



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 223042105 U

(45) 授权公告日 2025. 07. 01

(21) 申请号 202421269887.X

(22) 申请日 2024.06.04

(73) 专利权人 广东派迪茵体育股份有限公司
地址 523000 广东省东莞市常平镇常田路
716号

(72) 发明人 李偲劼 何舒铭 金宇

(74) 专利代理机构 广州科粤专利商标代理有限公司 44001
专利代理师 劳剑东

(51) Int. Cl.

A63B 71/00 (2006.01)

A63B 47/00 (2006.01)

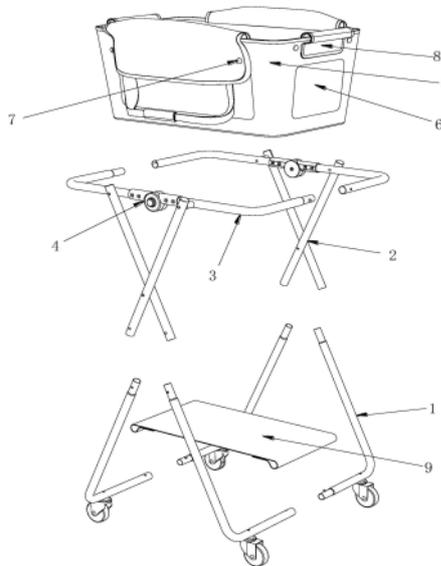
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种球车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种球车,包括下部支架、X型连接机构、收纳袋和具有折叠功能的上部支架;所述X型连接机构设有一对,两所述X型连接机构下端可拆卸地安装在所述下部支架上,两所述X型连接机构上端安装在所述上部支架上;所述收纳袋可拆卸地安装在所述上部支架上。本实用新型的优点在于:本装置结构简单,易于安装,操作方便;可拆卸的收纳袋,不仅可收纳球体,又可作为单独收纳包使用;可折叠结构解决了球车的便携性问题,所需的收纳空间更小,轻易收在汽车后尾箱;作为产品模块化拆分,便于拆分组装,减少包装体积和运输成本;X型结构加强了产品的稳定性。



1. 一种球车,其特征在于:包括下部支架、X型连接机构、收纳袋和具有折叠功能的上部支架;所述X型连接机构设有一对,两所述X型连接机构下端可拆卸地安装在所述下部支架上,两所述X型连接机构上端安装在所述上部支架上;所述收纳袋可拆卸地安装在所述上部支架上。

2. 根据权利要求1所述的球车,其特征在于:所述下部支架包括两组结构相同的支撑脚,每组支撑脚包括两根L型连接管,两根所述L型连接管一端通过插接而可拆卸地连接在一起形成U型结构,两根所述L型连接管的另一端与两个所述X型连接机构分别通过插接而可拆卸地连接在一起。

3. 根据权利要求1所述的球车,其特征在于:所述X型连接机构包括第一连接杆和第二连接杆,所述第一连接杆和所述第二连接杆通过转轴交叉铰接在一起,所述第一连接杆的上端与所述上部支架铰接在一起,所述第二连接杆的上端与所述上部支架铰接在一起。

4. 根据权利要求3所述的球车,其特征在于:所述上部支架包括两组结构相同的调节支架,每组所述调节支架包括可调角度关节和两根折弯铁管,两根所述折弯铁管之间通过所述可调角度关节连接在一起,相邻所述调节支架之间通过折弯铁管插接而可拆卸地连接在一起;位于同侧的所述X型连接机构与所述调节支架连接,所述第一连接杆上端与一根所述折弯铁管铰接在一起,所述第二连接杆上端与另一根所述折弯铁管铰接在一起。

