(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221865275 U
(45)授权公告日 2024.10.22

(21)申请号 202420622349.8

(22)申请日 2024.03.28

(73)专利权人 湖北九点九家居用品有限公司
地址 441200 湖北省襄阳市枣阳市随阳管理区(农场)第二砖厂

(72)发明人 刘玉海

(74)专利代理机构 佛山市首科专利代理事务所(普通合伙) 441087
专利代理师 周韬

(51)Int.Cl.
A47C 17/86(2006.01)
A47C 19/02(2006.01)
A47C 19/04(2006.01)

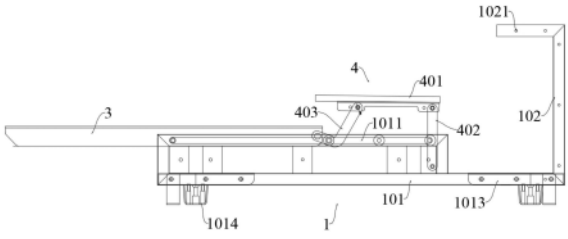
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种电动推拉床

(57)摘要

本实用新型提供一种电动推拉床,涉及居家用品技术领域,包括框架、折叠组件以及滑动连接在框架上的床垫架,所述框架上设置有电动推拉组件,电动推拉组件与床垫架连接;折叠组件的一端与框架铰接,折叠组件的另一端与床垫架铰接;床垫架与地面保持有距离,电动推拉组件工作时将床垫架悬空推出框架外。本实用新型的有益之处是,床垫架悬空设计的好处在于,当框架前方地面放置有东西时,不会阻碍床垫架的伸出,电动推拉组件安装在框架上,通过电动推拉组件直接驱动床垫架就可以伸展,无需像传统那样需要先安装床板,这样作业更为方便,并且床垫架移动时,不会发生震动,稳定性较强。



CN 221865275 U

1.一种电动推拉床,其特征在于,包括框架(1)、折叠组件(4)以及滑动连接在框架(1)上的床垫架(3),所述框架(1)上设置有电动推拉组件(2),电动推拉组件(2)与床垫架(3)连接;折叠组件(4)的一端与框架(1)铰接,折叠组件(4)的另一端与床垫架(3)铰接;床垫架(3)与地面保持有距离,电动推拉组件(2)工作时将床垫架(3)悬空推出框架(1)外。

2.根据权利要求1所述的一种电动推拉床,其特征在于,所述电动推拉组件(2)的固定端与框架(1)连接,电动推拉组件(2)的活动端与床垫架(3)连接。

3.根据权利要求1所述的一种电动推拉床,其特征在于,所述床垫架(3)包括床垫架体(301),床垫架体(301)两侧设置有若干个连接柱(302),连接柱(302)转动连接有滚轮(303)。

4.根据权利要求3所述的一种电动推拉床,其特征在于,所述折叠组件(4)包括若干个固定板(401),固定板(401)一端铰接有第一连接杆(402),固定板(401)另一端铰接有第二连接杆(403),第一连接杆(402)与框架(1)铰接,第二连接杆(403)与床垫架体(301)铰接。

5.根据权利要求4所述的一种电动推拉床,其特征在于,所述床垫架体(301)上方设置有若干个第一安装孔(3011),固定板(401)上方设置有若干个第二安装孔(4011)。

6.根据权利要求5所述的一种电动推拉床,其特征在于,所述框架(1)包括第一架体(101)以及第二架体(102),第一架体(101)端部与第二架体(102)连接形成U字型,第一架体(101)上方两侧设置有滑轨槽位(1011),滚轮(303)滚动连接在滑轨槽位(1011)上。

7.根据权利要求6所述的一种电动推拉床,其特征在于,所述第一架体(101)设置有若干个固定件(1012),电动推拉组件(2)固定端设置有安装件(201),安装件(201)两侧设置有安装杆(202),安装杆(202)插接在固定件(1012)上。

8.根据权利要求6所述的一种电动推拉床,其特征在于,所述第二架体(102)上方设置有若干个第三安装孔(1021)。

9.根据权利要求6所述的一种电动推拉床,其特征在于,所述第一架体(101)左右两侧设置有垫片(1013),第一架体(101)下方设置有若干个支撑脚(1014)。

一种电动推拉床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及居家用品技术领域,尤其是一种电动推拉床。

