



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104510224 A

(43) 申请公布日 2015. 04. 15

(21) 申请号 201310445085. X

(22) 申请日 2013. 09. 26

(71) 申请人 明门香港股份有限公司

地址 中国香港中环永吉街 8 诚利商业大厦
7FF 室

(72) 发明人 李建群 吴凡祥

(74) 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司

44202

代理人 张艳美 郝传鑫

(51) Int. Cl.

A47D 7/00(2006. 01)

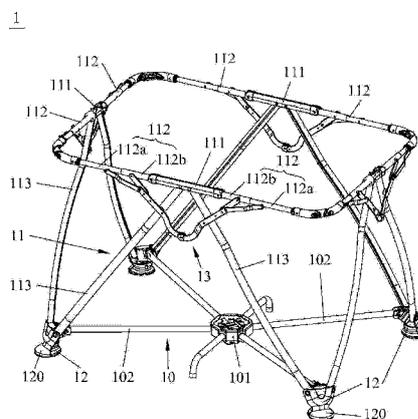
权利要求书1页 说明书5页 附图10页

(54) 发明名称

婴儿床架及婴儿床

(57) 摘要

本发明公开一种婴儿床架,包括底杆组件、多个侧杆组件及多个枢接脚座,所述底杆组件包括枢接底座及多个底杆,多个所述底杆的一端分别枢接于所述枢接底座,每一所述侧杆组件包括一枢接顶座、两扶手杆及两支撑杆,两所述扶手杆的一端分别枢接于所述枢接顶座的两端,两所述支撑杆的上端分别枢接于所述枢接顶座,两相邻所述侧杆组件的两相邻所述扶手杆的另一端相互枢接,两相邻所述侧杆组件的两相邻所述支撑杆的下端枢接于同一所述枢接脚座,多个所述底杆的另一端分别枢接于多个所述枢接脚座;所述扶手杆呈长度可变化的伸缩结构。本发明婴儿床架在收合后扶手杆的长度较短,不会对安装于其上的座布产生抵顶。



1. 一种婴儿床架,其特征在于:包括底杆组件、多个侧杆组件及多个枢接脚座,所述底杆组件包括枢接底座及多个底杆,多个所述底杆的一端分别枢接于所述枢接底座,每一所述侧杆组件包括一枢接顶座、两扶手杆及两支撑杆,两所述扶手杆的一端分别枢接于所述枢接顶座的两端,两所述支撑杆的上端分别枢接于所述枢接顶座,两相邻所述侧杆组件的两相邻所述扶手杆的另一端相互枢接,两相邻所述侧杆组件的两相邻所述支撑杆的下端枢接于同一所述枢接脚座,多个所述底杆的另一端分别枢接于多个所述枢接脚座,所述扶手杆呈长度可变化的伸缩结构。

2. 如权利要求1所述的婴儿床架,其特征在于:所述扶手杆包括第一管件和第二管件,所述第一管件的一端枢接于所述枢接顶座,另一端与所述第二管件的一端滑动套接设置。

3. 如权利要求2所述的婴儿床架,其特征在于:所述第一管件的另一端呈中空的圆管状结构,所述第二管件的一端滑动地插接于所述第一管件内。

4. 如权利要求1所述的婴儿床架,其特征在于:还包括多个连动杆组件,所述连动杆组件包括两第一连动杆及两第二连动杆,两所述第一连动杆分别枢接于所述侧杆组件的两所述支撑杆,且两所述第一连动杆的一端相互枢接,另一端分别枢接于两所述第二连动杆的一端,两所述第二连动杆的另一端分别枢接于所述侧杆组件的两所述扶手杆。

5. 如权利要求2所述的婴儿床架,其特征在于:还包括多个连动杆组件,所述连动杆组件包括两第一连动杆及两第二连动杆,两所述第一连动杆分别枢接于所述侧杆组件的两所述支撑杆,且两所述第一连动杆的一端相互枢接,另一端分别枢接于两所述第二连动杆的一端,两所述第二连动杆的另一端分别枢接于所述侧杆组件的两所述扶手杆的所述第一管件。

6. 如权利要求5所述的婴儿床架,其特征在于:所述连动杆组件还包括两第三连动杆,两所述第三连动杆的一端分别枢接于所述侧杆组件的两所述扶手杆的所述第二管件,另一端分别枢接于两所述第一连动杆。

7. 如权利要求1所述的婴儿床架,其特征在于:所述枢接底座内设有锁定机构,所述锁定机构操作地锁定或释锁所述底杆。

8. 如权利要求1所述的婴儿床架,其特征在于:所述枢接脚座的底端具有与地面接触的支撑部。

9. 一种婴儿床,其特征在于:包括座布及如权利要求1至8中任一项所述的婴儿床架;所述座布的上端安装于所述枢接顶座和/或所述扶手杆,所述座布的下端安装于多个所述枢接脚座并与多个所述支撑杆连接,以在所述底杆组件及多个所述侧杆组件所围成的区域内形成承载婴儿的承载空间。

10. 如权利要求9所述的婴儿床,其特征在于:所述座布的上端设置有挂载吊床的第一结合件,所述吊床上设有与所述第一结合件相应的第二结合件,所述第一结合件扣合于所述第二结合件以将所述吊床挂载于所述承载空间内。

11. 如权利要求10所述的婴儿床,其特征在于:所述第二结合件设置在所述吊床的背面。

12. 如权利要求10所述的婴儿床,其特征在于:所述第一结合件为吊环,所述第二结合件为挂钩。

婴儿床架及婴儿床

技术领域

[0001] 本发明涉及一种可收折的婴儿床,尤其涉及一种可收折的婴儿床架。

背景技术

[0002] 婴儿床是拥有婴儿的家庭中必不可少的专门类家具,其目的是让婴儿能够拥有更舒适安全的睡眠及活动环境。如附图1及图2所示,为了能够在不使用时减少婴儿床的占用空间,现有技术中已经出现了一种采用可收折结构设计的婴儿床,该种类的婴儿床一般包括一个可收折的婴儿床架1'及一座布(未示出),座布固定于婴儿床架1'的扶手杆10'并在婴儿床打开后形成承载空间以承载婴儿,这些婴儿床由于能够藉由婴儿床架1'的收折机构而收起,因此在不使用时占用的空间较小,便于收藏,受到了广大消费者的青睐。但是,现有的可收折的婴儿床架1'存在有以下缺点:在婴儿床架1'的收折过程中,由于其座布包覆整个扶手杆10'的长度,因此扶手杆10'的顶角(图1、2中虚线圈A所示位置)会抵顶包覆于其上的座布,由于座布在收折的过程中被绷紧,如果消费者继续用力收合,则顶角处的座布会进一步绷紧甚至可能被撑破,进而导致婴儿床无法使用。因此,有必要提供一种新型的可收折婴儿床架,使其在收折后不会对婴儿床的座布产生抵顶。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种收折后扶手杆长度较小的婴儿床架。