5. 根据权利要求1所述的球车,其特征在于:所述收纳袋开设有视窗口,所述视窗口设置有球网。

6. 根据权利要求5所述的球车,其特征在于:所述视窗口开设有若干个。

7. 根据权利要求1所述的球车,其特征在于:所述收纳袋通过急钮或魔术贴扣住所述上部支架。

8. 根据权利要求1所述的球车,其特征在于:所述下部支架设置有万向轮。

9. 根据权利要求8所述的球车,其特征在于:所述万向轮设有四个,两个为带锁万向轮,另外两个为无锁万向轮。

10. 根据权利要求2所述的球车,其特征在于:还包括牛津布,所述牛津布两端与两组所述支撑脚分别可拆卸地连接在一起。

一种球车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及球车设备技术领域,尤其涉及一种便携式的球车。

背景技术

[0002] 现行市面上球车通常设计有一个或多个容纳空间,用于存放匹克球、网球等一遍运动员在训练或比赛中方便取用。

[0003] 尽管网球收纳球车在一定程度上解决了网球存放的问题,但它们仍然存在问题:现有的球车结构复杂,造价高,较为笨重,不能轻松拆卸安装,使用起来不方便,限制了运动员在不同场地之间的移动和训练。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是克服上述现有技术的不足,提供一种球车。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案来实现的:一种球车,包括下部支架、X型连接机构、收纳袋和具有折叠功能的上部支架;所述X型连接机构设有一对,两所述X型连接机构下端可拆卸地安装在所述下部支架上,两所述X型连接机构上端安装在所述上部支架上;所述收纳袋可拆卸地安装在所述上部支架上。

[0006] 本装置多个结构均为可拆卸连接,可便于拆装,具有便携性,可折叠的上部支架,可节省收纳空间。

[0007] 所述下部支架包括两组结构相同的支撑脚,每组支撑脚包括两根L型连接管,两根所述L型连接管一端通过插接而可拆卸地连接在一起形成U型结构,两根所述L型连接管的另一端与两个所述X型连接机构分别通过插接而可拆卸地连接在一起。L型连接管之间是可拆卸连接,L型连接管与X型连接机构之间是插接式的可拆卸连接,可对各部件进行拆装,便于收纳和运输。

[0008] 所述X型连接机构包括第一连接杆和第二连接杆,所述第一连接杆和所述第二连接杆通过转轴交叉铰接在一起,所述第一连接杆的上端与所述上部支架铰接在一起,所述第二连接杆的上端与所述上部支架铰接在一起。

[0009] 所述上部支架包括两组结构相同的调节支架,每组所述调节支架包括可调角度关节和两根折弯铁管,两根所述折弯铁管之间通过所述可调角度关节连接在一起,相邻所述调节支架之间通过折弯铁管插接而可拆卸地连接在一起;位于同侧的所述X型连接机构与所述调节支架连接,所述第一连接杆上端与一根所述折弯铁管铰接在一起,所述第二连接杆上端与另一根所述折弯铁管铰接在一起。可调角度关节的设置,使得同一组调节支架的折弯铁管之间实现角度控制,从而实现折叠与展开。

[0010] 所述收纳袋开设有视窗口,所述视窗口设置有球网。视窗口与球网的设置,可让运动员看到收纳袋内球的存量,了解球的使用情况。

[0011] 所述视窗口开设有若干个。

[0012] 所述收纳袋通过急钮或魔术贴扣住所述上部支架。

[0013] 所述下部支架设置有万向轮。

[0014] 所述万向轮设有四个,两个为带锁万向轮,另外两个为无锁万向轮。带锁万向轮及无锁万向轮相结合的方式,保证产品在使用过程中推拉顺滑流畅,以及固定位置,利于运动员在不同场地之间移动和训练。

[0015] 还包括牛津布,所述牛津布两端与两组所述支撑脚分别可拆卸地连接在一起。牛津布的设置,在结构上起辅助稳定作用,也可放置一些物品如衣服、拍子等。

[0016] 与现有技术对比,本实用新型的优点在于:本装置结构简单,易于安装,操作方便;可拆卸的收纳袋,不仅可收纳球体,又可作为单独收纳包使用;可折叠结构解决了球车的便携性问题,所需的收纳空间更小,轻易收在汽车后尾箱;作为产品模块化拆分,便于拆分组装,减少包装体积和运输成本;X型结构加强了产品的稳定性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型实施例的结构分解示意图;

[0018] 图2为本实用新型实施例的立体图;

[0019] 图3为本实用新型实施例的主视图;

[0020] 图4为本实用新型实施例的侧视图;

[0021] 图5为本实用新型实施例的俯视图;

[0022] 图6为本实用新型实施例的仰视图;