背景技术

[0002] 随着生活水平的提高以及技术的发展,人们对于家具的功能性要求越来越高,因此市面上出现了很多可变形的家具以适用于人们生活需求的多种场景,大部分电动推拉床的床架常采用整体式结构,各部分均相互焊合固定为一体,体积大占空间多,不利于包装和运输。

[0003] 中国专利文献(申请号:CN202123114447.6、专利名称:电动推拉床)公开的技术内容是:包括分体组合式的床架、设于该床架靠尾部的主床板、以及设于该床架靠头部的折叠床板;主床板通过床架两边对称设置的导滑组件活动连接于床架,并由设于床架和主床板之间的电动推拉组件驱动而向床架的头尾两端运动;折叠床板通过至少两套连杆组件活动连接于床架和主床板,以随主床板向床架尾部运动而向上水平展开对接主床板、随主床板向床架头部运动而向下侧身收叠于主床板内侧。”

[0004] 结合该专利文献的说明书记载内容以及附图看,上述方案中,该推拉床的电机安装在前裙边上,通过前裙边带动主床板移动,当前方地面有物品时会阻碍主床板伸出,并且该推拉床推拉时是通过自走轮在地上走动配合支撑,当地面不平整时,自走轮移动会发生震动;此外,该推拉床的连杆组件是与主床板固定连接的,通过主床板移动带动折叠床板翻转,所以使用该推拉床时还需要把主床板以及折叠床板安装好,方可进行推拉操作,安装较为复杂。

实用新型内容

[0005] 本实用新型克服了现有技术中的缺点,提供一种电动推拉床,能克服背景技术中提到的现有技术缺陷。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0007] 一种电动推拉床,包括框架、折叠组件以及滑动连接在框架上的床垫架,所述框架上设置有电动推拉组件,电动推拉组件与床垫架连接;折叠组件的一端与框架铰接,折叠组件的另一端与床垫架铰接;床垫架与地面保持有距离,电动推拉组件工作时将床垫架悬空推出框架外。

[0008] 更进一步地,所述电动推拉组件的固定端与框架连接,电动推拉组件的活动端与床垫架连接。

[0009] 更进一步地,所述床垫架包括床垫架体,床垫架体两侧设置有若干个连接柱,连接柱转动连接有滚轮。

[0010] 更进一步地,所述折叠组件包括若干个固定板,固定板一端铰接有第一连接杆,固定板另一端铰接有第二连接杆,第一连接杆与框架铰接,第二连接杆与床垫架体铰接。

[0011] 更进一步地,所述床垫架体上方设置有若干个第一安装孔,固定板上方设置有若

干个第二安装孔。

[0012] 更进一步地,所述框架包括第一架体以及第二架体,第一架体端部与第二架体连接形成U字型,第一架体上方两侧设置有滑轨槽位,滚轮滚动连接在滑轨槽位上。

[0013] 更进一步地,所述第一架体设置有若干个固定件,电动推拉组件固定端设置有安装件,安装件两侧设置有安装杆,安装杆插接在固定件上。

[0014] 更进一步地,所述第二架体上方设置有若干个第三安装孔。

[0015] 更进一步地,所述第一架体左右两侧设置有垫片,第一架体下方设置有若干个支撑脚。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 床垫架悬空设计的好处在于,当框架前方地面放置有东西时,不会阻碍床垫架的伸出,电动推拉组件安装在框架上,通过电动推拉组件直接驱动床垫架就可以伸展,无需像传统那样需要先安装床板,这样作业更为方便;此外,驱动床垫架移动时,不会发生震动,稳定性较强,使用较为便利;第一架体左右两侧设置有垫片,垫片设计便于安装扶手,对床垫架两侧起到防护作用,有效保证使用者睡眠安全。

附图说明

[0018] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制,在附图中:

[0019] 图1是电动推拉床伸展侧视图;

[0020] 图2是电动推拉床收缩侧视图;