[0004] 本发明的另一个目的是提供一种收折后扶手杆不会抵顶座布的婴儿床。

[0005] 为了实现上述目的,本发明提供了一种婴儿床架,包括底杆组件、多个侧杆组件及多个枢接脚座,所述底杆组件包括枢接底座及多个底杆,多个所述底杆的一端分别枢接于所述枢接底座,每一所述侧杆组件包括一枢接顶座、两扶手杆及两支撑杆,两所述扶手杆的一端分别枢接于所述枢接顶座的两端,两所述支撑杆的上端分别枢接于所述枢接顶座,两相邻所述侧杆组件的两相邻所述扶手杆的另一端相互枢接,两相邻所述侧杆组件的两相邻所述支撑杆的下端枢接于同一所述枢接脚座,多个所述底杆的另一端分别枢接于多个所述枢接脚座,所述扶手杆呈长度可变化的伸缩结构。

[0006] 与现有技术相比,由于本发明将多个所述底杆的一端分别枢接于所述枢接底座,底杆的另一端枢接于所述枢接脚座,所述枢接脚座与两相邻的所述支撑杆枢接,且支撑杆的上端枢接于所述枢接顶座,枢接顶座的两端分别枢接两所述扶手杆,因此,当向上拉起所述枢接底座时,所述底杆的另一端向下收合并通过所述枢接脚座带动所述支撑杆的下端向内收合,同时所述扶手杆的另一端相对所述枢接顶座向下收合,进而使整个床架被收折起来,减小了体积,便于收藏,并且,由于所述扶手杆呈长度可变化的伸缩结构,因此其在收折后的长度较短,不会对安装于其上的座布产生抵顶,保证了婴儿床的正常使用。

[0007] 较佳地,所述扶手杆包括第一管件和第二管件,所述第一管件的一端枢接于所述枢接顶座,另一端与所述第二管件的一端滑动套接设置。通过将所述扶手杆设置为由所述第一管件及第二管件滑动套接组成的结构,可以利用所述第一管件与所述第二管件的相对

滑动来实现所述扶手杆的长度的变化。

[0008] 较佳地,所述第一管件的另一端呈中空的圆管状结构,所述第二管件的一端滑动地插接于所述第一管件内。通过将所述第一管件的另一端设置为中空的圆管状结构,可以将所述第二管件插接入所述第一管件内从而实现所述第一管件与第二管件的滑动套接。

[0009] 较佳地,还包括多个连动杆组件,所述连动杆组件包括两第一连动杆及两第二连动杆,两所述第一连动杆分别枢接于所述侧杆组件的两所述支撑杆,且两所述第一连动杆的一端相互枢接,另一端分别枢接于两所述第二连动杆的一端,两所述第二连动杆的另一端分别枢接于所述侧杆组件的两所述扶手杆。所述连动杆组件的作用是在所述婴儿床架收合时,将所述支撑杆的动作通过所述第一连动杆及第二连动杆传递给所述扶手杆,促使所述扶手杆自动地相对所述枢接顶座枢转,便于所述婴儿床架的收合。

[0010] 具体地,还包括多个连动杆组件,所述连动杆组件包括两第一连动杆及两第二连动杆,两所述第一连动杆分别枢接于所述侧杆组件的两所述支撑杆,且两所述第一连动杆的一端相互枢接,另一端分别枢接于两所述第二连动杆的一端,两所述第二连动杆的另一端分别枢接于所述侧杆组件的两所述扶手杆的所述第一管件。

[0011] 更具体地,所述连动杆组件还包括两第三连动杆,两所述第三连动杆的一端分别枢接于所述侧杆组件的两所述扶手杆的所述第二管件,另一端分别枢接于两所述第一连动杆。所述第三连动杆的设置使所述内管在所述婴儿床架收合过程中能够被带动而自动滑入所述外管中,并且在收合后对所述内管起到限制、止动的作用,防止所述内管从所述外管内滑出。

[0012] 较佳地,所述枢接底座内设有锁定机构,所述锁定机构操作地锁定或释锁所述底杆。所述锁定机构在所述婴儿床架展开后锁定所述底杆以使所述婴儿床架更加稳定而不会意外收起,当需要收合时,操作所述锁定机构使其释锁所述底杆。

[0013] 较佳地,所述枢接脚座的底端具有与地面接触的支撑部。设置所述支撑部是为了增加所述枢接脚座与地面的接触面积,从而使婴儿床架更加稳定。

[0014] 相应地,本发明还提供了一种婴儿床,包括座布及所述婴儿床架;所述座布的上端安装于所述枢接顶座和/或所述扶手杆,所述座布的下端安装于多个所述枢接脚座并与多个所述支撑杆连接,以在所述底杆组件及多个所述侧杆组件所围成的区域内形成承载婴儿的承载空间。

[0015] 与现有技术相比,由于本发明婴儿床是在所述婴儿床架上安装所述座布,所述婴儿床架的所述扶手杆在收折后长度能够减小,因此不会对所述座布产生抵顶,所述座布不会被绷紧或损坏,能够保证婴儿床的正常使用。

[0016] 较佳地,所述座布的上端设置有挂载吊床的第一结合件,所述吊床上设有与所述第一结合件相应的第二结合件,所述第一结合件扣合于所述第二结合件以将所述吊床挂载于所述承载空间内。在所述座布上设置所述第一结合件,能够将设有第二结合件的吊床挂载于所述承载空间内,方便父母在所述吊床上照料婴儿。

[0017] 具体地,所述第二结合件设置在所述吊床的背面。将所述第二结合件设置在所述吊床的背面是为了在吊床悬挂于婴儿床时,所述第一结合件及第二结合件都能被隐藏于所述吊床的背面而不影响婴儿床的外观,并且也可以防止小孩碰触造成意外移离卡合而有安全上的顾虑。

[0018] 具体地,所述第一结合件为吊环,所述第二结合件为挂钩。

附图说明

[0019] 图 1 是现有技术中婴儿床架的结构示意图。

[0020] 图 2 是现有技术中婴儿床收合后的示意图。

[0021] 图 3 是本发明婴儿床的整体示意图。

[0022] 图 4 是本发明婴儿床架的结构示意图。

[0023] 图 5 是本发明婴儿床架中连动杆组件与扶手杆的连接关系示意图。

[0024] 图 6 是本发明婴儿床架半收合状态时的示意图。

[0025] 图 7 是本发明婴儿床架收合后的结构示意图(省略底杆组件)。

[0026] 图 8 是本发明婴儿床与增设的吊床的安装示意图。

[0027] 图 9 是图 8 中吊床 B 处翻开后显露的吊钩的位置示意图。

[0028] 图 10 是图 8 中吊床安装于婴儿床后 C 处吊钩与吊环的配合关系图。

[0029] 图 11 是吊床安装于婴儿床的整体图。

具体实施方式

[0030] 下面结合给出的说明书附图对本发明的较佳实施例作出描述。

[0031] 如图 3 所示,本发明婴儿床包括座布 2 及可收折的婴儿床架 1。

[0032] 如图 4 所示,所述婴儿床架 1 包括底杆组件 10、多个侧杆组件 11 及多个枢接脚座 12,所述底杆组件 10 包括枢接底座 101 及多个底杆 102,多个所述底杆 102 的一端分别枢接于所述枢接底座 101,每一所述侧杆组件 11 包括一枢接顶座 111、两扶手杆 112 及两支撑杆 113,两所述扶手杆 112 的一端分别枢接于所述枢接顶座 111 的两端,两所述支撑杆 113 的上端分别枢接于所述枢接顶座 111,并形成 V 形结构,两相邻所述侧杆组件 11 的两相邻所述扶手杆 112 的另一端相互枢接,两相邻所述侧杆组件 11 的两相邻所述支撑杆 113 的下端枢接于同一所述枢接脚座 12,多个所述底杆 102 的另一端分别枢接于多个所述枢接脚座 12,所述扶手杆 112 呈长度可变化的伸缩结构。