[0023] 图7为本实用新型实施例拆除局部收纳袋结构后的结构示意图。

[0024] 图中附图标记含义:1、L型连接管;2、X型连接机构;3、折弯铁管;4、可调角度关节;5、收纳袋;6、视窗口;7、急钮;8、魔术贴;9、牛津布。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型的内容做进一步详细说明。

[0026] 实施例

[0027] 参阅图1至图7,为一种球车,包括下部支架、X型连接机构2、收纳袋5和具有折叠功能的上部支架;X型连接机构2设有一对,两X型连接机构2下端可拆卸地安装在下部支架上,两X型连接机构2上端安装在上部支架上;收纳袋5可拆卸地安装在上部支架上。

[0028] 本装置多个结构均为可拆卸连接,可便于拆装,具有便携性,可折叠的上部支架,可节省收纳空间。

[0029] 下部支架包括两组结构相同的支撑脚,每组支撑脚包括两根L型连接管1,两根L型连接管1一端通过插接而可拆卸地连接在一起形成U型结构,两根L型连接管1的另一端与两个X型连接机构2分别通过插接而可拆卸地连接在一起。L型连接管1之间是可拆卸连接,L型连接管1与X型连接机构2之间是插接式的可拆卸连接,可对各部件进行拆装,便于收纳和运输。

[0030] X型连接机构2包括第一连接杆和第二连接杆,第一连接杆和第二连接杆通过转轴交叉铰接在一起,第一连接杆的上端与上部支架铰接在一起,第二连接杆的上端与上部支架铰接在一起。

[0031] 上部支架包括两组结构相同的调节支架,每组调节支架包括可调角度关节4和两

根折弯铁管3,两根折弯铁管3之间通过可调角度关节4连接在一起,相邻调节支架之间通过折弯铁管3插接而可拆卸地连接在一起;位于同侧的X型连接机构2与调节支架连接,第一连接杆上端与一根折弯铁管3铰接在一起,第二连接杆上端与另一根折弯铁管3铰接在一起。可调角度关节4的设置,使得同一组调节支架的折弯铁管3之间实现角度控制,从而实现折叠与展开。

[0032] 收纳袋5开设有视窗口6,视窗口6设置有球网。视窗口6与球网的设置,可让运动员看到收纳袋5内球的存量,了解球的使用情况。

[0033] 视窗口6开设有若干个。

[0034] 收纳袋5通过急钮7或魔术贴8扣住上部支架。

[0035] 下部支架设置有万向轮。

[0036] 万向轮设有四个,两个为带锁万向轮,另外两个为无锁万向轮。带锁万向轮及无锁万向轮相结合的方式,保证产品在使用过程中推拉顺滑流畅,以及固定位置,利于运动员在不同场地之间移动和训练。

[0037] 还包括牛津布9,牛津布9两端与两组支撑脚分别可拆卸地连接在一起。牛津布9的设置,在结构上起辅助稳定作用,也可放置一些物品如衣服、拍子等。

[0038] 本实施例中,可调角度关节4又称推杆关节,为现有设备,因此无需展开具体结构分析,为市购产品,可选购永康市上乘五金厂的成品,产品名称为推拉杆折叠关节,其主要材料为尼龙材质。通过按动关节按钮,实现0-180°的角度控制。另外,折弯铁管3进行插接连接时,采用铆钉工艺或者具有弹簧结构的固定件穿设在折弯铁管3设置的安装孔或定位孔,从而实现安装固定,可通过按压固定件或铆钉,从而退出安装孔或定位孔,实现折弯铁管3的拆卸。支撑架的L型连接管1,在插接时,与折弯铁管3的插接方式相同或相似,因此不再赘述。

[0039] 本实施例的收纳袋5,采用大容量收纳袋5,可容纳超180个匹克球或网球。收纳袋5采用了车缝工艺,通过魔术贴8和急纽固定于球车的框架(即为上部支架的折弯铁管3)上,保证在安装过程中更简易;在取下时通过急纽锁紧,转换成手提包的形式,拥有背、手提两种使用方式。

[0040] 本实施例中,X型连接机构2的设置,可将收纳袋5提升了一定的高度,不需要运动员弯腰在球车取球,从而降低体力消耗。本实施例还可以通过在X型连接机构2配置不同长度的第一连接杆和第二连接杆,从而使得X型连接机构2可提供不同的高度,以适应不同高度的运动员。