[0021] 图3是电动推拉床伸展俯视图;

[0022] 图4是图3中圆圈A的放大图;

[0023] 图5是电动推拉床收缩俯视图。

[0024] 图中:1-框架,101-第一架体,1011-滑轨槽位,1012-固定件,1013-垫片,1014-支撑脚,102-第二架体,1021-第三安装孔,2-电动推拉组件,201-安装件,202-安装杆,3-床垫架,301-床垫架体,3011-第一安装孔,302-连接柱,303-滚轮,4-折叠组件,401-固定板,4011-第二安装孔,402-第一连接杆,403-第二连接杆。

具体实施方式

[0025] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0026] 如图1至图2所示,一种电动推拉床,包括框架1、折叠组件4以及滑动连接在框架1上的床垫架3,所述框架1上设置有电动推拉组件2,电动推拉组件2与床垫架3连接;折叠组件4的一端与框架1铰接,折叠组件4的另一端与床垫架3铰接;床垫架3与地面保持有距离,电动推拉组件2工作时将床垫架3悬空推出框架1外,该床垫架3悬空设计的好处在于,当框架1前方地面放置有东西时,不会阻碍床垫架3的伸出,电动推拉组件2安装在框架1上,通过电动推拉组件直接驱动床垫架就可以伸展,无需像传统那样需要先安装床板,这样作业更为方便;并且床垫架3移动时,不会发生震动,稳定性较强。

[0027] 具体地,如图3至图5所示,床垫架3包括床垫架体301,床垫架体301两侧设置有三

个连接柱302,连接柱302转动连接有滚轮303,折叠组件4包括两个固定板401,固定板401一端铰接有第一连接杆402,固定板401另一端铰接有第二连接杆403,第一连接杆402与框架1铰接,第二连接杆403与床垫架体301铰接,框架1包括第一架体101以及第二架体102,第一架体101端部与第二架体102连接形成U字型,U字型设计使框架1承重力好的同时便于折叠组件4收纳,第一架体101上方两侧设置有滑轨槽位1011,滚轮303滚动连接在滑轨槽位1011上。

[0028] 电动推拉组件2是电动推杆,当使用者使用本设备时,电动推杆的推杆伸出,带动床垫架体301朝框架1尾部方向运动,床垫架体301带动第二连接杆403向上翻转,第二连接杆403带动固定板401以及第一连接杆402向上翻转,当固定板401与床垫架体301平行时,电动推拉组件2停止工作,此时本实用新型可用作床,当使用者需要收纳本设备时,电动推杆的推杆收缩,带动床垫架体301朝框架1头部方向运动,床垫架体301带动第二连接杆403向下翻转,第二连接杆403带动固定板401以及第一连接杆402向下翻转,当固定板401与床垫架体301垂直时,电动推拉组件2停止工作,此时本实用新型可用作沙发。

[0029] 电动推拉组件2的固定端与框架1连接,电动推拉组件2的活动端与床垫架3连接,第一架体101设置有两个固定件1012,电动推拉组件2固定端设置有安装件201,安装件201两侧设置有安装杆202,安装杆202插接在固定件1012上,从而让电动推拉组件2固定在第一架体101上。

[0030] 床垫架体301上方设置有若干个第一安装孔3011,固定板401上方设置有若干个第二安装孔4011,第二架体102上方设置有若干个第三安装孔1021,第一安装孔3011、第二安装孔4011以及第三安装孔1021便于床垫架体301、固定板401以及第二架体102与其他组件安装,提高本设备安装多样性。

[0031] 第一架体101左右两侧设置有垫片1013,垫片1013设计便于安装扶手,对床垫架3两侧起到防护作用,有效保证使用者睡眠安全,第一架体101下方设置有四个支撑脚1014,支撑脚1014对框架1起到支撑作用,提供本设备稳定性。

[0032] 最后应说明的是:以上仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,但是凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