[0033] 具体地说,所述枢接底座 101 呈盘状,多个所述底杆 102 是枢接在所述枢接底座 101 的四周并呈放射状分布的,其枢接于所述枢接底座 101 的枢接轴都处于水平面内并呈与所述枢接底座 101 相应的盘形分布,使得所述底杆 102 远离所述枢接底座 101 的一端可以绕所述枢接底座 101 向下枢转。所述枢接顶座 111 呈长形结构,并在所述婴儿床架 1 的展开状态下与枢接于其两端的两所述扶手杆 112 大致成一直线。两相邻所述侧杆组件 11 的两相邻所述扶手杆 112 的另一端相互枢接的方式在此不做限定,只要满足所述婴儿床架 1 收折时,两所述相邻所述扶手杆 112 相互枢接的端部能够相对枢转即可。两相邻所述侧杆组件 11 的两相邻所述支撑杆 113 枢接在同一所述枢接脚座 12 的两侧并形成 V 形结构,所述底杆 102 的另一端枢接于所述枢接脚座 12 朝向所述枢接底座 101 的一面。两相邻所述侧杆组件 11 的两相邻所述支撑杆 113 及与两所述支撑杆 113 枢接于同一枢接脚座 12 的底杆 102 形成三角支撑结构以使所述婴儿床架 1 在使用状态下更加稳固。

[0034] 参照图 5,所述扶手杆 112 包括第一管件 112b 和第二管件 112a,所述第一管件 112b 的一端枢接于所述枢接顶座 111,另一端与所述第二管件 112a 的一端滑动套接设置。

具体地,在此实施例中,所述第一管件 112b 的另一端呈中空的圆管状结构并具有供所述第二管件 112a 插接的开口,所述第二管件 112a 的一端滑动地插接于所述第一管件 112b 内。通过将所述扶手杆 112 设置为由所述第二管件 112a 及呈中空结构的所述第一管件 112b 套接组成,可以利用所述第二管件 112a 在所述第一管件 112b 中的滑动来实现所述扶手杆 112 的长度的变化。

[0035] 当然,也可以将所述第二管件 112a 设置为具有开口的中空结构,而将所述第一管件 112b 滑动地插接入所述第二管件 112a 内来实现所述第一管件 112b 与第二管件 112a 的滑动套接。

[0036] 另外,还可以通过其他方式来实现所述扶手杆 112 呈长度可变化的伸缩结构,比如将所述扶手杆 112 设计为包括内杆和外杆,所述外杆的一端枢接于所述枢接顶座 111,另一端设有一具有开口的滑槽,所述内杆的一侧设有与所述滑槽相应的滑条,所述滑条滑动地设置于所述滑槽内。或者,还可以通过将所述扶手杆 112 设置为具有弹性的结构,使其在收折后可以藉由弹性压缩而缩短长度。

[0037] 再回看图 4,本实施例中所述侧杆组件 11 及枢接脚座 12 的数量均为四个,同时,为了使所述婴儿床架 1 的收折过程更加简便,还设置了四个连动杆组件 13。所述连动杆组件 13 包括两第一连动杆 131、两第二连动杆 132 及两第三连动杆 133;两所述第一连动杆 131 分别枢接于所述侧杆组件 11 的两所述支撑杆 113,且两所述第一连动杆 131 的一端相互枢接,另一端分别枢接于两所述第二连动杆 132 的一端,两所述第二连动杆 132 的另一端分别枢接于所述侧杆组件 11 的两所述扶手杆 112 的所述第一管件 112b,两所述第三连动杆 133 的一端分别枢接于所述侧杆组件 11 的两所述扶手杆 112 的第二管件 112a,另一端分别枢接于两所述第一连动杆 131。在所述婴儿床架 1 收合时,通过所述第一连动杆 131 及第二连动杆 132,促使所述第二管件 112a 和第一管件 112b 相对滑动,所述第三连动杆 133 的设置使所述第二管件 112a 在所述婴儿床架 1 收合过程中能够被带动而自动滑入所述第一管件 112b 中,并且在展开时对所述第二管件 112a 起到限制、止动的作用,防止所述第二管件 112a 从所述第一管件 112b 内滑出。

[0038] 所述枢接底座 101 内还设有锁定机构,所述锁定机构操作地锁定或释锁所述底杆 102。所述锁定机构在所述婴儿床架 1 展开后锁定所述底杆 102,使所述底杆 102 无法相对枢接底座 101 转动,以使所述婴儿床架 1 更加稳定而不会意外收起,当需要收合时,操作锁定机构使其释锁所述底杆 102。

[0039] 为了增加所述枢接脚座 12 与地面的接触面积而使婴儿床架 1 更加稳定,所述枢接脚座 12 的底端具有与地面接触的支撑部 120。

[0040] 需要说明的是,由于本实施例中所述侧杆组件 11 的数量为四个,因此所述婴儿床架 1 在打开之后整体呈四边形结构,但是本发明并未对所述侧杆组件 11 的数量作出限定,其数量可以根据使用者的需要而进行调整,当侧杆组件 11 具有不同的数量时,所述连动杆组件 13、枢接脚座 12 及底杆 102 的数量也相应调整并使所述婴儿床架 1 在打开后呈不同形状。同时,本发明也未对四个所述侧杆组件 11 的所述扶手杆 112 的长度进行限定,当每个所述侧杆组件 11 的所述扶手杆 112 的长度都一致时,八个所述扶手杆 112 在所述婴儿床架 1 展开后呈正方形,当然,也可以设置相邻的两个所述侧杆组件 11 的所述扶手杆 112 的长度不一致,而相对的两所述侧杆组件 11 的所述扶手杆 112 长度相同,以使八个所述扶手

杆 112 在所述婴儿床架 1 展开后呈矩形。

[0041] 请结合图 6 及图 7, 当需要收合所述婴儿床时, 将所述枢接底座 101 内的锁定机构释锁, 再将所述枢接底座 101 向上抬起, 此时底杆 102 相对枢接底座 101 转动, 四个所述底杆 102 远离所述枢接底座 101 的一端向下枢转, 而所述底杆 102 的枢转则通过与其枢接的所述枢接脚座 12 带动所述支撑杆 113 向内收合, 即多个所述支撑管 113 的下端相对靠近收合, 所述支撑杆 113 的收合动作带动同一所述侧杆组件 11 的所述第一管件 112b 相对所述枢接顶座 111 向下收合, 同时两所述第一连动杆 131 相对枢转靠近收合, 所述第三连动杆 133 在所述第一连动杆 131 枢转的驱动下带动所述第二管件 112a 滑进所述第一管件 112b 内并将所述第二管件 112a 限制于所述第一管件 112b 内, 再通过收折两相邻所述侧杆组件 11 的两相邻所述扶手杆 112 相互枢接的部分, 使所述婴儿床架 1 完全收合, 即所述婴儿床被收起, 收起后, 由于所述第二管件 112a 被限制于所述第一管件 112b 内, 因此其长度较小, 不会对所述座布 2 产生抵顶。