[0041] 上列详细说明是针对本实用新型可行实施例的具体说明,该实施例并非用以限制本实用新型的专利范围,凡未脱离本实用新型所为的等效实施或变更,均应包含于本案的专利范围中。

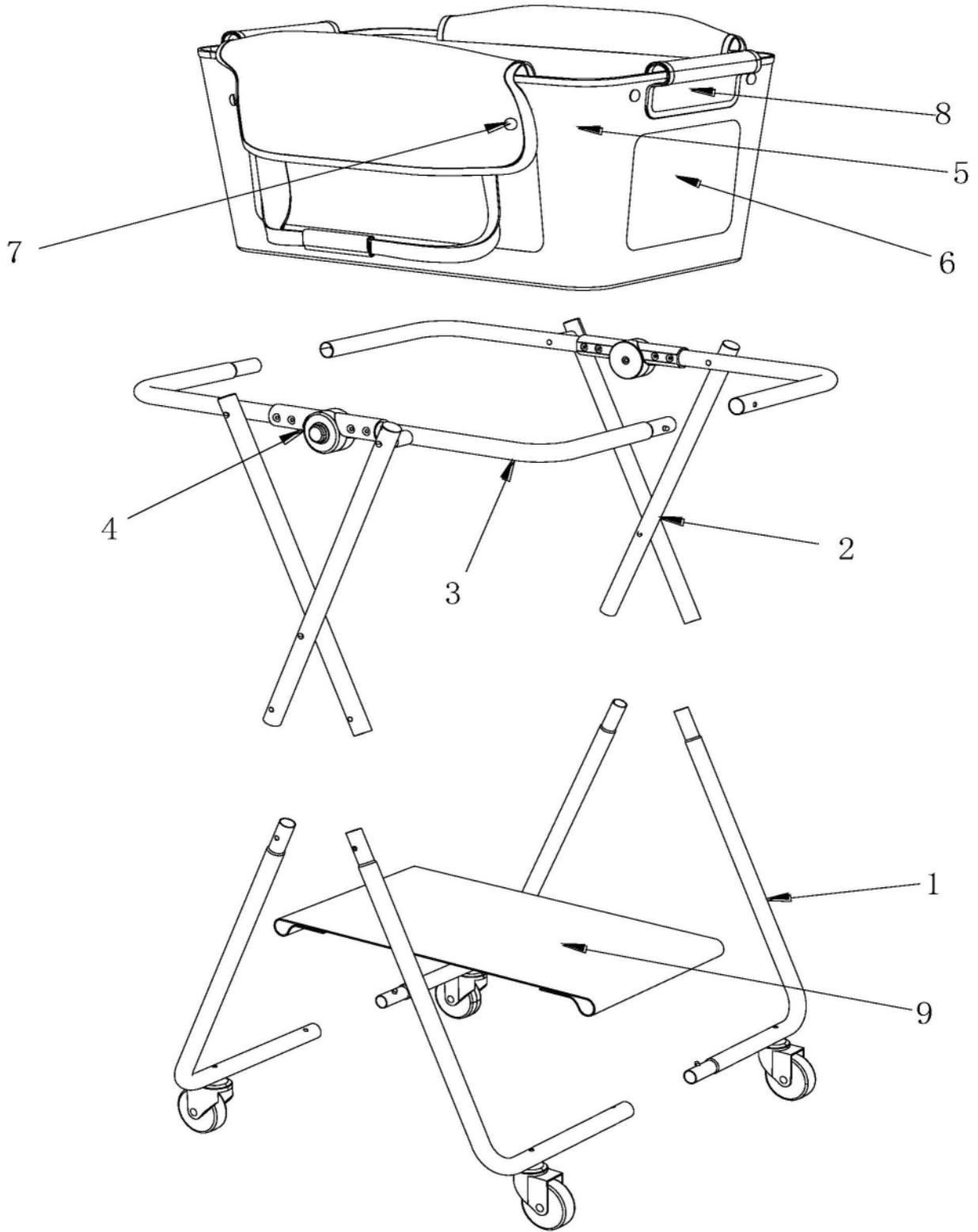


图1

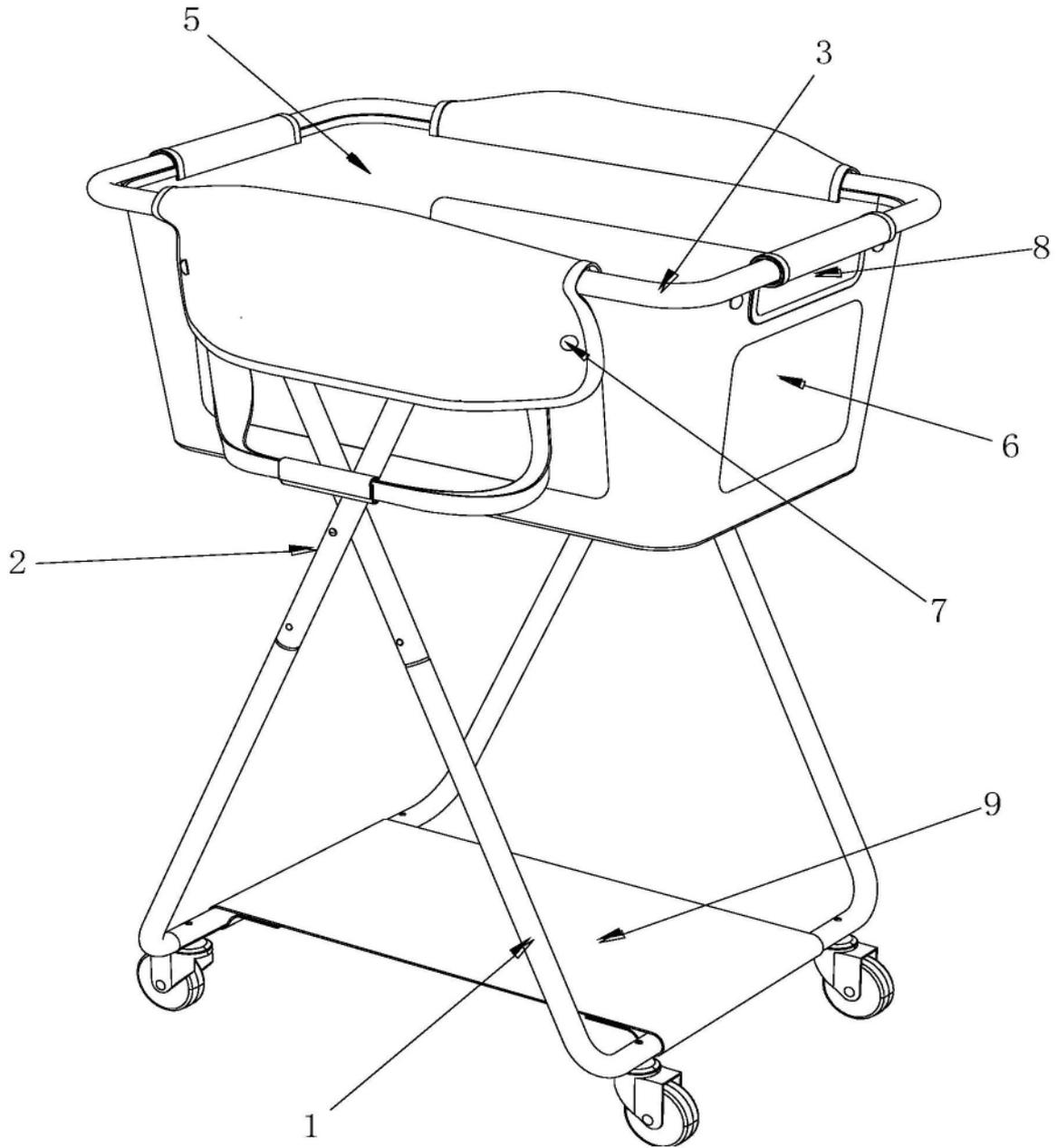


