



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206350402 U

(45)授权公告日 2017.07.25

(21)申请号 201621291906.4

(22)申请日 2016.11.29

(73)专利权人 厦门晟馨纺织品有限公司

地址 361000 福建省厦门市同安区环东海域同安工业园十二号二楼

(72)发明人 嵇如敏

(74)专利代理机构 厦门市新华专利商标代理有限公司 35203

代理人 渠述华

(51) Int. Cl.

A01K 1/03(2006.01)

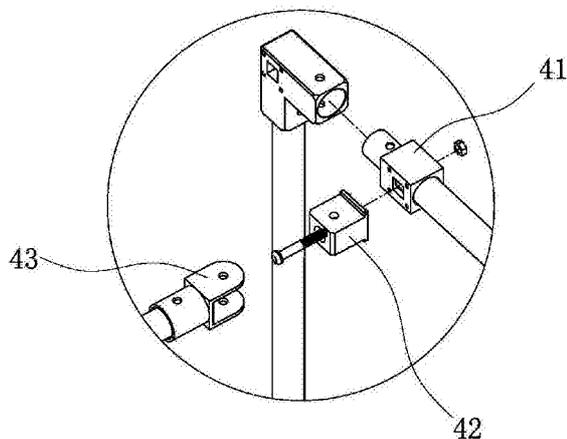
权利要求书1页 说明书4页 附图11页

(54)实用新型名称

一种宠物帐篷支架结构

(57)摘要

本实用新型涉及一种宠物帐篷支架结构,包括顶部支架、底部支架以及两个可依次收靠在底部支架上的侧支架;所述顶部支架包括两个可分别收靠在侧支架上的横杆,所述底部支架由四根横杆形成矩形结构,而两个侧支架均包括一横杆以及两个分别连接在横杆两端的立杆,立杆通过底部连接件连接于底部支架上,两个侧支架的底部连接件之间存在高度差。本实用新型首先将顶部支架的两个横杆分别收靠在两侧支架的横杆上,然后将两个侧支架依次收靠在底部支架上,从而实现宠物帐篷支架的简单快速收折,且收折后的支架体积小、占用空间小、收藏及携带都很方便。



1. 一种宠物帐篷支架结构,其特征在于:包括顶部支架、底部支架以及两个可依次收靠在底部支架上的侧支架;所述顶部支架包括两个可分别收靠在侧支架上的横杆,所述底部支架由四根横杆形成矩形结构,而两个侧支架均包括一横杆以及两个分别连接在横杆两端的立杆,立杆通过底部连接件连接于底部支架上,两个侧支架的底部连接件之间存在高度差。

2. 根据权利要求1所述的宠物帐篷支架结构,其特征在于:所述顶部支架的两个横杆的一端通过顶部连接件分别连接在两侧支架的横杆的对角上,另一端则设有可在侧支架的横杆上滑动的滑动件。

3. 根据权利要求2所述的宠物帐篷支架结构,其特征在于:所述滑动件和侧支架的横杆上设有相互配合的固定装置。

4. 根据权利要求3所述的宠物帐篷支架结构,其特征在于:所述固定装置包括设置在滑动件上的磁铁和设置在侧支架的横杆上的磁铁。

5. 根据权利要求3所述的宠物帐篷支架结构,其特征在于:所述固定装置包括设置在滑动件上的卡块和设置在侧支架的横杆上的卡扣,在侧支架的横杆上设有固定块,卡扣设置在该固定块上,该固定块上设有使卡扣上下滑动的滑槽,而卡块上设有可卡入卡扣的卡槽。

6. 根据权利要求2所述的宠物帐篷支架结构,其特征在于:所述滑动件一端连接顶部支架的横杆,另一端设有可卡合在侧支架的横杆上的圆弧开口。

7. 根据权利要求1-6任一所述的宠物帐篷支架结构,其特征在于:所述底部连接件包括一连接底部支架的两个相邻横杆的二通、连接在二通上的转接件以及铰接件,铰接件下端与转接件铰接,上端则连接在侧支架的立杆上。

8. 根据权利要求2-6任一所述的宠物帐篷支架结构,其特征在于:所述顶部连接件包括一固定在侧支架上的固定件、连接该固定件的转接件以及铰接件,铰接件一端铰接于转接件上,另一端连接顶部支架的横杆。

9. 根据权利要求7所述的宠物帐篷支架结构,其特征在于:两个侧支架的底部连接件的转接件之间存在高度差。

10. 根据权利要求7所述的宠物帐篷支架结构,其特征在于:所述底部连接件的二通上设有一通孔,所述转接件上设有一贯穿转接件的螺孔,转接件的螺孔对应二通的通孔并配合螺栓和螺母进行连接。

一种宠物帐篷支架结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及帐篷支架领域,具体涉及一种宠物帐篷支架结构。

背景技术

[0002] 宠物帐篷是一种室内室外均可使用的宠物窝,相比于其他类型的宠物窝,宠物帐篷具有便于携带、能够适应室外恶劣环境的优点,解决了爱好携带宠物进行户外野营、探险和旅行的人士的需求。

[0003] 现有的宠物帐篷一般在帐篷支架上套设布套形成,然而帐篷支架是由底部支架、顶部支架以及侧支架等组装形成,不能实现折叠,导致组装以及收纳拆卸都很麻烦;或者帐篷支架能够折叠,但折叠后的体积很大,会占用较多的空间,收放在家里或者外出进行户外活动携带在车上时都会占用较大空间,携带很不方便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种宠物支架结构,其使用方便,收折后体积小,方便携带。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0006] 一种宠物帐篷支架结构,其结构特点是,包括顶部支架、底部支架以及两个可依次收靠在底部支架上的侧支架;所述顶部支架包括两个可分别收靠在侧支架上的横杆,所述底部支架由四根横杆形成矩形结构,而两个侧支架均包括一横杆以及两个分别连接在横杆两端的立杆,立杆通过底部连接件连接于底部支架上,两个侧支架的底部连接件之间存在高度差。