[0042] 请参照图 3 及图 8, 所述座布 2 的上端安装于所述枢接顶座 111 和 / 或所述扶手杆 112, 所述座布 2 的下端安装于枢接脚座 12 并与多个所述支撑杆 113 连接, 以在所述底杆组件 10 及多个侧杆组件 11 所围成的区域内形成承载婴儿的承载空间。

[0043] 结合图 9 至图 11, 在所述婴儿床上可挂载一方便父母照料婴儿的吊床 3, 具体的, 可以在所述座布 2 的上部设置第一结合件, 在所述吊床 3 上设置与所述第一结合件相应的第二结合件。在此实施例中, 所述第一结合件为位于所述扶手杆 112 下方的位置的吊环 21, 所述第二结合件为设置在所述吊床 3 上部背面的挂钩 31。欲将吊床 3 悬挂于婴儿床时, 系将吊床 3 上端绕过所述扶手杆 112 后向下延伸, 使吊床 3 上端包覆所述扶手杆 112, 所述挂钩 31 扣合于所述吊环 21 以将所述吊床 3 挂载于所述承载空间内。由于所述挂钩 31 位于所述吊床 3 背面, 故当所述吊床 3 悬挂于所述婴儿床时, 所述吊环 21 与所述挂钩 31 会被所述吊床 2 上部的座布隐藏, 不但美观, 也可防止小孩碰触造成意外移离卡合而有安全上的顾虑。

[0044] 本发明与现有技术相比由于本发明将多个所述底杆 102 的一端分别枢接于所述枢接底座 101, 底杆 102 的另一端枢接于所述枢接脚座 12, 所述枢接脚座 12 与两相邻的所述支撑杆 113 枢接, 且支撑杆 113 的上端枢接于所述枢接顶座 111, 枢接顶座 111 的两端分别枢接两所述扶手杆 112, 因此, 当向上拉起所述枢接底座 101 时, 所述底杆 102 的另一端向下收合并通过所述枢接脚座 12 带动所述支撑杆 113 的下端向内收合, 同时所述扶手杆 112 的另一端相对所述枢接顶座 111 向下收合, 进而使整个床架被收折起来, 减小了体积, 便于收藏, 并且, 由于所述扶手杆 112 呈长度可变化的伸缩结构, 因此其在收折后的长度较短, 不会对安装于其上的座布 2 产生抵顶, 保证了婴儿床的正常使用。

[0045] 以上所揭露的仅为本发明的较佳实例而已, 其作用是方便本领域的技术人员理解并据以实施, 当然不能以此来限定本发明之权利范围, 因此依本发明申请专利范围所作的等同变化, 仍属于本发明所涵盖的范围。

1'

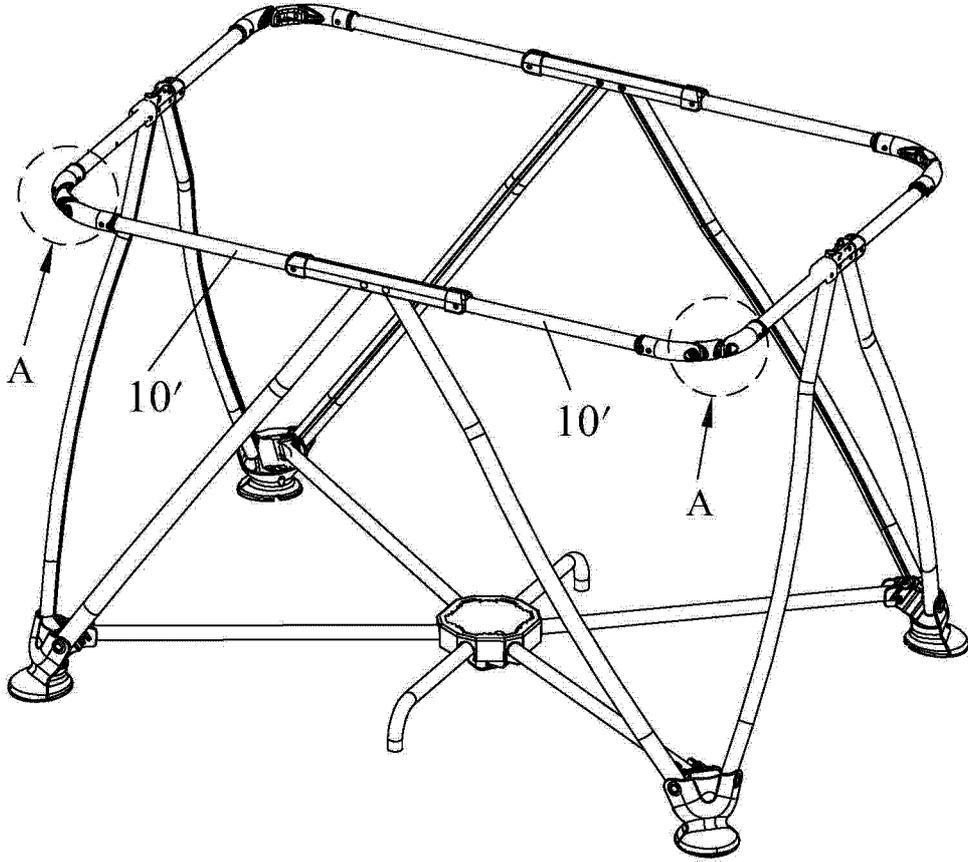


图 1

1'