图2

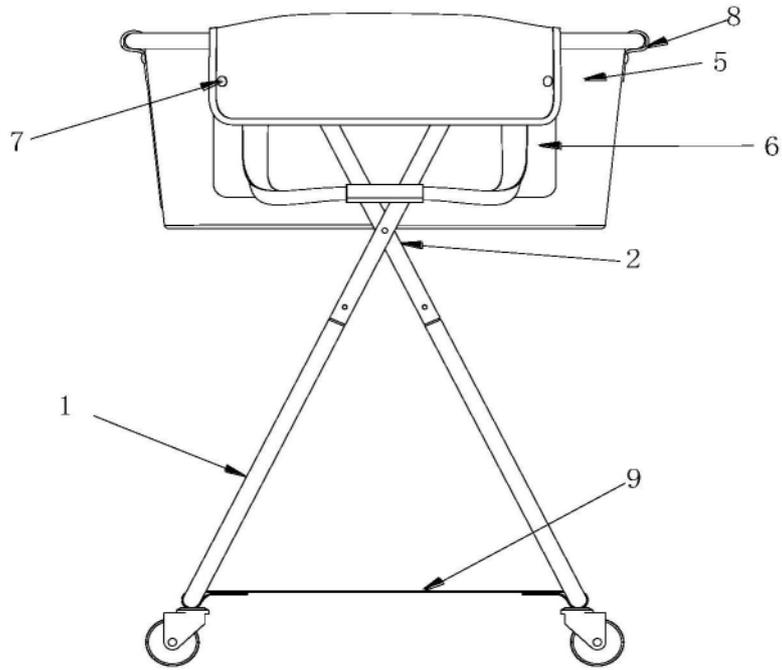


图3

