



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209712266 U

(45)授权公告日 2019.12.03

(21)申请号 201920253444.4

(22)申请日 2019.02.28

(73)专利权人 瑞佑医疗科技有限公司

地址 100000 北京市朝阳区五里桥二街2号
院7号楼6层0620

(72)发明人 乔海涛 王克 李猛 吴国玺

(74)专利代理机构 郑州中原专利事务有限公司
41109

代理人 张君燕 王文文

(51)Int.Cl.

A47C 19/12(2006.01)

A47C 19/02(2006.01)

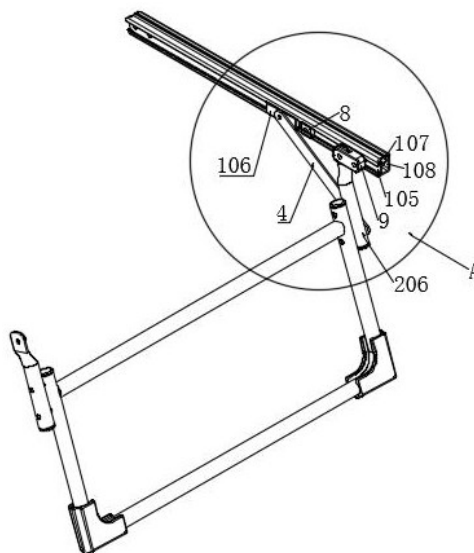
权利要求书1页 说明书3页 附图8页

(54)实用新型名称

一种折叠床用折叠机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种折叠床用折叠机构，包括折叠床的床框和支撑架，支撑架通过固定块与床框侧面铰接，支撑架处于支撑状态时与床框不垂直；床框的侧面设有滑槽，在滑槽内有能够滑动的滑块；支撑杆一端与滑块铰接，另一端与短杆铰接。滑槽与滑块配合便于折叠床的支撑架折叠，固定块限定支撑架转动角度，限位块限定滑块位置，支撑状态时，固定块和限位块共同作用固定支撑架，实现折叠床折叠使用简单方便，支撑稳定可靠安全。



1. 一种折叠床用折叠机构,其特征在于:包括折叠床的床框和支撑架,支撑架通过固定块与床框侧面铰接,支撑架处于支撑状态时与床框不垂直;床框的侧面设有滑槽,在滑槽内有能够滑动的滑块;支撑杆一端与滑块铰接,另一端与短杆铰接。

2. 根据权利要求1所述的折叠床用折叠机构,其特征在于:所述滑槽为T型滑槽,滑块为工字型滑块。

3. 根据权利要求1所述的折叠床用折叠机构,其特征在于:所述滑槽内设置有限位块。

4. 根据权利要求1所述的折叠床用折叠机构,其特征在于:所述固定块为U型,固定块的尾端与床框固定,短杆的一端位于固定块的两个U型脚之间,短杆通过轴钉和两个U型脚铰接。

一种折叠床用折叠机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及折叠机构,特别涉及一种折叠床用折叠机构。

背景技术

[0002] 在现有生活中,折叠床通过各种折叠方式折叠收放,以其重量轻、承载力大、携带方便、安装方便等优点,在医院陪护、外出旅游、抢险救灾等广泛使用。折叠床折叠形式多样,其折叠结构大多较为复杂,折叠使用复杂,使用过程中,支撑固定效果差,床身不够稳定。

实用新型内容

[0003] 为解决上述问题,本实用新型提供了一种折叠床用折叠机构,折叠使用简单方便,支撑稳定安全。

[0004] 本实用新型的技术方案是:

[0005] 一种折叠床用折叠机构,包括折叠床的床框和支撑架,支撑架通过固定块与床框侧面铰接,支撑架处于支撑状态时与床框不垂直;床框的侧面设有滑槽,在滑槽内有能够滑动的滑块;支撑杆一端与滑块铰接,另一端与短杆铰接。

[0006] 进一步,所述滑槽为T型滑槽,滑块为工字型滑块。

[0007] 进一步,所述滑槽内设置有限位块。

[0008] 进一步,所述固定块为U型,固定块的尾端与床框固定,短杆的一端位于固定块的两个U型脚之间,短杆通过轴钉和两个U型脚铰接。

[0009] 本实用新型具有如下有益效果:滑槽与滑块配合便于折叠床的支撑架折叠,固定块限定支撑架转动角度,限位块限定滑块位置,支撑状态时,固定块和限位块共同作用固定支撑架,实现折叠床折叠使用简单方便,支撑稳定可靠安全。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型主视图;