[0007] 进一步地,所述顶部支架的两个横杆的一端通过顶部连接件分别连接在两侧支架的横杆的对角上,另一端则设有可在侧支架的横杆上滑动的滑动件。

[0008] 进一步地,所述滑动件和侧支架的横杆上设有相互配合的固定装置。

[0009] 进一步地,所述固定装置包括设置在滑动件上的磁铁和设置在侧支架的横杆上的磁铁。

[0010] 进一步地,所述固定装置包括设置在滑动件上的卡块和设置在侧支架的横杆上的卡扣,在侧支架的横杆上设有固定块,卡扣设置在该固定块上,该固定块上设有使卡扣上下滑动的滑槽,而卡块上设有可卡入卡扣的卡槽。

[0011] 进一步地,所述滑动件一端连接顶部支架的横杆,另一端设有可卡合在侧支架的横杆上的圆弧开口。

[0012] 进一步地,所述底部连接件包括一连接底部支架的两个相邻横杆的二通、连接在二通上的转接件以及铰接件,铰接件下端与转接件铰接,上端则连接在侧支架的立杆上。

[0013] 进一步地,所述顶部连接件包括一固定在侧支架上的固定件、连接该固定件的转接件以及铰接件,铰接件一端铰接于转接件上,另一端连接顶部支架的横杆。

[0014] 进一步地,两个侧支架的底部连接件的转接件之间存在高度差。

[0015] 进一步地,所述底部连接件的二通上设有一通孔,所述转接件上设有一贯穿转接件的螺孔,转接件的螺孔对应二通的通孔并配合螺栓和螺母进行连接。

[0016] 本实用新型首先将顶部支架的两个横杆分别收靠在两侧支架的横杆上,然后将两个侧支架依次收靠在底部支架上,从而实现宠物帐篷支架的简单快速收折,且收折后的支架体积小、占用空间小、收藏及携带都很方便。

[0017] 此外,本实用新型在顶部支架的滑动件以及侧支架的横杆上设有相互配合的固定装置,使得顶部支架连接更加稳定,保证了宠物帐篷支架结构在展开状态下的稳定性。

附图说明

- [0018] 图1为本实用新型展开状态示意图;
[0019] 图1A为图1的A部结构分解示意图;
[0020] 图2为本实用新型顶部支架收折示意图一;
[0021] 图2B为图2的B部结构示意图;
[0022] 图3为本实用新型顶部支架收折示意图二;
[0023] 图4为本实用新型侧支架收折示意图一;
[0024] 图4C为图4的C部结构分解示意图;
[0025] 图5为实用新型侧支架收折示意图二;
[0026] 图6为本实用新型收折状态示意图;
[0027] 图7为本实用新型另一实施例结构示意图;
[0028] 图7D为图7的D部结构示意图。

具体实施方式

[0029] 为详尽本实用新型之技术内容、结构特征、所达成目的及功效,以下将例举实施例并配合说明书附图进行详细说明。

[0030] 如图1至图7D所示,本实用新型公开了一种宠物帐篷支架结构,在该帐篷支架上套设布套即形成可供宠物在室内和室外均可使用的帐篷。

[0031] 参照图1所示,该宠物帐篷支架结构包括一底部支架3、一顶部支架1以及两侧支架21、22,顶部支架1包括两个可以收折在侧支架21、22一侧的横杆,底部支架3由四个横杆形成矩形结构,两侧支架21、22下端分别连接在底部支架3上,且两侧支架21、22可依次收靠在底部支架3上。

[0032] 上述底部支架3由四个横杆矩形结构,四个横杆分别为第一底部横杆31、第二底部横杆32、第三底部横杆33和第四底部横杆34,第一底部横杆31和第三底部横杆33呈对立面设置,第二底部横杆32和第四底部横杆34呈对立面设置。

[0033] 两侧支架21、22分别为第一侧支架21和和第二侧支架22,每一侧支架21、22均包括一横杆以及两个上端分别连接于该横杆的两端的立杆,该立杆下端与底部支架3连接。前述横杆为侧横杆211、221,两立杆分别第一立杆212、222和第二立杆213、223,第一立杆212、222和第二立杆213、223与侧横杆211、221之间可以采用二通连接。

[0034] 参照图4至图5所示,第一侧支架21的第一立杆212下端通过一底部连接件5与第一底部横杆31和第二底部横杆32连接,第二立杆22下端通过另一底部连接件5与第二底部横

杆32和第三底部横杆33连接,这两个底部连接件5结构相同,为第一底部连接件51。第二侧支架22的第一立杆222通过一底部连接件5与第一底部横杆31和第四底部横杆34连接,第二立杆223通过另一底部连接件5与第三底部横杆33和第四底部横杆34连接,这两个底部连接件5结构相同,为第二底部连接件52。