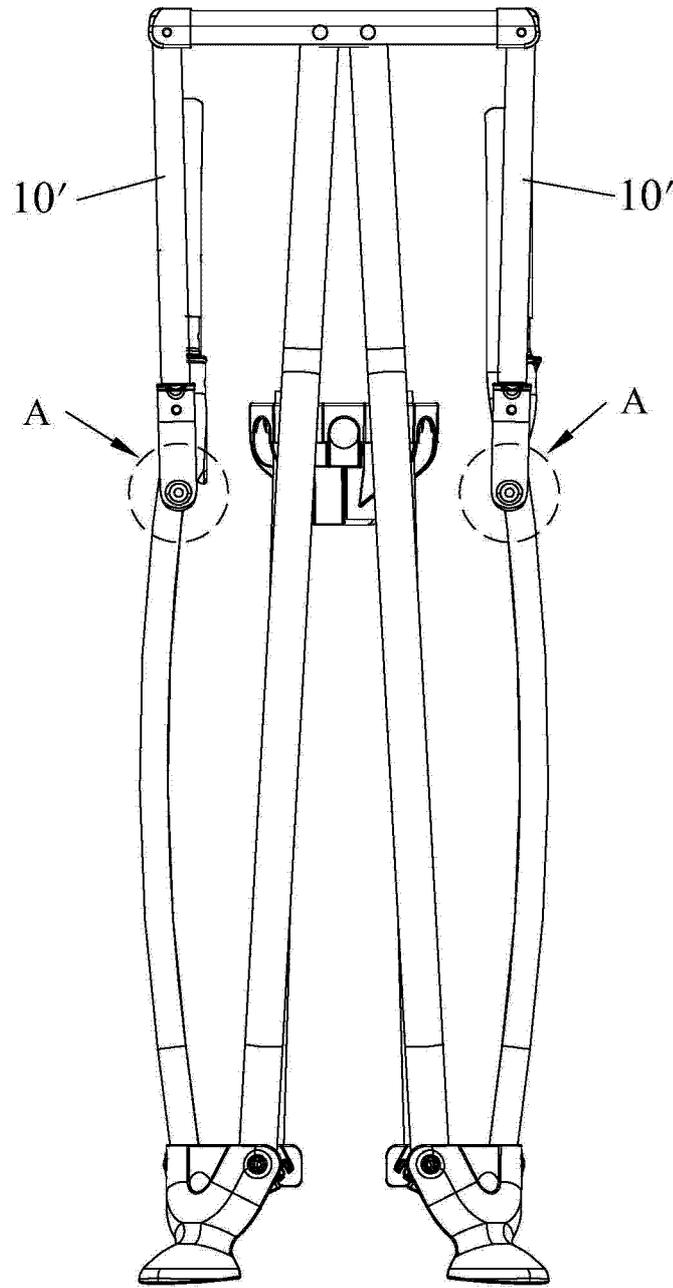


图 2

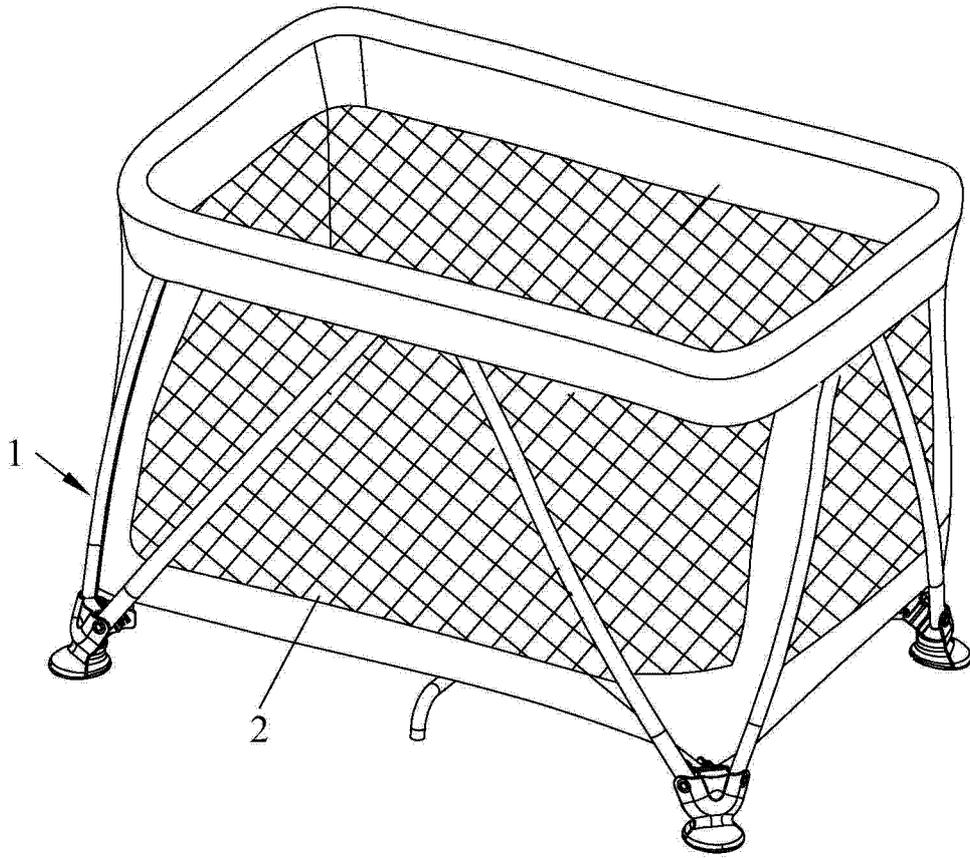


图 3

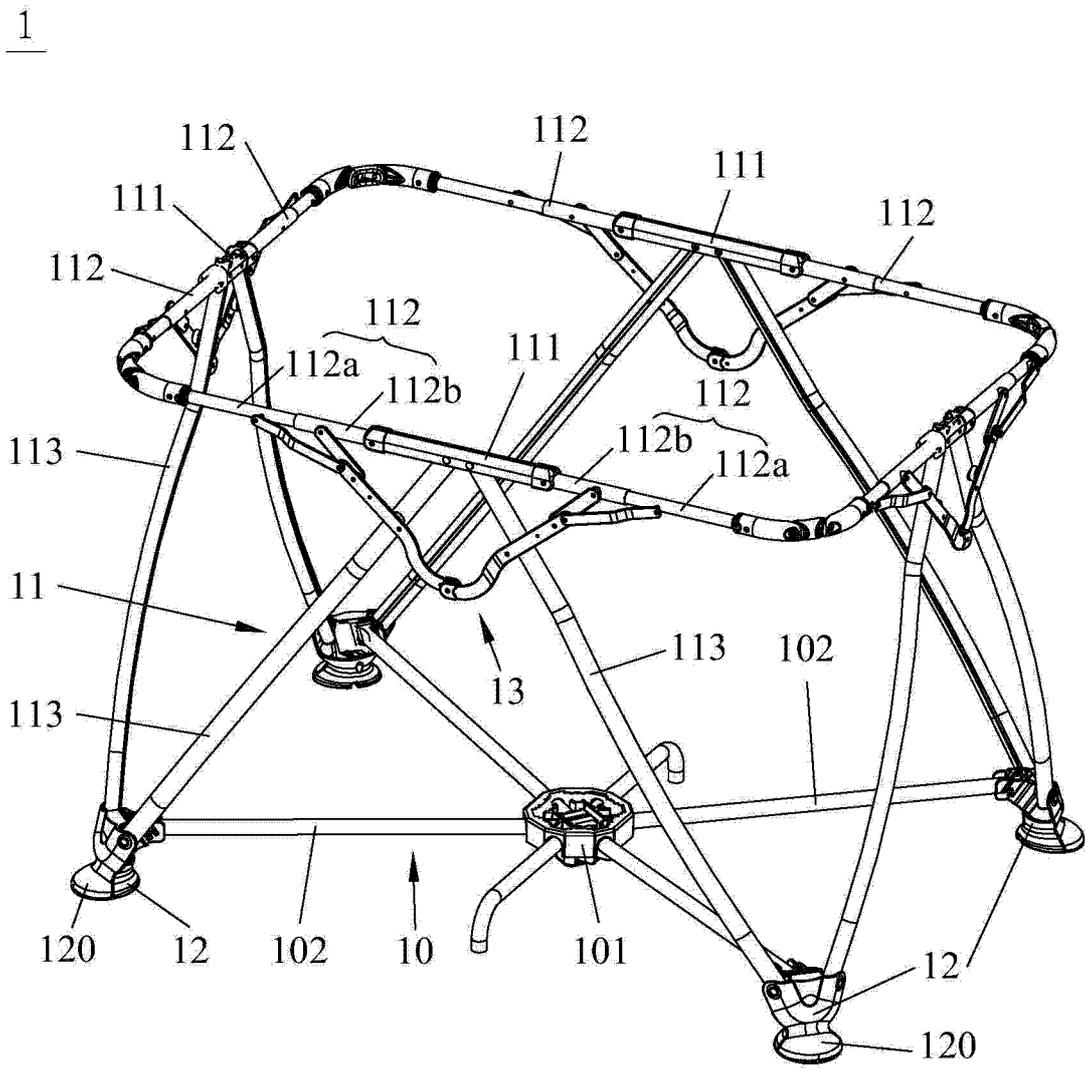