[0011] 图2为本实用新型无床面展开状态结构示意图;

[0012] 图3为本实用新型展开状态结构示意图;

[0013] 图4为实用新型折叠机构结构示意图;

[0014] 图5为图4中A局部放大图;

[0015] 图6为工字型滑块结构示意图;

[0016] 图7为铝型材结构示意图;

[0017] 图8为U型固定块结构示意图;

[0018] 图9为实用新型无床面折叠状态结构示意图;

[0019] 图10为第一连接件结构示意图;

[0020] 图11为第二连接件结构示意图。

具体实施方式

[0021] 一种折叠床用折叠机构,包括折叠床的床框1和支撑架2,支撑架2通过固定块9与床框1侧面铰接,支撑架2处于支撑状态时与床框1不垂直;床框1的侧面设有滑槽105,在滑槽105内有能够滑动的滑块106;支撑杆4一端与滑块106铰接,支撑杆4另一端与短杆206铰接。

[0022] 进一步,所述滑槽105为T型滑槽,滑块106为工字型滑块。

[0023] 进一步,所述滑槽105设置内有限位块8,限制滑块106滑动行程。

[0024] 进一步,短杆206通过固定块9与床框1侧面铰接,固定块9为U型,固定块9的尾端与床框1固定,短杆206的一端位于固定块9的两个U型脚901之间,短杆206通过轴钉和两个U型脚901铰接。

[0025] 如图1至图9所示,一种超薄四折折叠床,包括用于设置床面的床框1及连接床框1底部的支撑架2,床框1由床头101、第一中部102、第二中部103、床尾104四段铝型材通过连接件连接而成;折叠床处于展开状态时,所述床头101底部与前支撑架201铰接,床尾104底部与后支撑架203铰接,前支撑架201和后支撑架203呈“八”字型;床框1中部铰接有倾斜的中间支撑架202;支撑架2上设置有与床框1连接的支撑杆4;支撑架2包括两个短杆206和“U”型架体205,短杆206一端与床框1铰接,短杆206另一端的内侧面与“U”型架体205的竖杆固定连接,以使折叠床收折时,支撑架2收折于床框1内。

[0026] 进一步,为了使折叠床置于地面时更加稳定,“U”型架体205上安装有塑料防滑垫5。

[0027] 进一步,为了提高折叠床的承载能力,床头101与第一中部102铰接处设有支撑腿3,床尾104与第二中部103铰接处设有支撑腿3,折叠床处于展开状态时,支撑腿3的竖杆与床框1垂直。

[0028] 进一步,支撑腿3的架体为“U”型,支撑腿3的竖杆固定在第二连接件的内侧面。

[0029] 进一步,为了提高折叠床的承载能力,使折叠床更加稳定,“U”型架体205两竖杆中间固定有支撑架加强横杆204;支撑腿3的架体的两竖杆中间固定有支撑腿加强横杆301。

[0030] 进一步,床框1四角由连接件6连接铝型材,床框1所用铝型材内设有空腔108,通过螺丝固定连接件6与铝型材,螺丝穿入空腔108不外露。

[0031] 进一步,床框1上端面开设有卡槽107,床面7为与床框1相匹配的特斯林布,特斯林布端头穿入穿条,穿条穿入床框1的卡槽107内,穿条与卡槽107配合固定特斯林布,床框1绷紧床面7。

[0032] 进一步,床头101和第一中部102由第一连接件10连接而成,第二中部103和床尾104由第一连接件10连接而成;第一中部102和第二中部103由第二连接件连接而成。

[0033] 进一步,第一连接件10呈倒“U”型,床头101的端部和第一中部102的一端分别插入第一连接件10内部,床头101端部和第一连接件10铰接,第一中部102的一端第一连接件10铰接;第二中部103的一端和床尾104的端部分别插入第一连接件10内部,第二中部103的一端和第一连接件10铰接,床尾104的端部和第一连接件10铰接;第一连接件10呈倒“U”型限制床头101与第一中部102连接处、第二中部103和床尾104绕铰点转动角度,使折叠床收折时,床头101与第一中部102连接处向上收折,第二中部103和床尾104连接处向上收折;使折叠床展开时,第一连接件10限制床头101和第一中部102,床头101和第一中部102展开至