[0035] 参照图4C所示,第一底部连接件51使得第一侧支架21可以收靠在底部支架3上,该第一底部连接件51包括一个二通53、一转接件54和一铰接件55。该第一底部连接件51连接第一侧支架21的第一立杆212与第一底部横杆31和第二底部横杆32时,二通53连接第一底部横杆31和第二底部横杆32并通过螺丝进行锁紧,在二通53上设有一通孔,转接件54上设有一贯穿转接块的螺孔,该螺孔对应二通上的通孔,采用螺栓依次穿过螺孔和通孔,然后采用螺母在二通53底部将螺栓锁紧,从而将转接件54与二通53连接;该转接件54和二通53也可以采用一体成型结构。上述铰接件55的下端铰接在转接件54上,而铰接件55的上端套接在第一侧支架21的第一立杆212外并采用螺丝锁紧,第一立杆212可在铰接件55的作用下沿着第一底部横杆31的长度方向收折。

[0036] 第二底部连接件52使得第二侧支架22可以收靠在底部支架3上,该第二底部连接件52与第一底部连接件51结构相似,不同的是第二底部连接件52的转接件54与第一底部连接件51的转接件54之间存在高度差,使得第一侧支架21和第二侧支架22可以依次收靠在底部支架3上。本实施例中,第二底部连接件52的转接件54的高度小于第一底部连接件51的转接件54的高度,也就是说,在本实施例中先将第二侧支架22收靠在底部支架3上,再将第一侧支架21收靠在底部支架3上,并置于第二侧支架22上端。

[0037] 参照图2至图3所示,上述顶部支架1包括两个可以分别收折在第一侧支架21和第二侧支架22一侧的横杆,两横杆的一端分别连接在第一侧支架21和第二侧支架22的侧横杆211、221的对角上。本实施例中两横杆分别为第一顶部横杆11和第二顶部横杆12,第一顶部横杆11的一端通过顶部连接件4连接在第二侧支架22的侧横杆221近离第一立杆222的一端,而该第一顶部横杆11的另一端设有可沿着第一侧支架21的侧横杆211滑动的滑动件13。第二顶部横杆12的一端通过顶部连接件4连接在第一侧支架21的侧横杆211近离第二立杆212的一端,而该第二顶部横杆12的另一端设有可沿着第二侧支架22的侧横杆221滑动的滑动件13。

[0038] 参照图1A所示,上述顶部连接件4包括一固定件41、一转接件42和一铰接件43,该顶部连接件4连接第一顶部横杆11和第二侧支架22时,固定件41套设在第二侧支架22的侧横杆221近离第一立杆222的一端,转接件42通过螺栓和螺母连接在固定件41上,而铰接件43的一端铰接在转接件42上,另一端套设在第一顶部横杆11上,从而将第一顶部横杆11的一端固定在第二侧支架22的侧横杆221上,且该第一顶部横杆11可收靠在该侧横杆221一侧。

[0039] 上述滑动件13一端套设在第一顶部横杆11上,另一端为可卡合在第一侧支架21的侧横杆211上的圆弧开口131,该圆弧开口131与第一侧支架21的侧横杆211配合使得第一顶部横杆11另一端可在侧横杆211上滑动至近离第一立杆212的一端固定。

[0040] 第二顶部横杆12和第一侧支架21的连接与第一顶部横杆11和第二侧支架22的连接相同,不再进行赘述。

[0041] 该宠物帐篷支架结构在使用时,顶部支架1、底部支架3以及两侧支架21、22配合形

成一长方体的框体结构,在该框体结构外套设布套即可作为宠物帐篷使用。

[0042] 参照图6所示,不需要使用时,可以将该帐篷支架简单地快速地进行收折。首先将顶部支架1的两个横杆分别收靠在两侧支架21、22上,然后将带有顶支架1的两个横杆的两侧支架21、22依次收靠在底部支架3上即可。这样该宠物帐篷支架就会收折成一个矩形框架,其占用空间小,携带方便。

[0043] 为了使顶部支架1连接个更加稳定,进一步保证上述帐篷支架结构在展开状态下的稳定性,在第二侧支架22和第一顶部横杆11的滑动件13上设有相互配合的固定装置,在第一侧支架21和第二顶部横杆12的滑动件13上设有相互配合的固定装置。

[0044] 参照图2B所示,该固定装置为设置在滑动件13上的磁铁6以及设置在第一侧支架21和第二侧支架22的侧横杆211、221上的磁铁6。当第一顶部横杆11的一端滑动至第一侧支架21的侧横杆211近离第一立杆212的一端时,第一顶部横杆11的滑动件13上的磁铁6与第一侧支架21上的磁铁6相吸,从而将第一顶部横杆11具有滑动件13的一端稳固地固定在第一侧支架21的侧横杆211的一端近离第一立杆212的位置处。同样第二顶部横杆12具有滑动件13的一端也稳定地固定在第二侧支架22的侧横杆221的一端近离第二立杆222的位置处。

[0045] 参照图7和图7D所示,该固定装置还可以是设置在滑动件13上的卡块7以及设置在侧横杆211、221上的卡扣8。在侧横杆211、221上设有一定位件9,卡扣8设置在该定位件9上,该定位件9上设有一供卡扣8上下滑动的滑槽91,在卡块7上设有一与卡扣8配合的卡槽71。当第一顶部横杆11滑动至第一侧支架21的侧横杆211的一端近离第一立杆212的位置处时,侧横杆211上的卡扣8沿着滑槽91向下滑动卡入卡块7的卡槽71中,从而将第一顶部横杆11稳固地固定在第一侧支架21和第二侧支架22之间。同样第二顶部横杆12也稳定地固定在第一侧支架21和第二侧支架22之间。

[0046] 本实用新型中,顶部支架1的两根横杆还可以采用可拆卸的方式固定在两侧支架21、22上,可以在侧支架21、22的侧横杆211、221上设置固定槽,帐篷支架收折时,通过该固定槽将拆卸下来的顶部支架1的两根横杆收折在侧横杆211、221上。