图 4

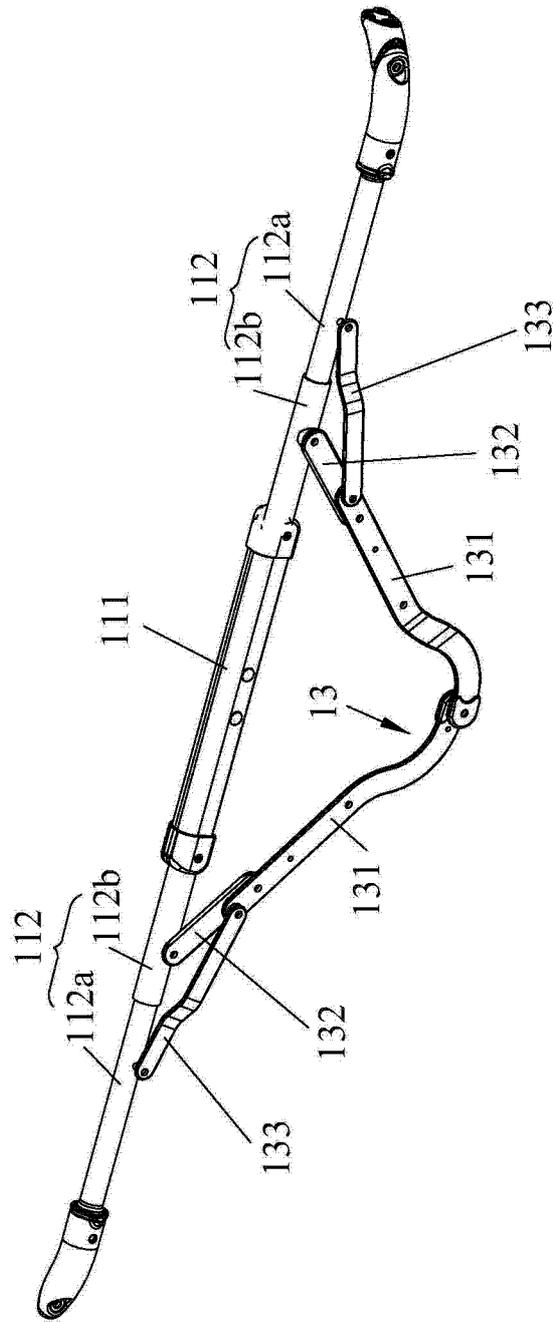


图 5

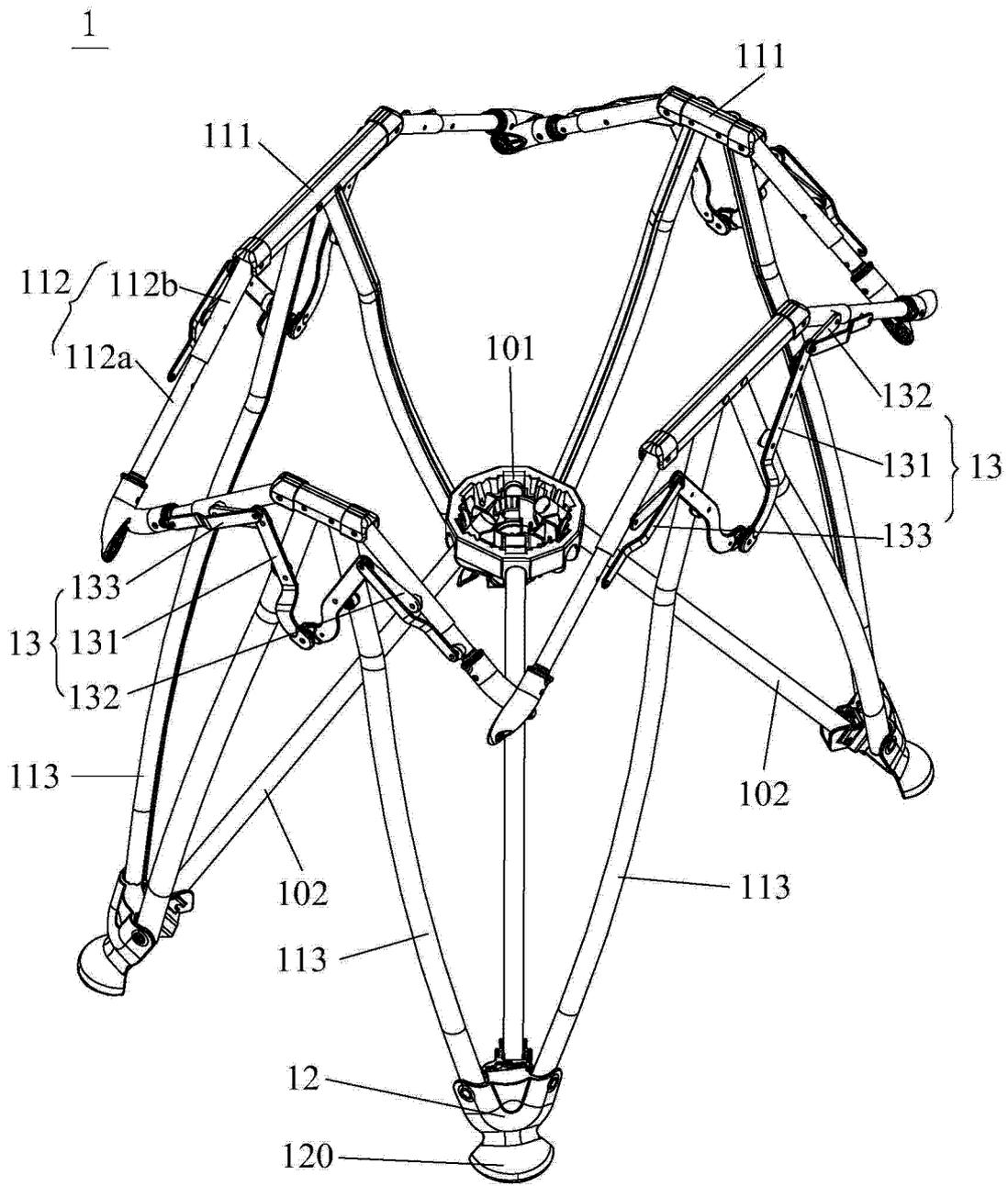


图 6