水平。

[0034] 进一步,第二连接件11包含呈“U”型的第二连接件I111和呈“U”型的第二连接件II112,第一中部102的另一端插入第二连接件II112并与第二连接件II112固定,第二中部103另一端插入第二连接件I111并与第二连接件I111固定,第二连接件I111和第二连接件II112上端铰接;第二连接件11的结构限制第二连接件I111和第二连接件II112绕铰接点转动角度,使折叠床收折时,第一中部102和第二中部103的端部向下收折;使折叠床展开时,第一中部102和第二中部103展开至水平。

[0035] 折叠床折叠机构展开状态时,滑块106滑至T型滑槽105内限位块8限位端,限位块8限制滑块106不再向限位块8方向滑动,固定块9限制短杆206倾斜角度,固定块9和限位块8作为锁定装置使支撑架2支撑稳定。

[0036] 折叠床折叠机构收折时,推动支撑架2,支撑架2绕与固定块9铰接点转动,支撑杆4带动滑块106滑动,支撑架2收折至床框1内。床框1的铝型材活动铰接处转动,床头101、第一中部102铰接处向上收折,第一中部102和第二中部103铰接处向下收折,第二中部103和床尾104铰接处向上收折,折叠床最终完成收折;第一连接件10和第二连接件11限制折叠床展开状态时床框1处于水平状态不会下沉或上折,折叠床支撑稳定。

[0037] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本实用新型整体构思前提下,还可以作出若干改变和改进,这些也应该视为本实用新型的保护范围。