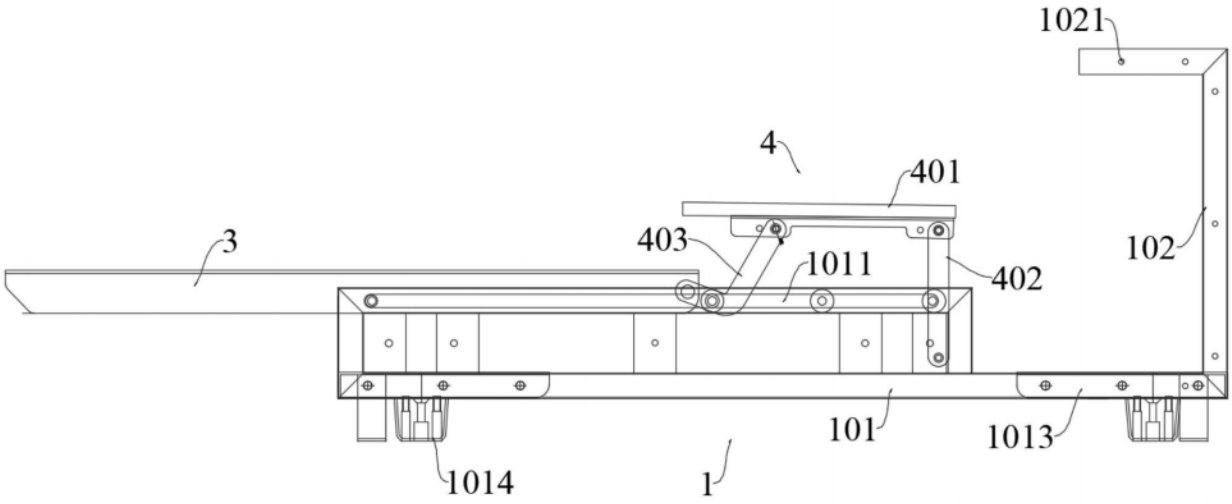

1021
4
401
3
403
1011
402
102
101
1013
1014
1

图1