1

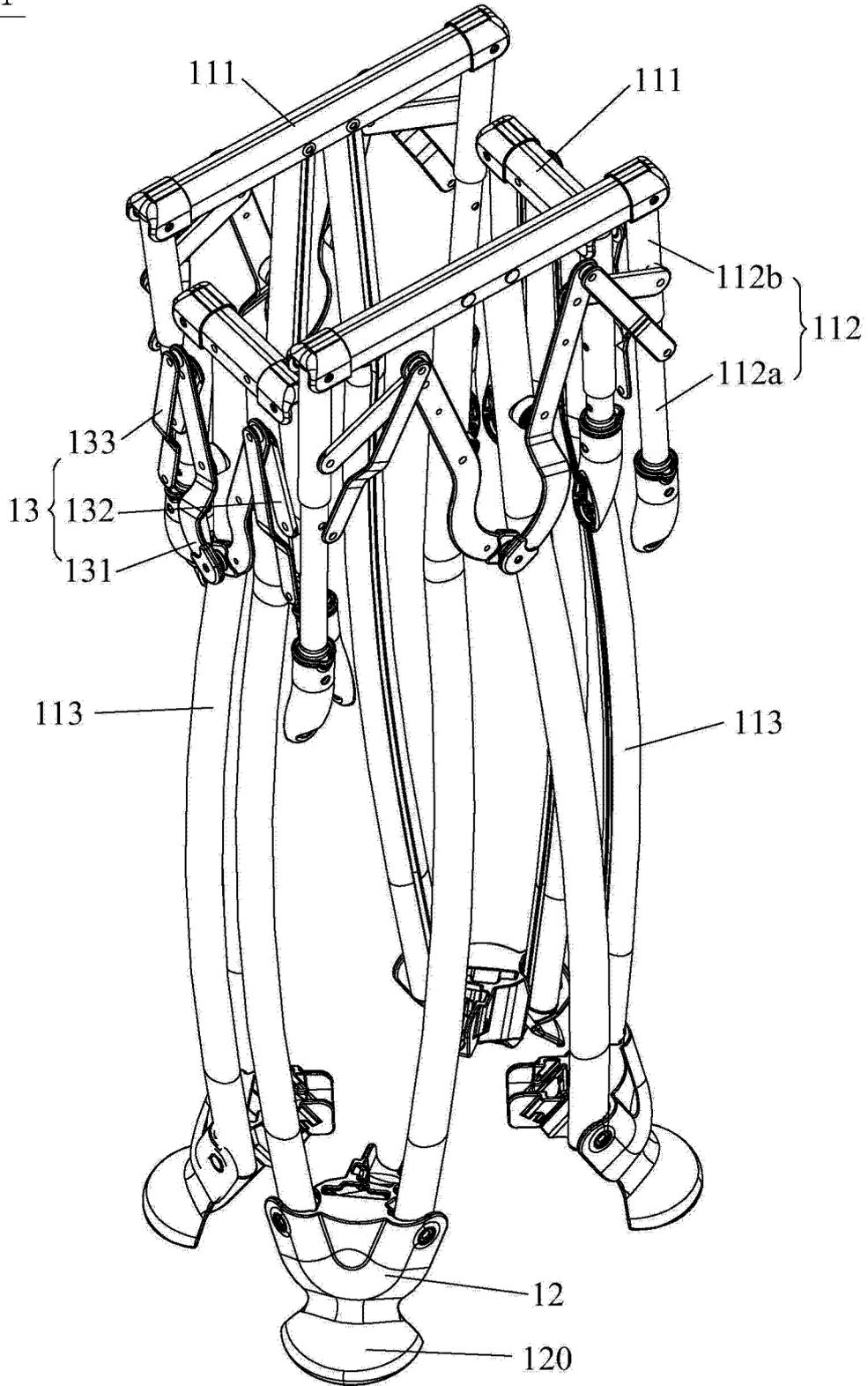


图 7

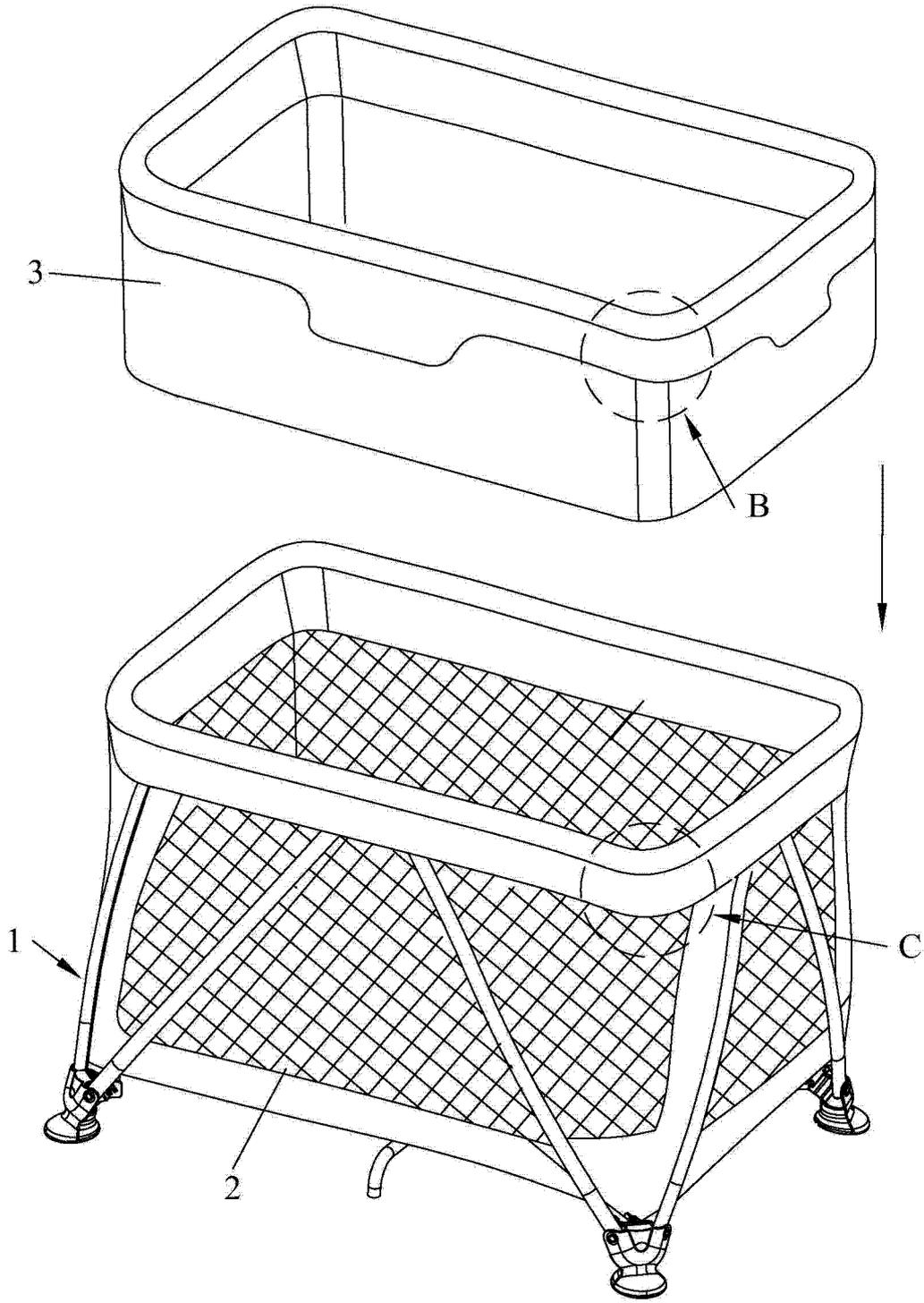


图 8

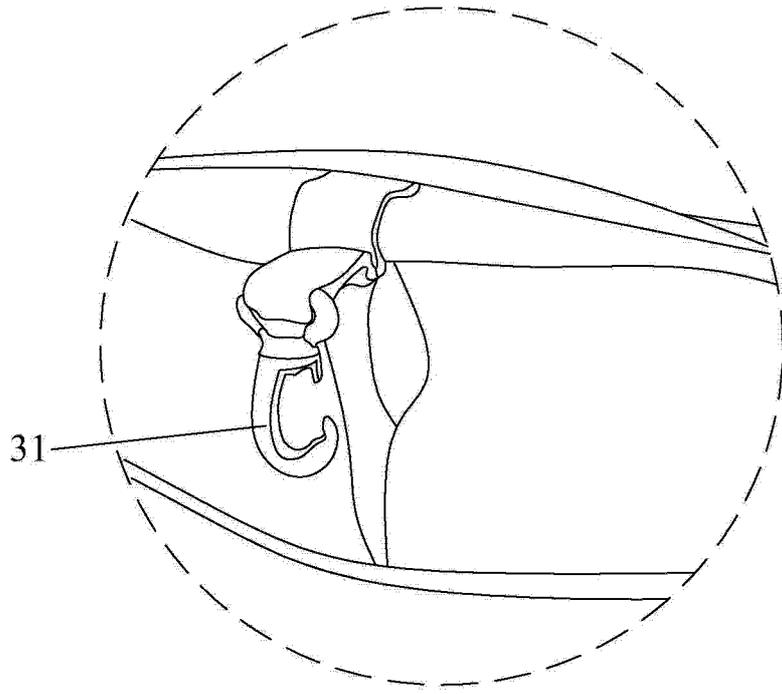