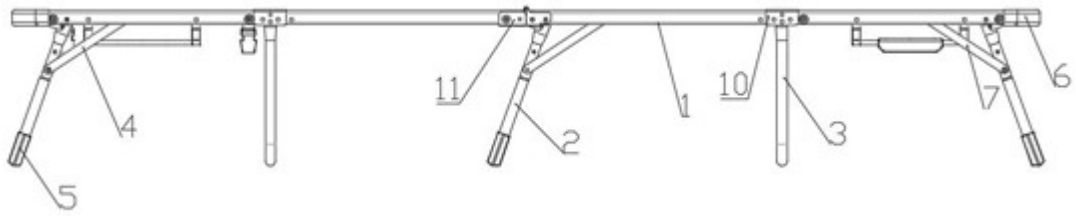


图1

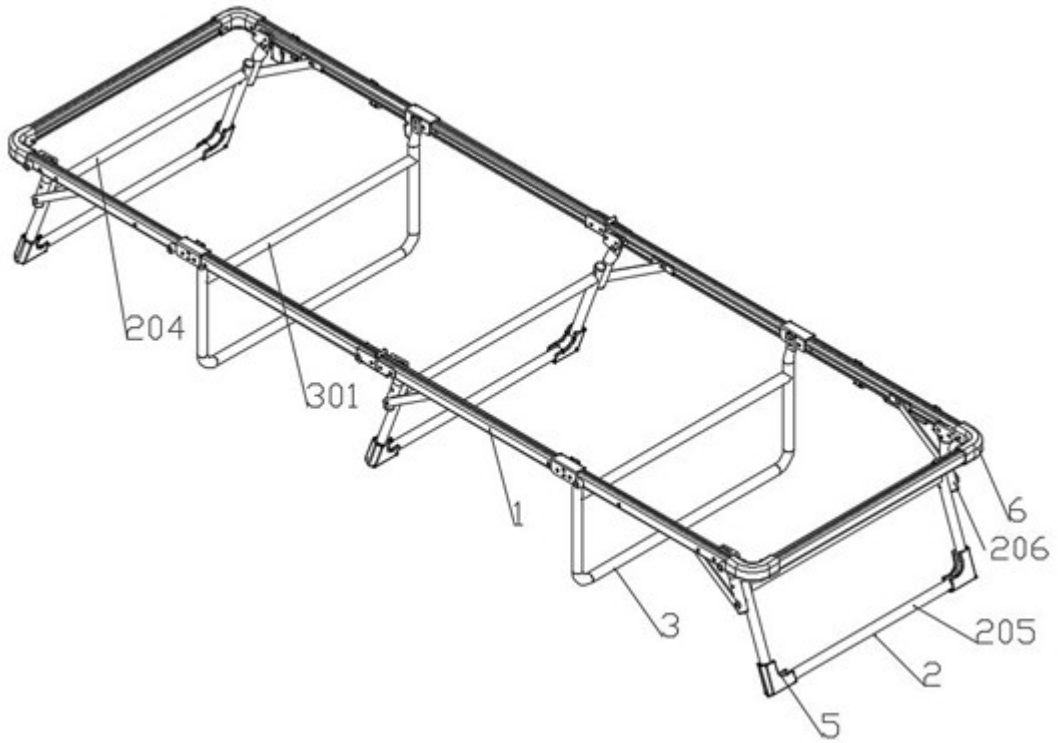


图2

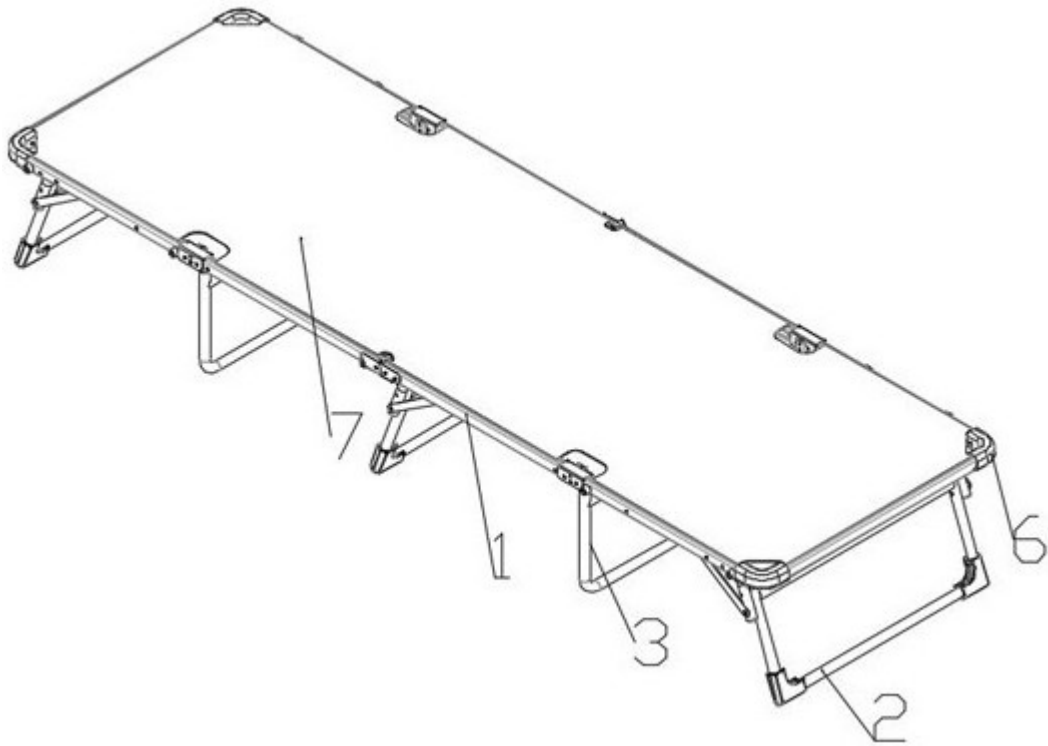