[0047] 本实用新型宠物帐篷支架结构的底部支架3和顶部支架1在使用过程中并不局限于作为底部或顶部使用。

[0048] 本实用新型的关键在于,本实用新型首先将顶部支架1的两个横杆分别收靠在两侧支架21、22的横杆上,然后将两个侧支架21、22依次收靠在底部支架3上,从而实现宠物帐篷支架的简单快速收折,且收折后的支架体积小、占用空间小、收藏及携带都很方便。

[0049] 此外,本实用新型在顶部支架1的滑动件13以及侧支架21、22的横杆上设有相互配合的固定装置,使得顶部支架连接更加稳定,保证了宠物帐篷支架结构在展开状态下的稳定性。

[0050] 以上所述,仅是本实用新型实施例而已,并非对本实用新型的技术范围作任何限制,故凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何细微修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

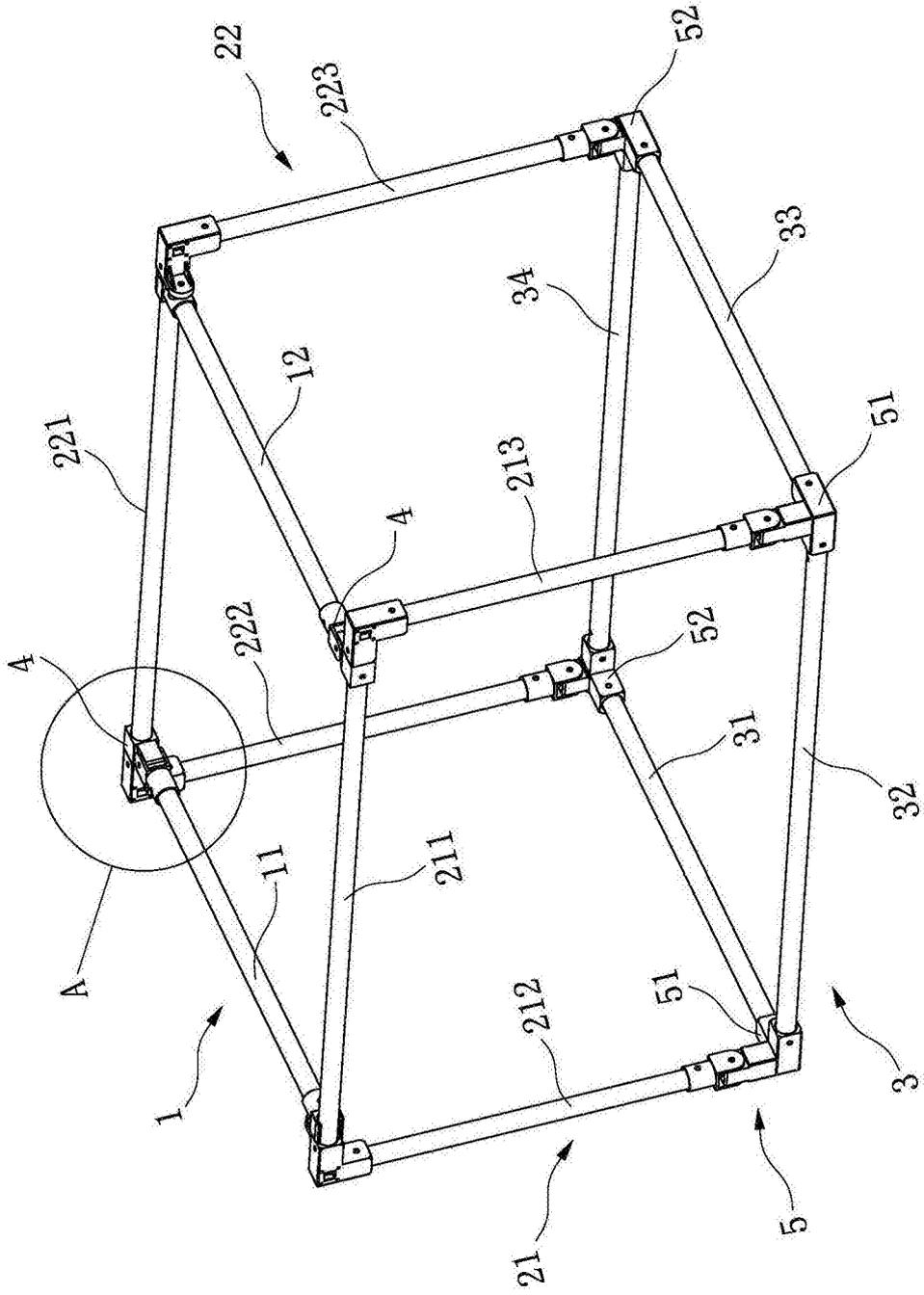


图1

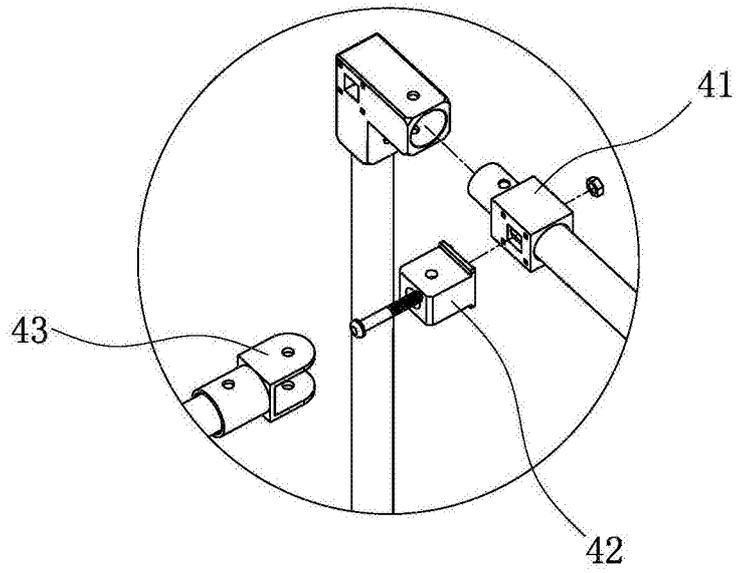


图1A

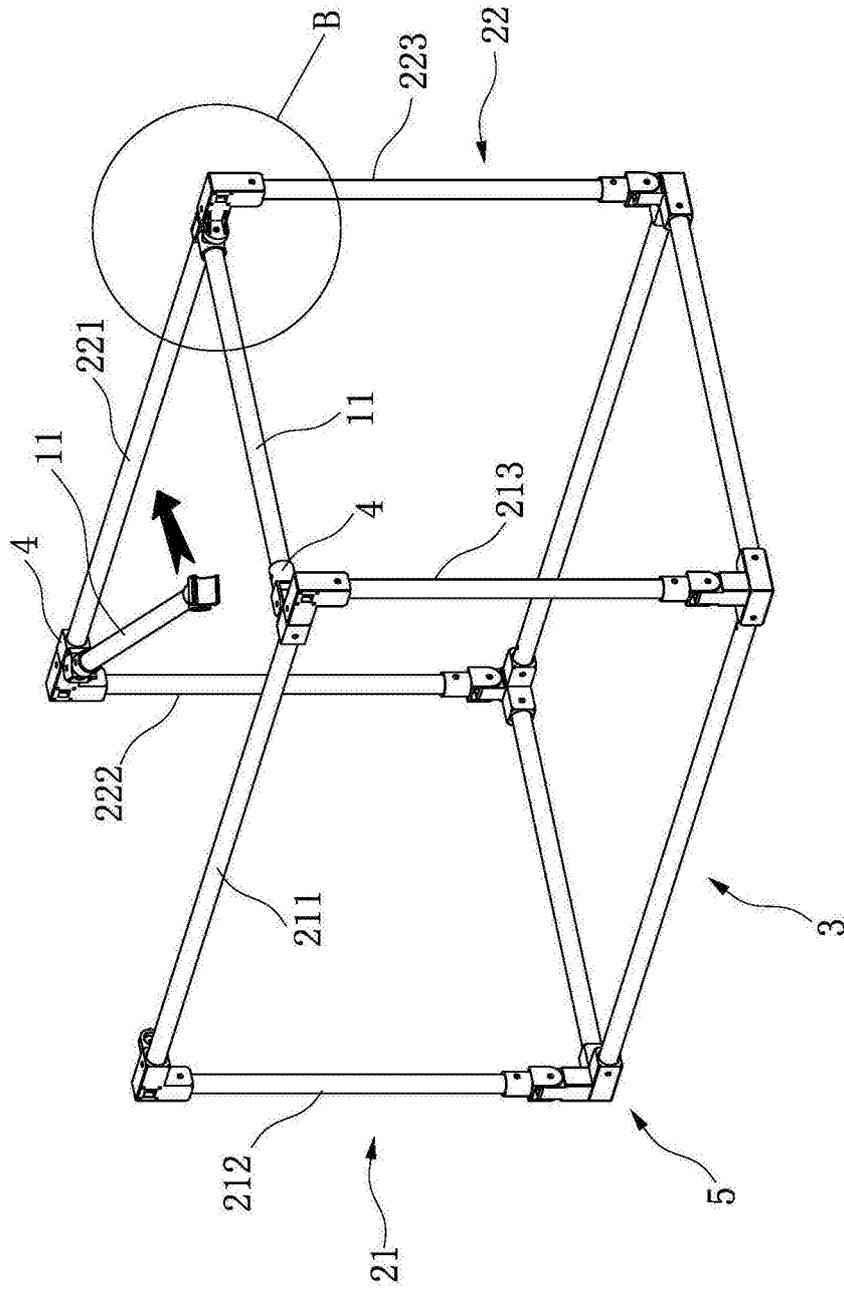