图 9

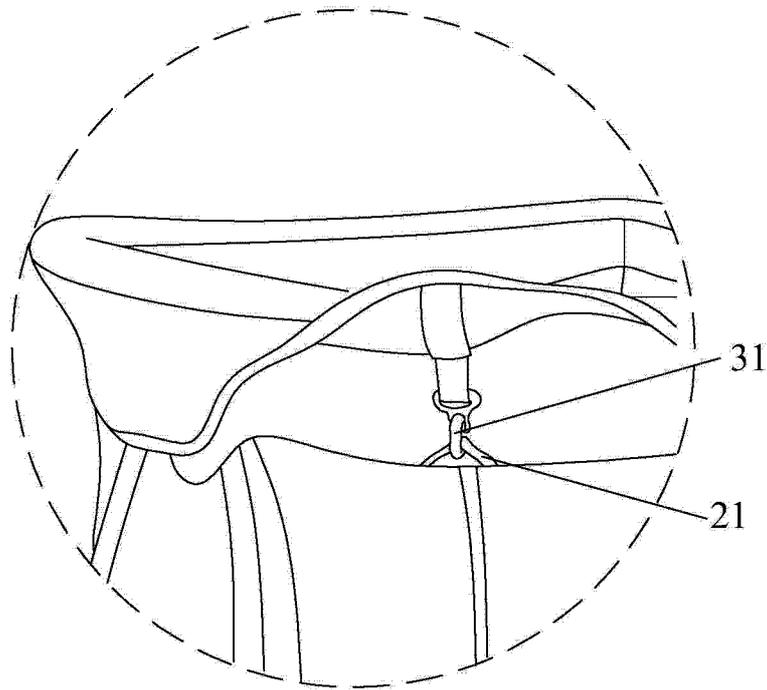


图 10

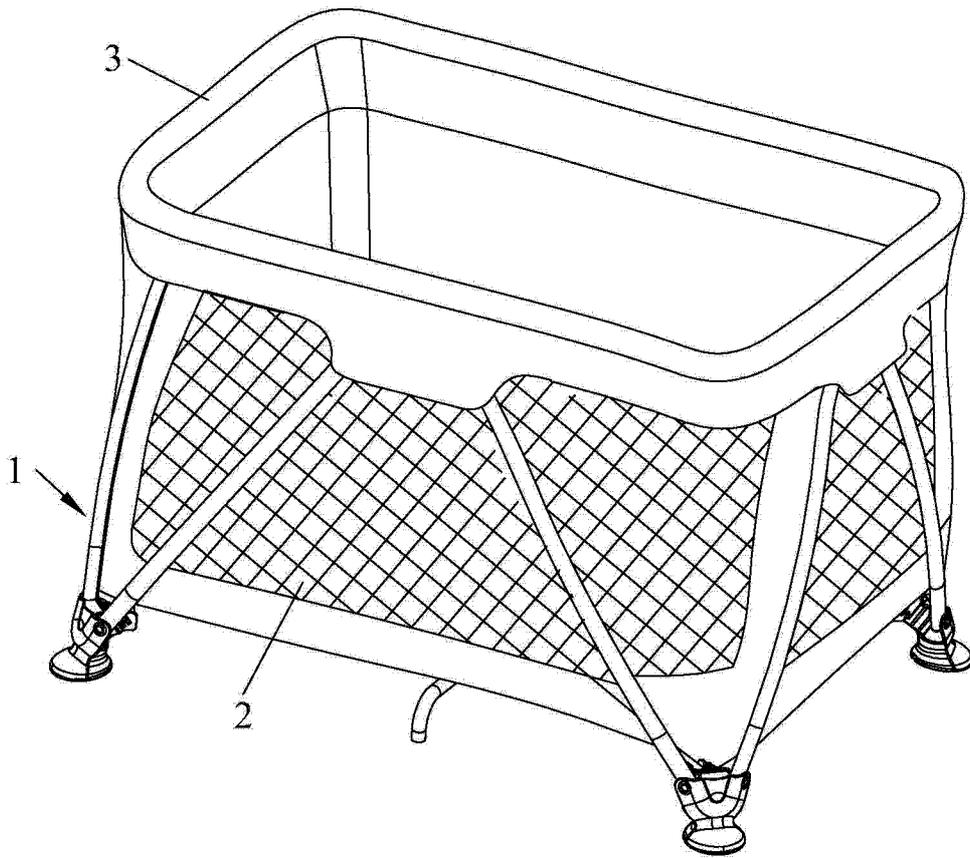


图 11