图3

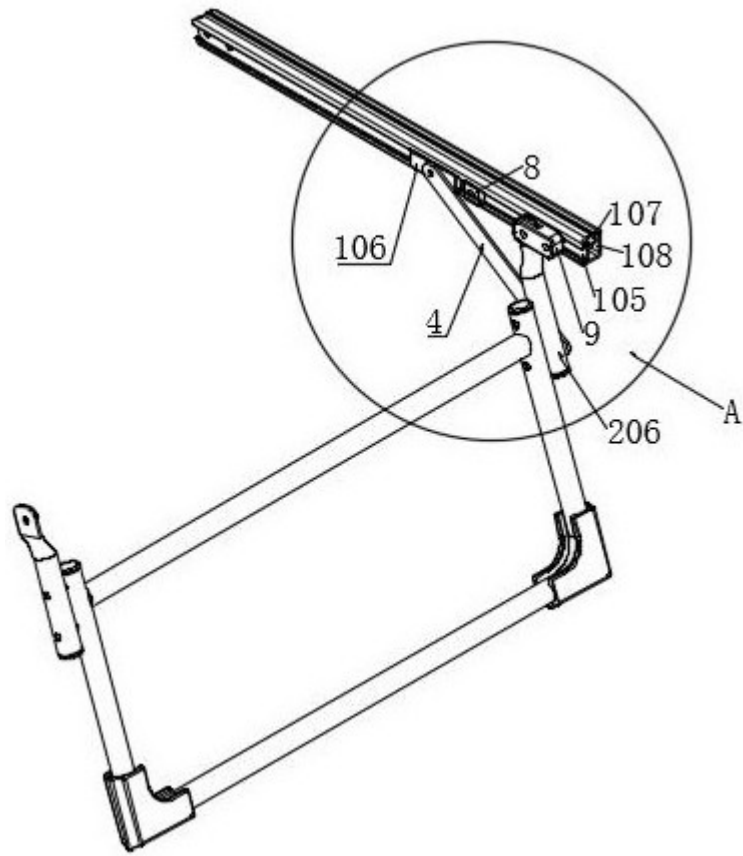


图4

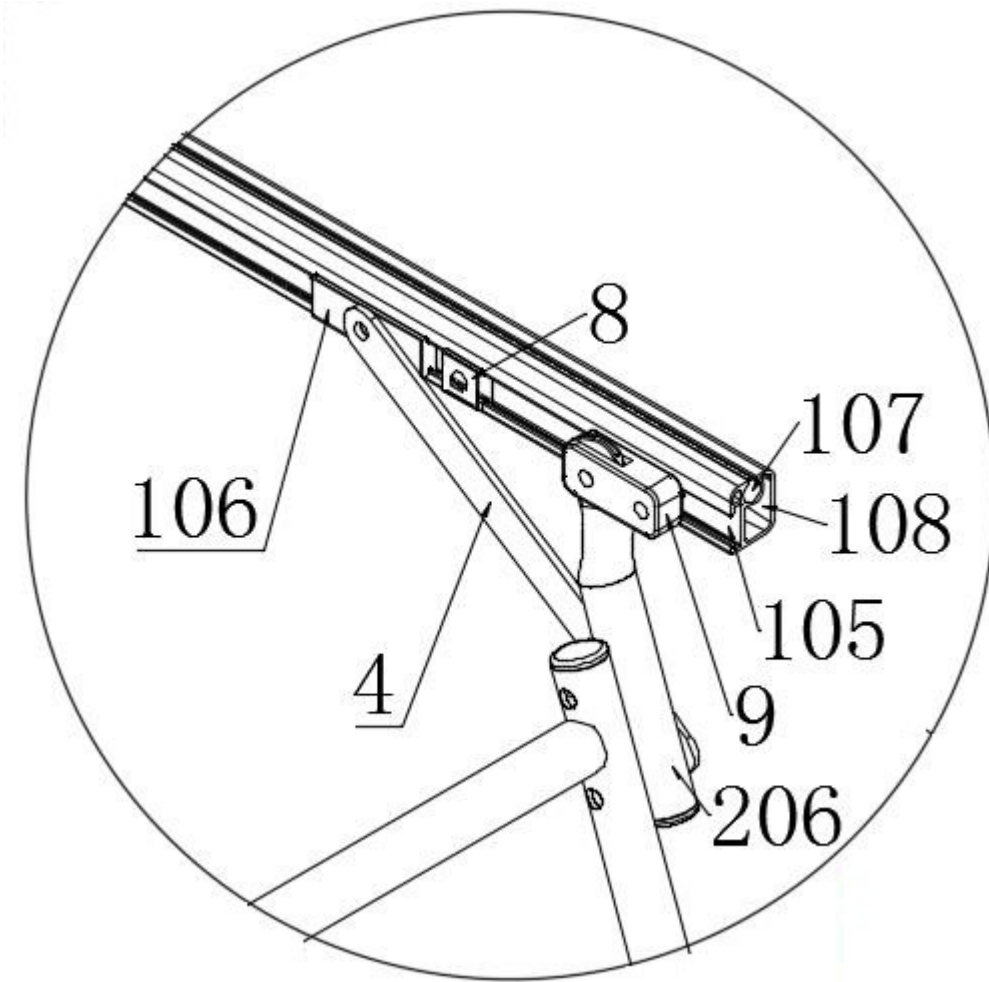


图5

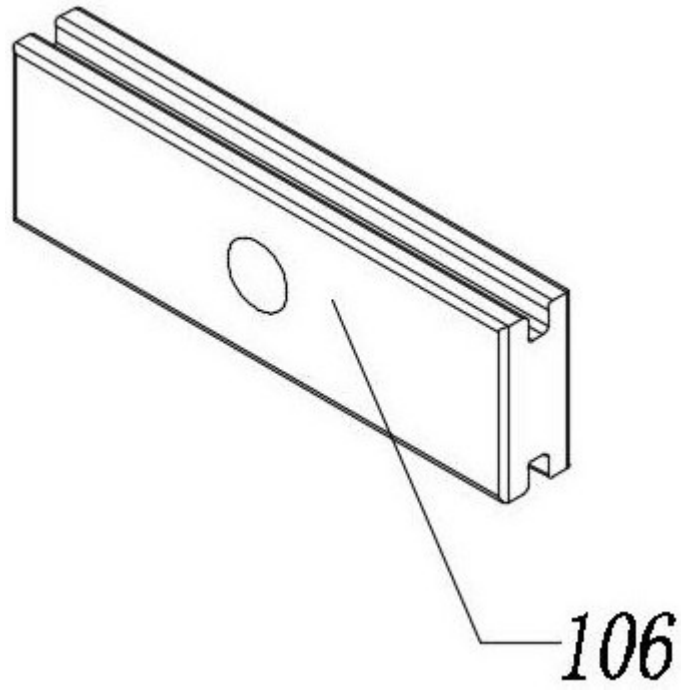


