与支撑杆11一一对应设置或至少这只四个(分布在折叠推车四个角上)，以保持整个折叠推车的稳定性。

[0077] 上述实施方式仅为本实用新型的优选实施方式，不能以此来限定本实用新型保护的范围，本领域的技术人员在本实用新型的基础上所做的任何非实质性的变化及替换均属于本实用新型所要求保护的范围。

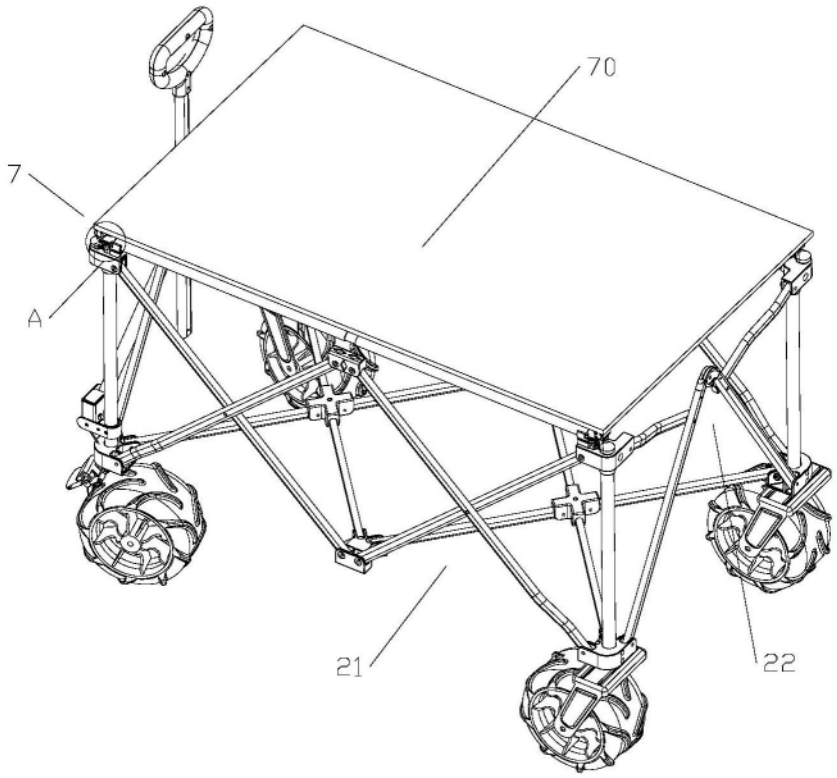


图1

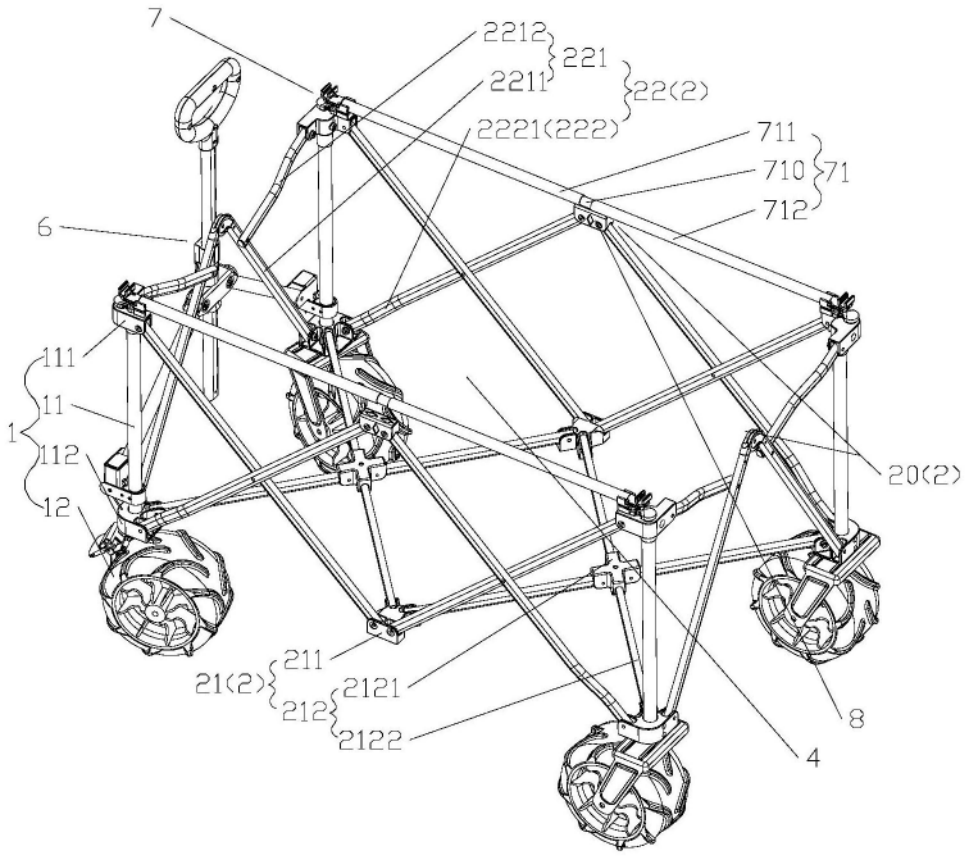

7
2212
221
2211
22(2)
2221(222)
711
710
71
712
6
111
11
1
112
12
20(2)
211
21(2)
2121
212
2122
8
4