图2

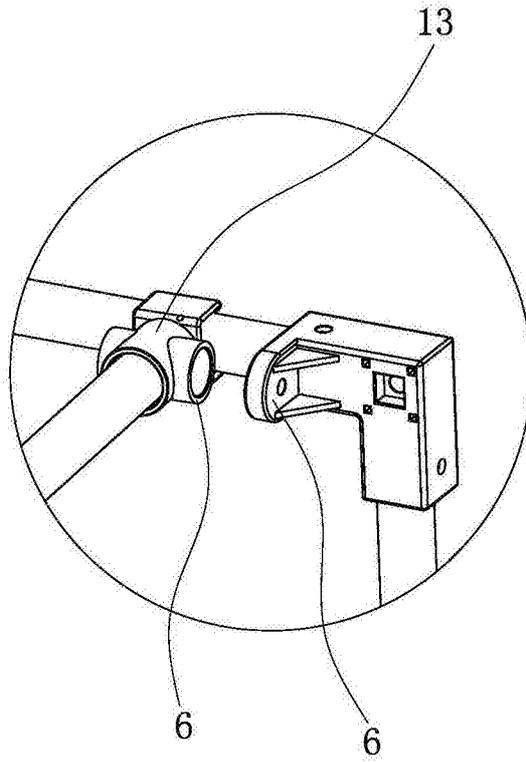


图2B

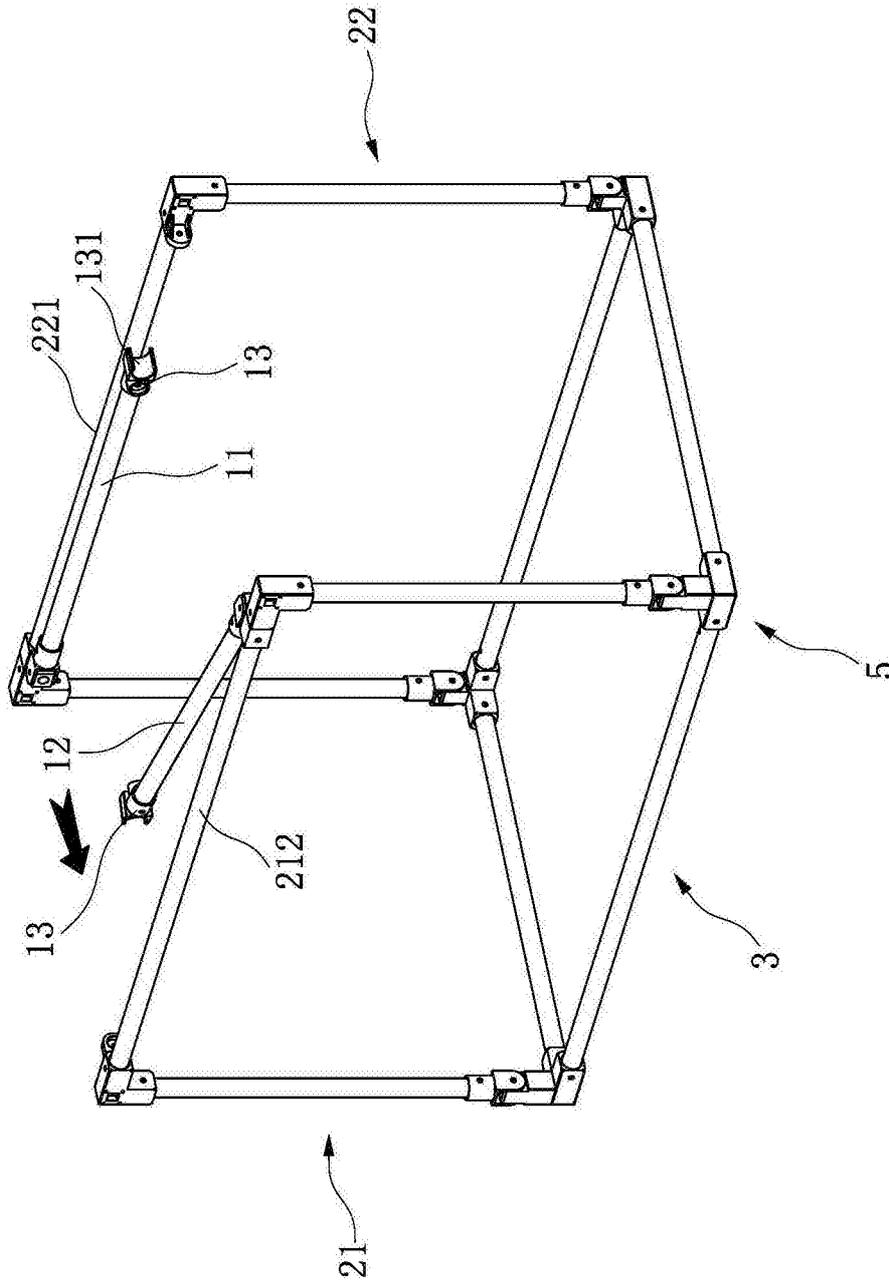


图3

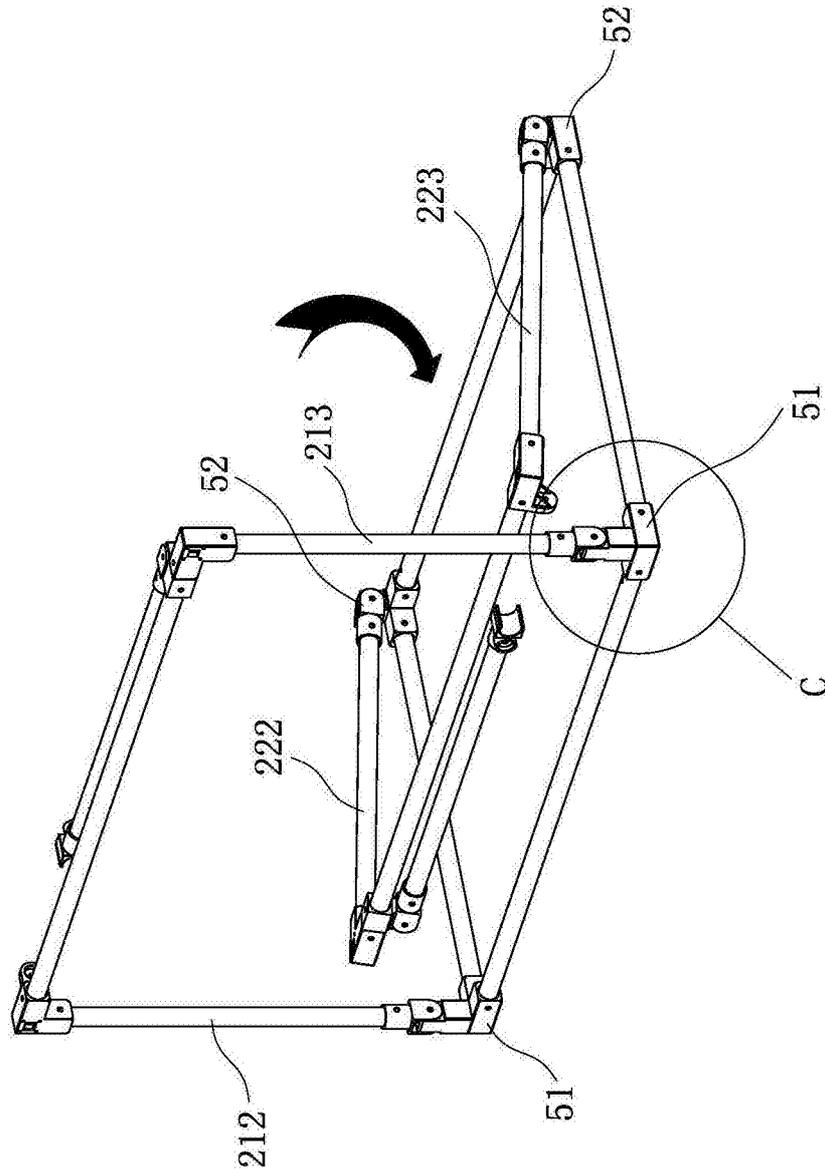


图4

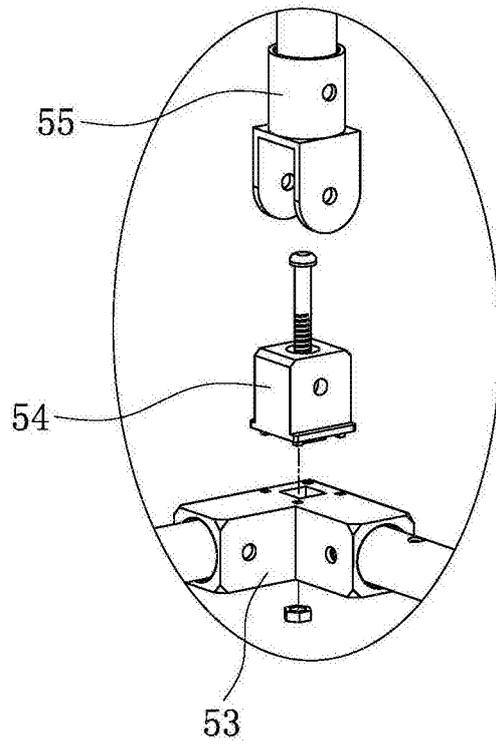