图6

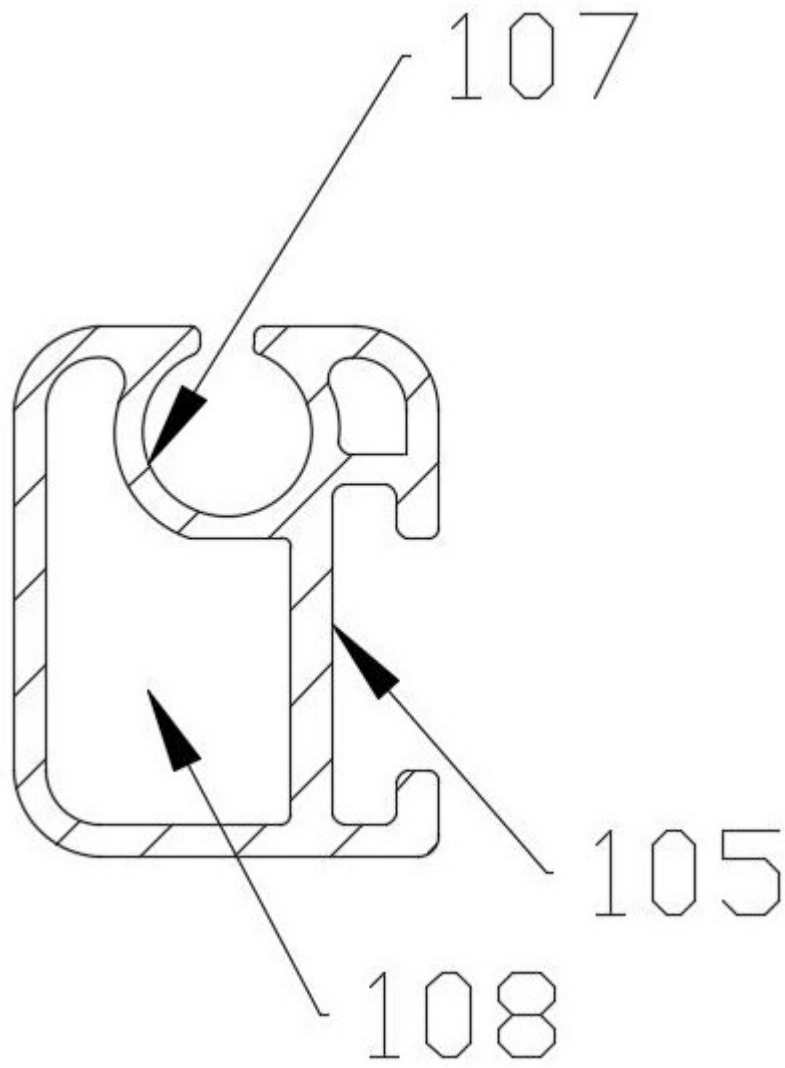


图7

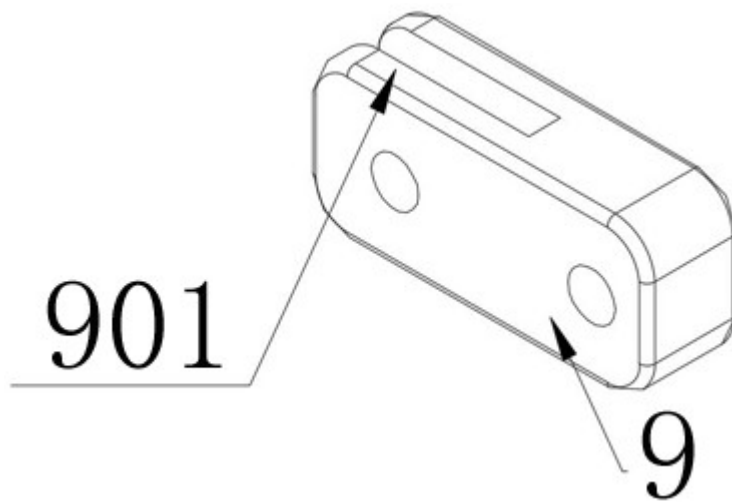


图8