图2

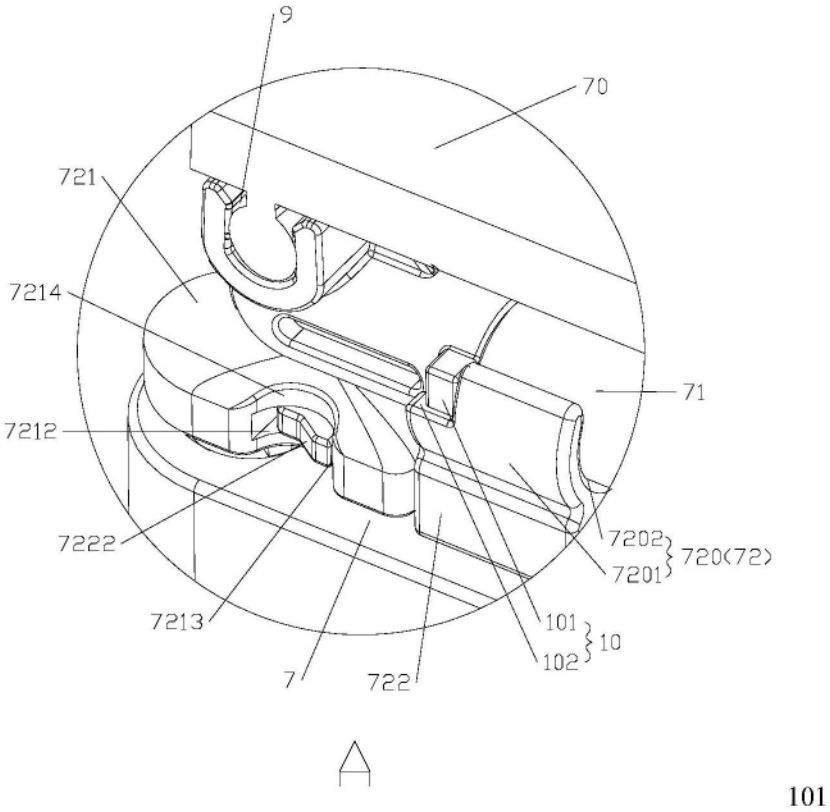

9
70
721
7214
71
7212
7222
7202
7201
720(72)
7213
101
102
10
7
722
101

图3

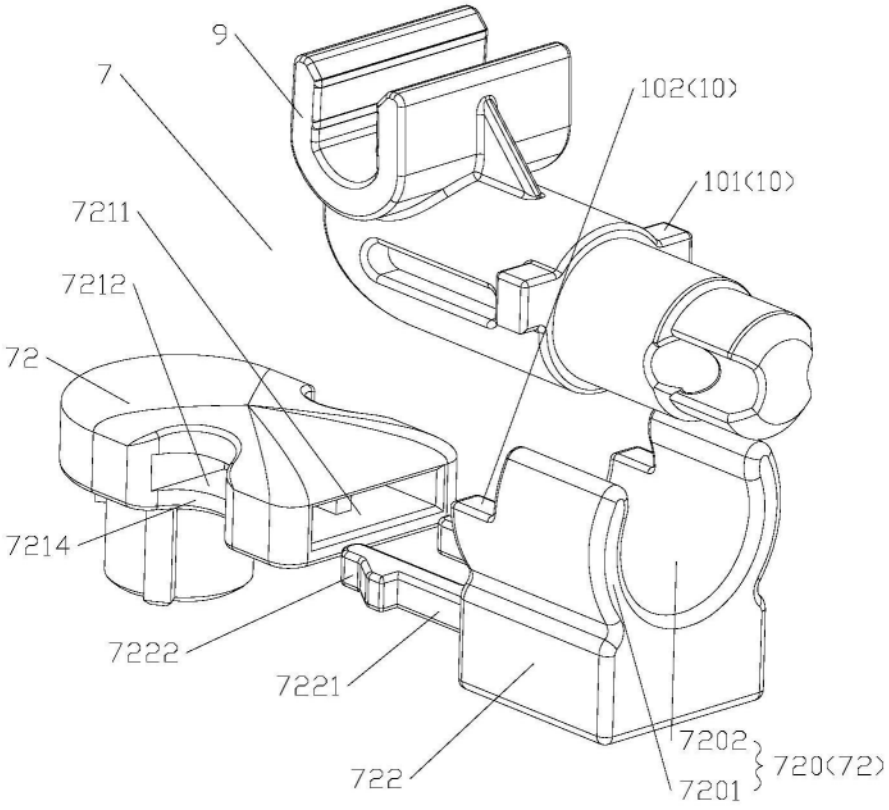

9
7
102(10)
101(10)
7211
7212
72
7214
7222
7221
722
7202
7201
720(72)