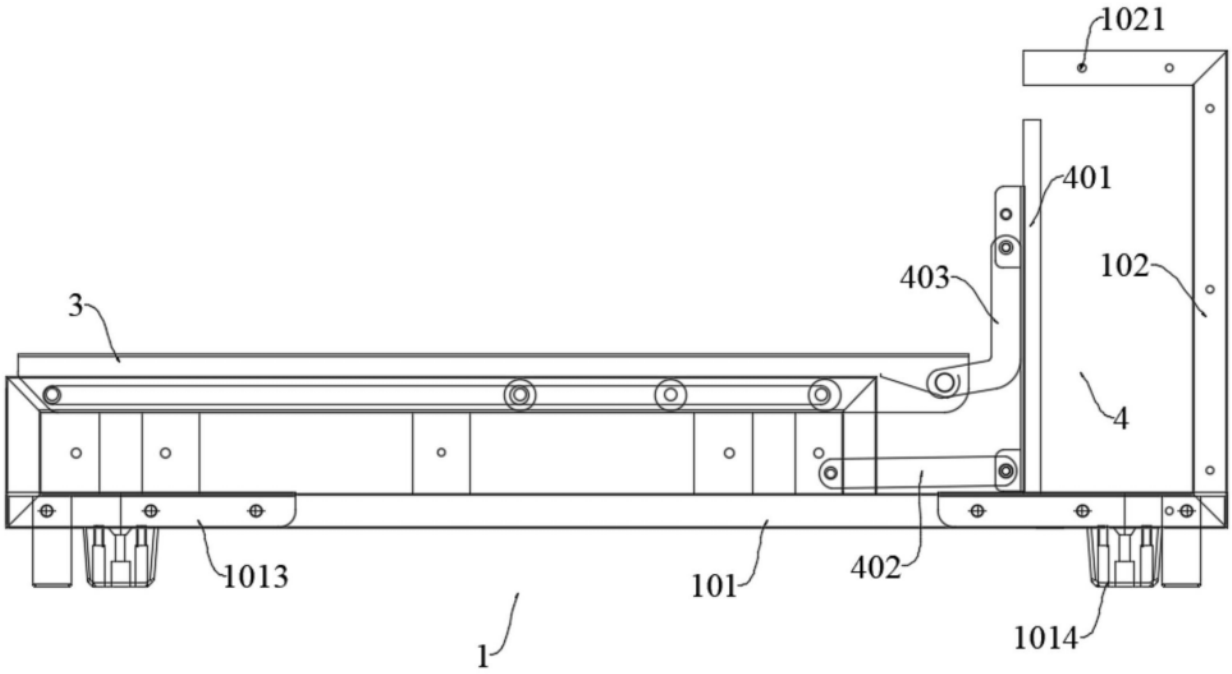

1021
401
403
102
3
4
1013
101
402
1014
1

图2