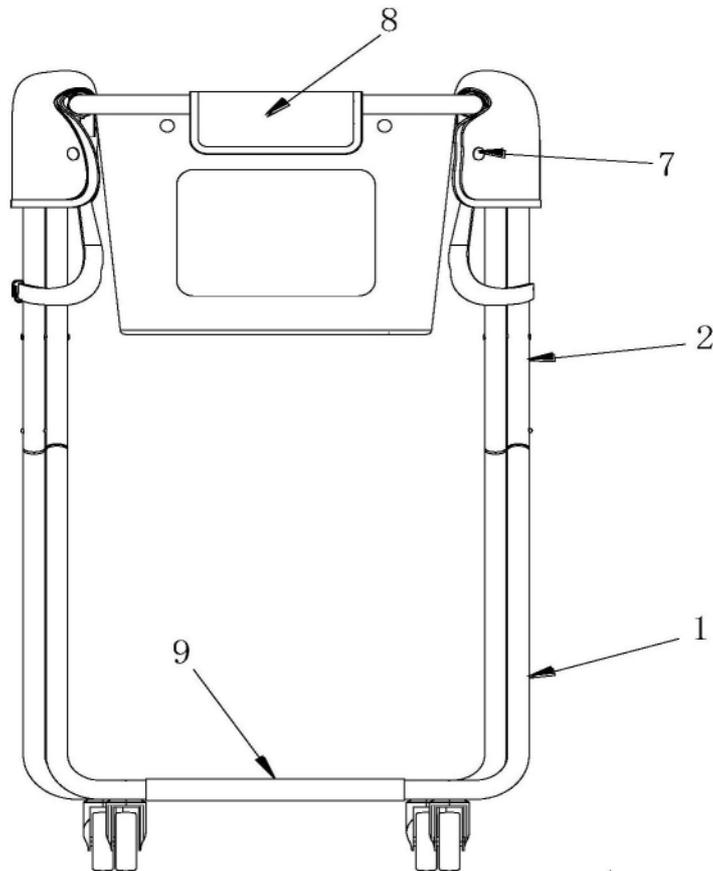


图4

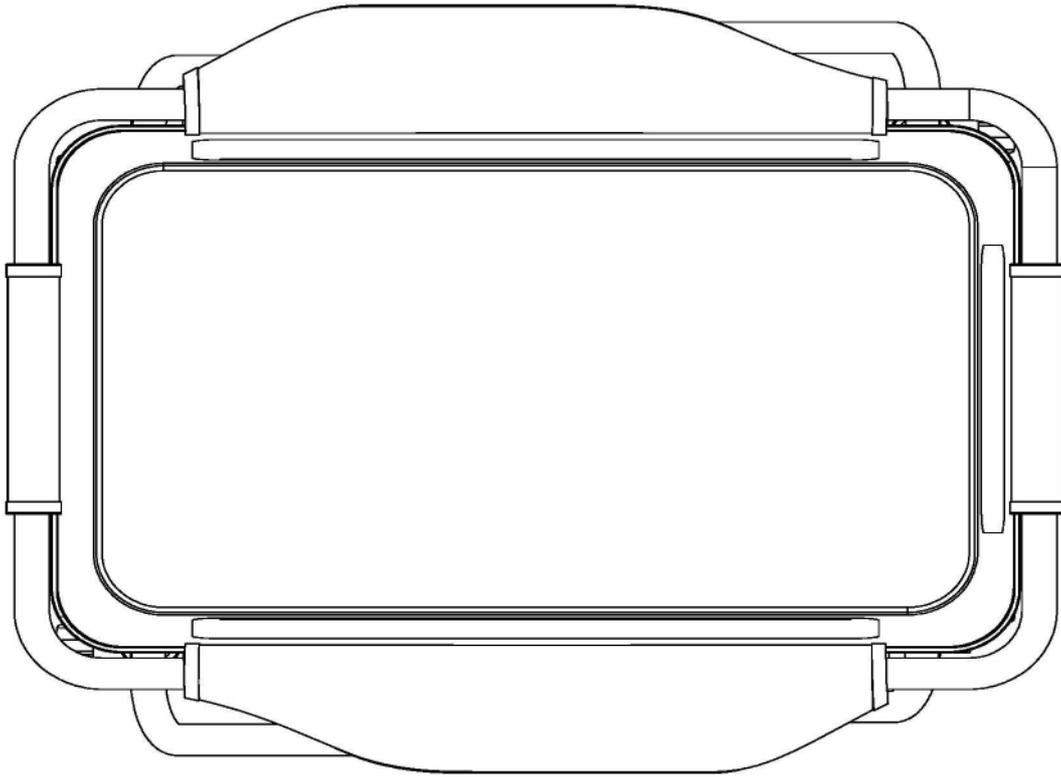


图5