图4C

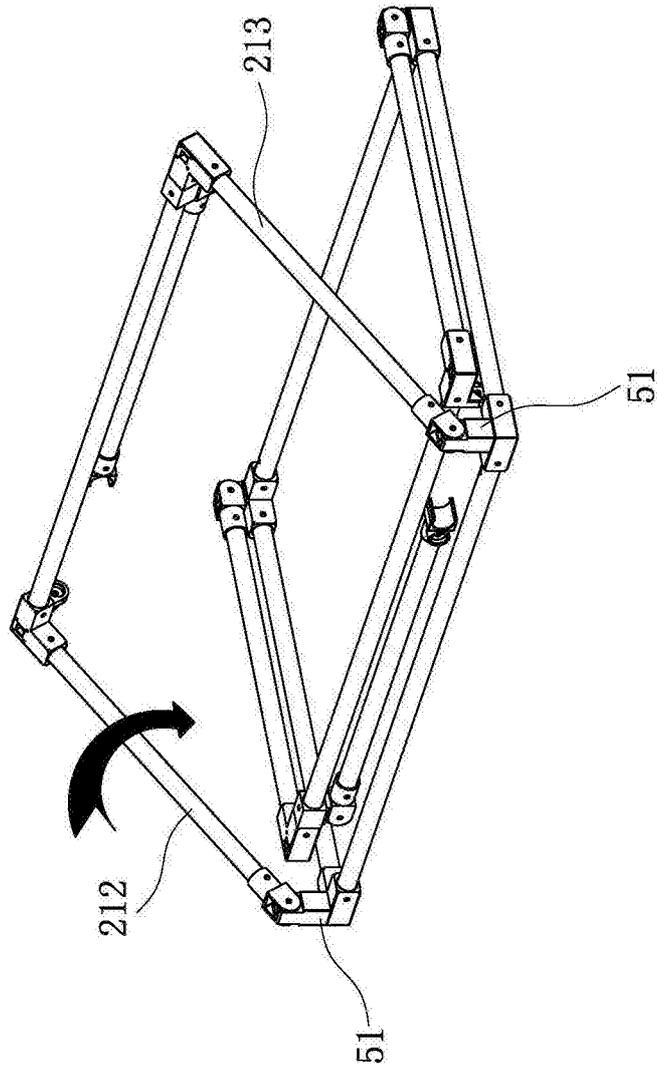


图5

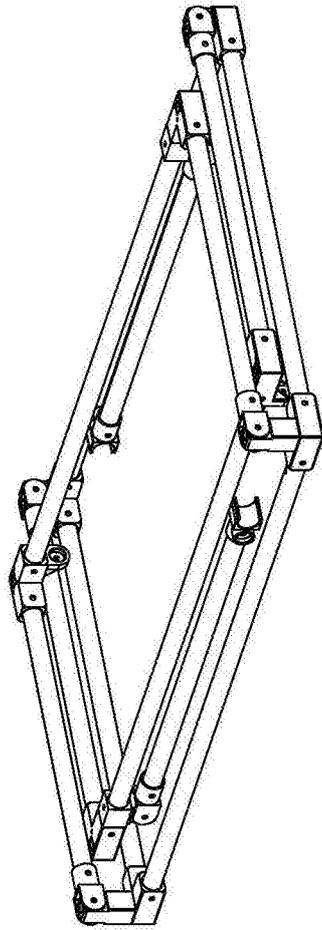


图6

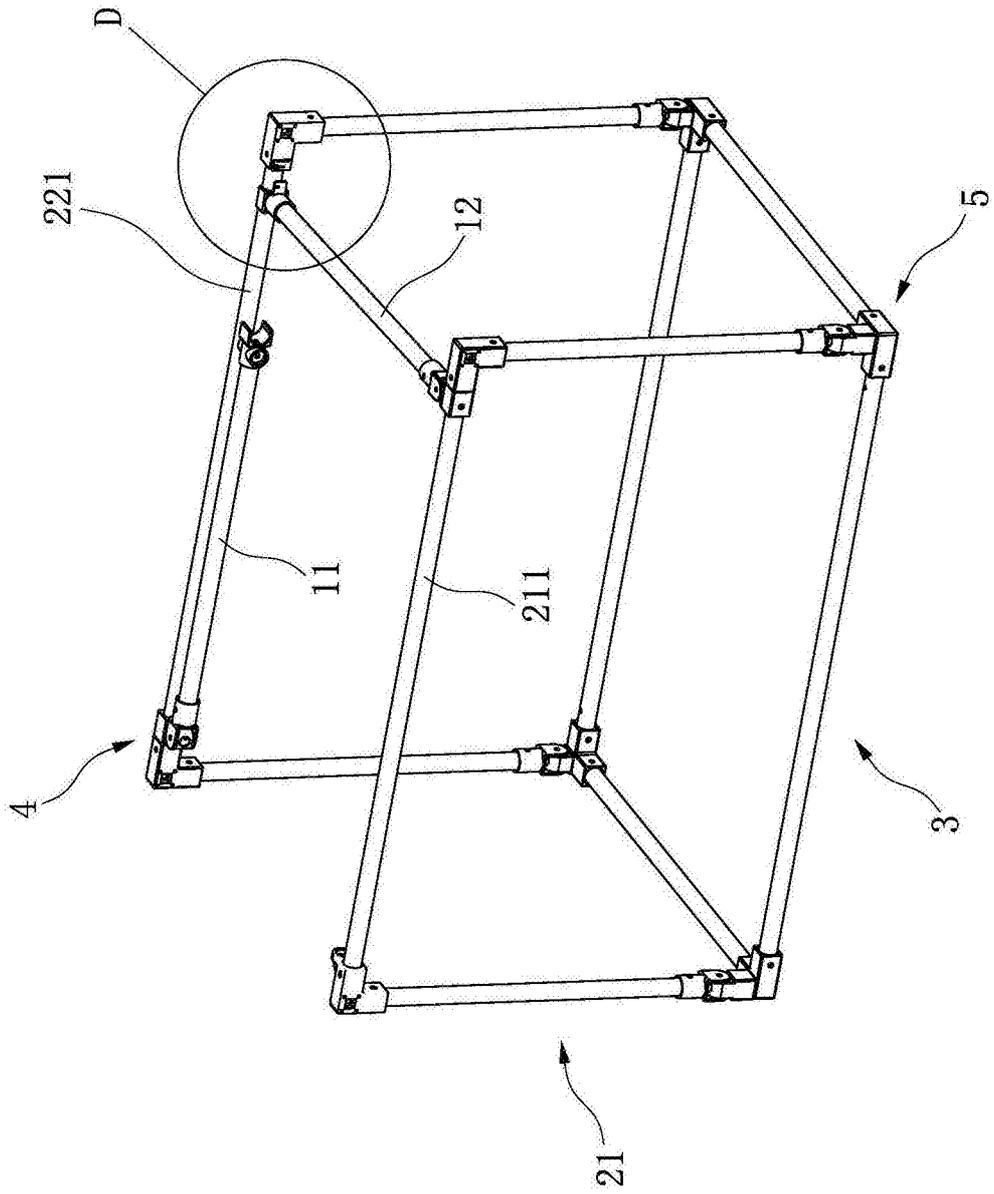


图7

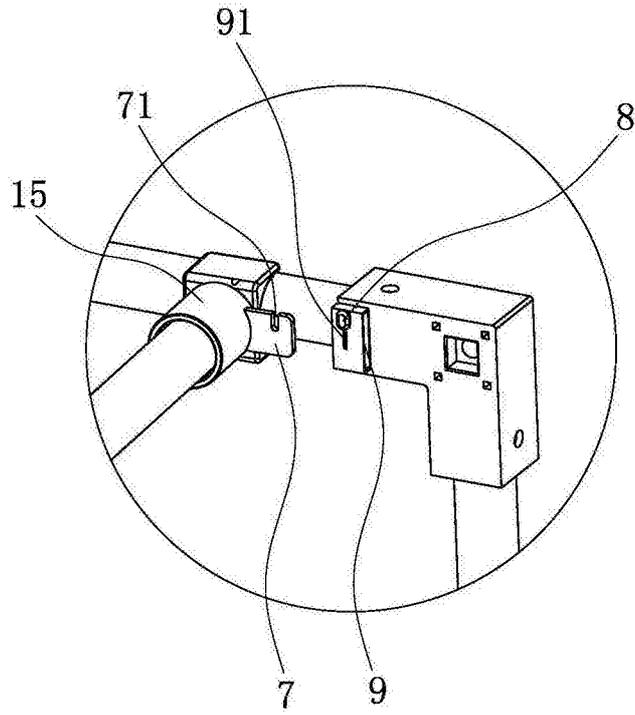


图7D