图4

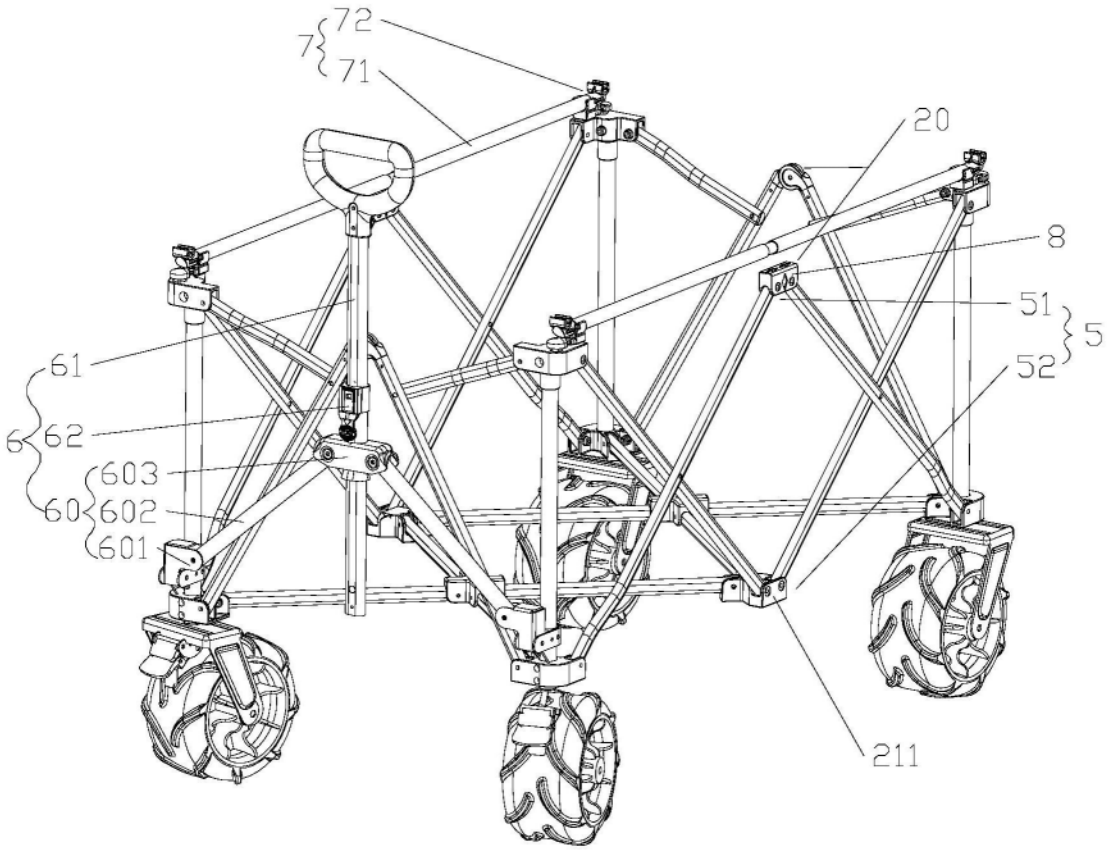


图5

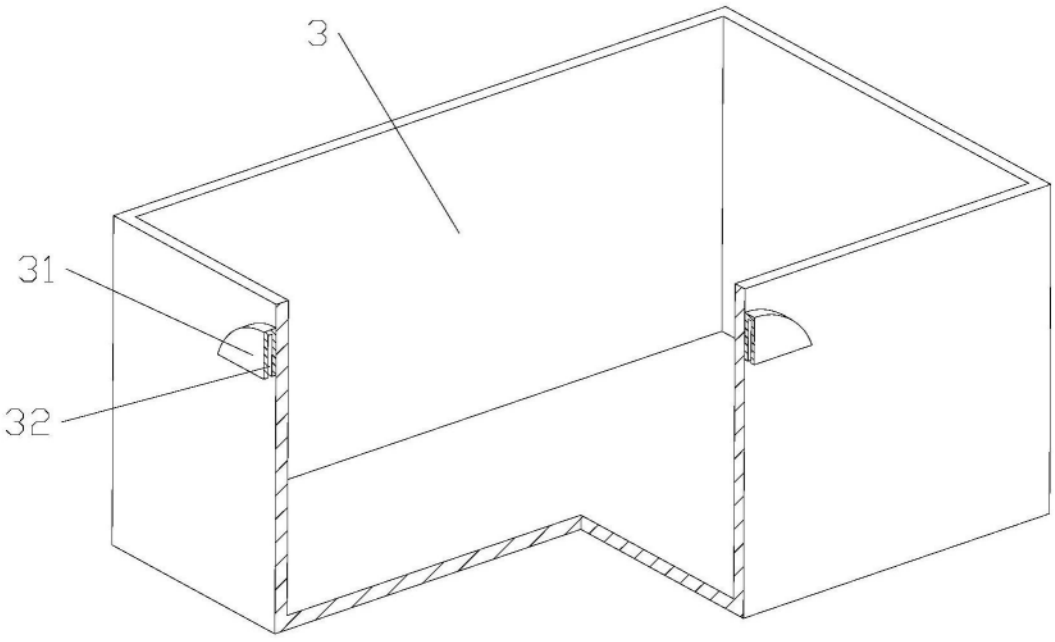


图6