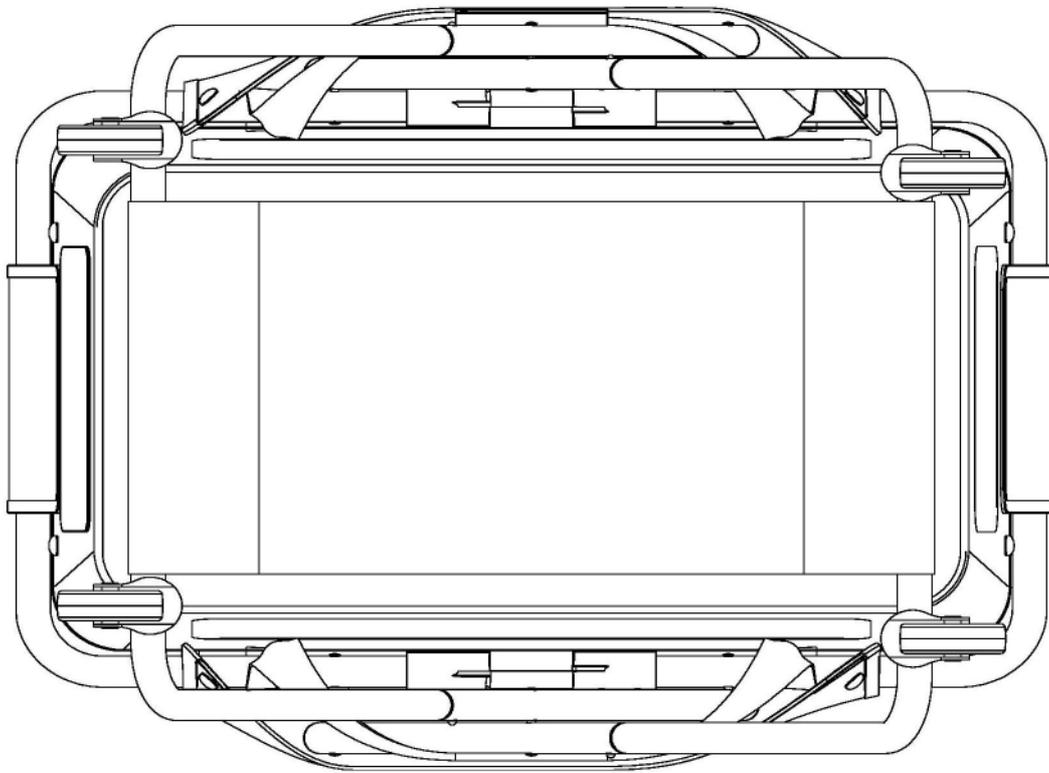


图6

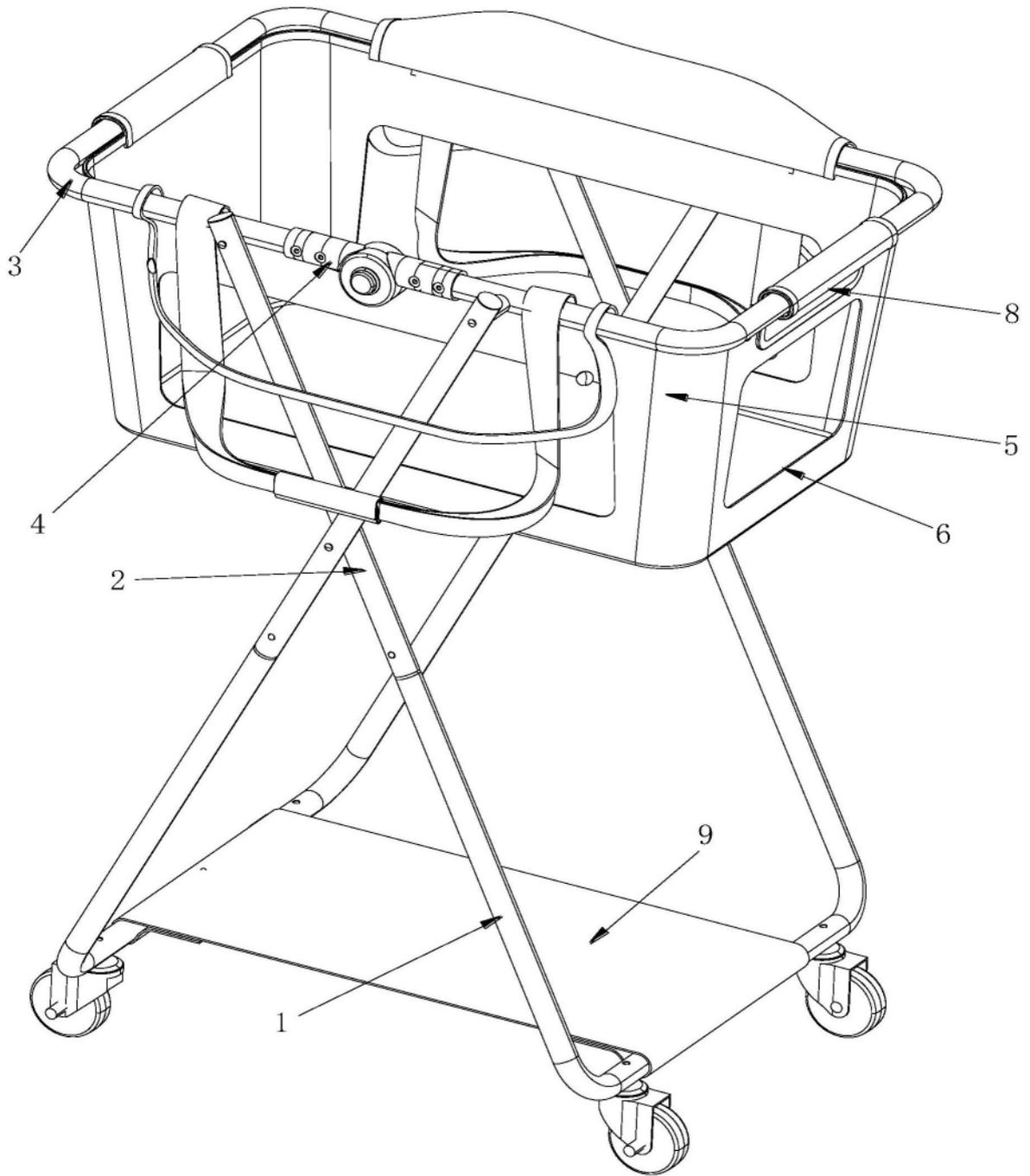


图7