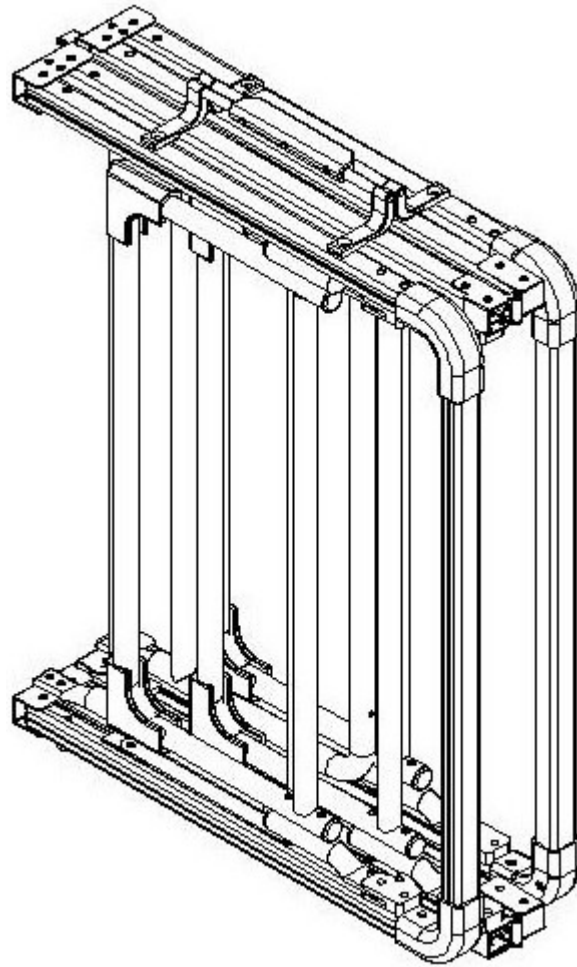


图9

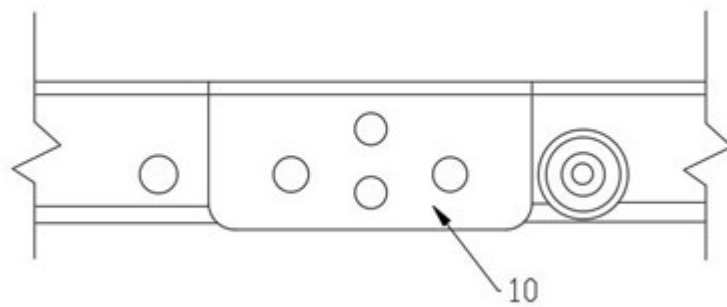


图10

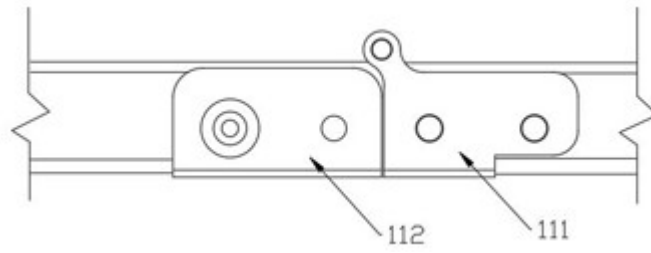


图11