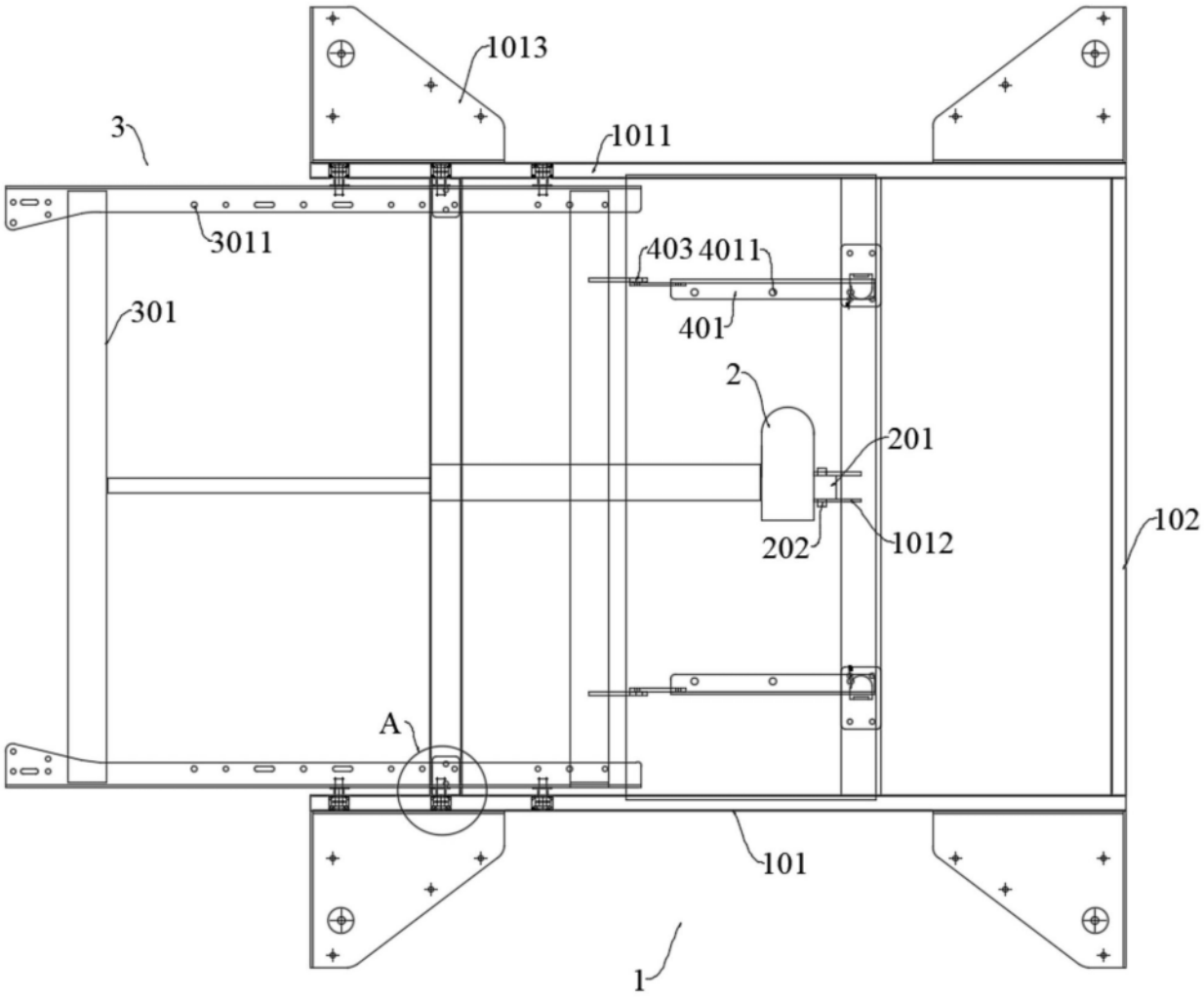


图3

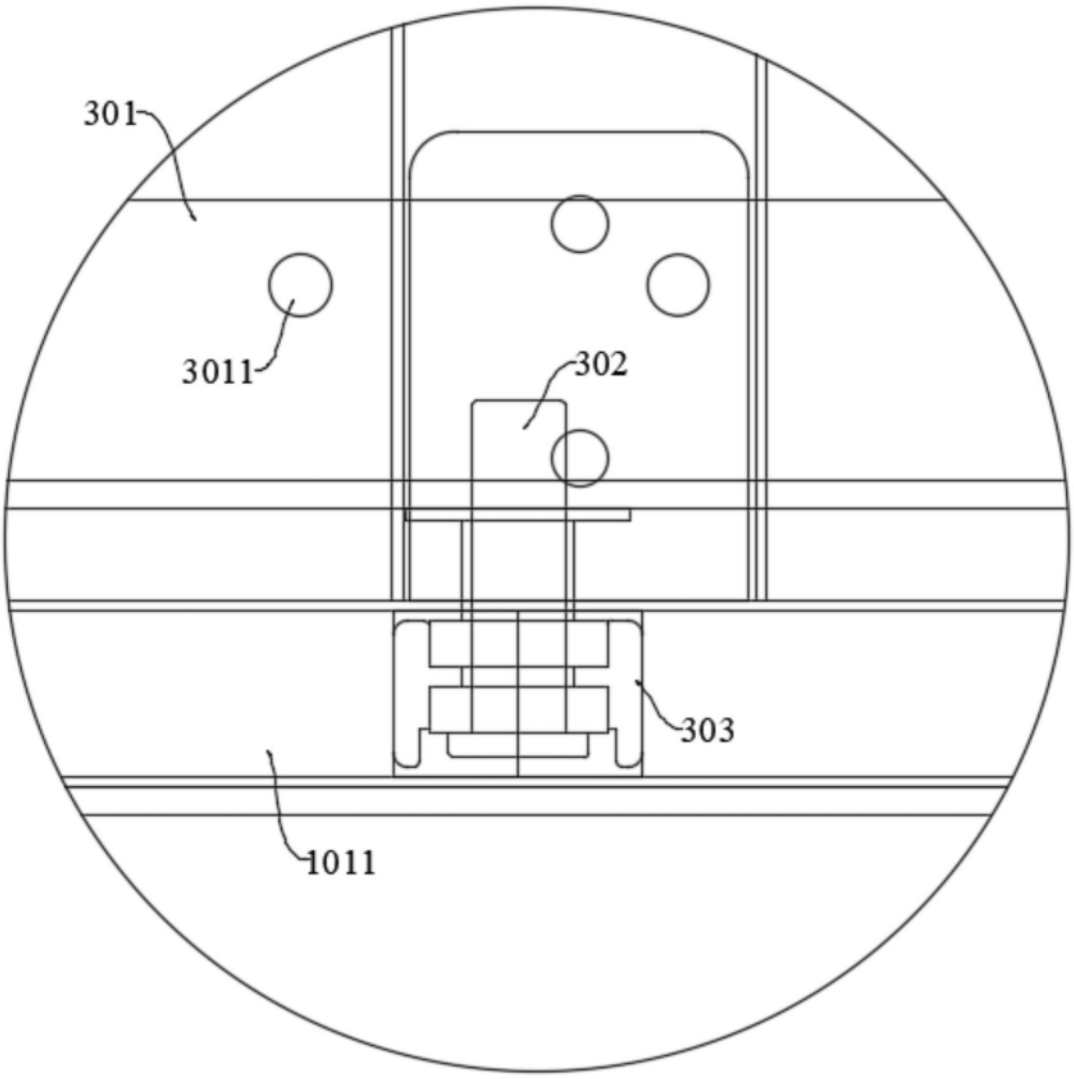


图4

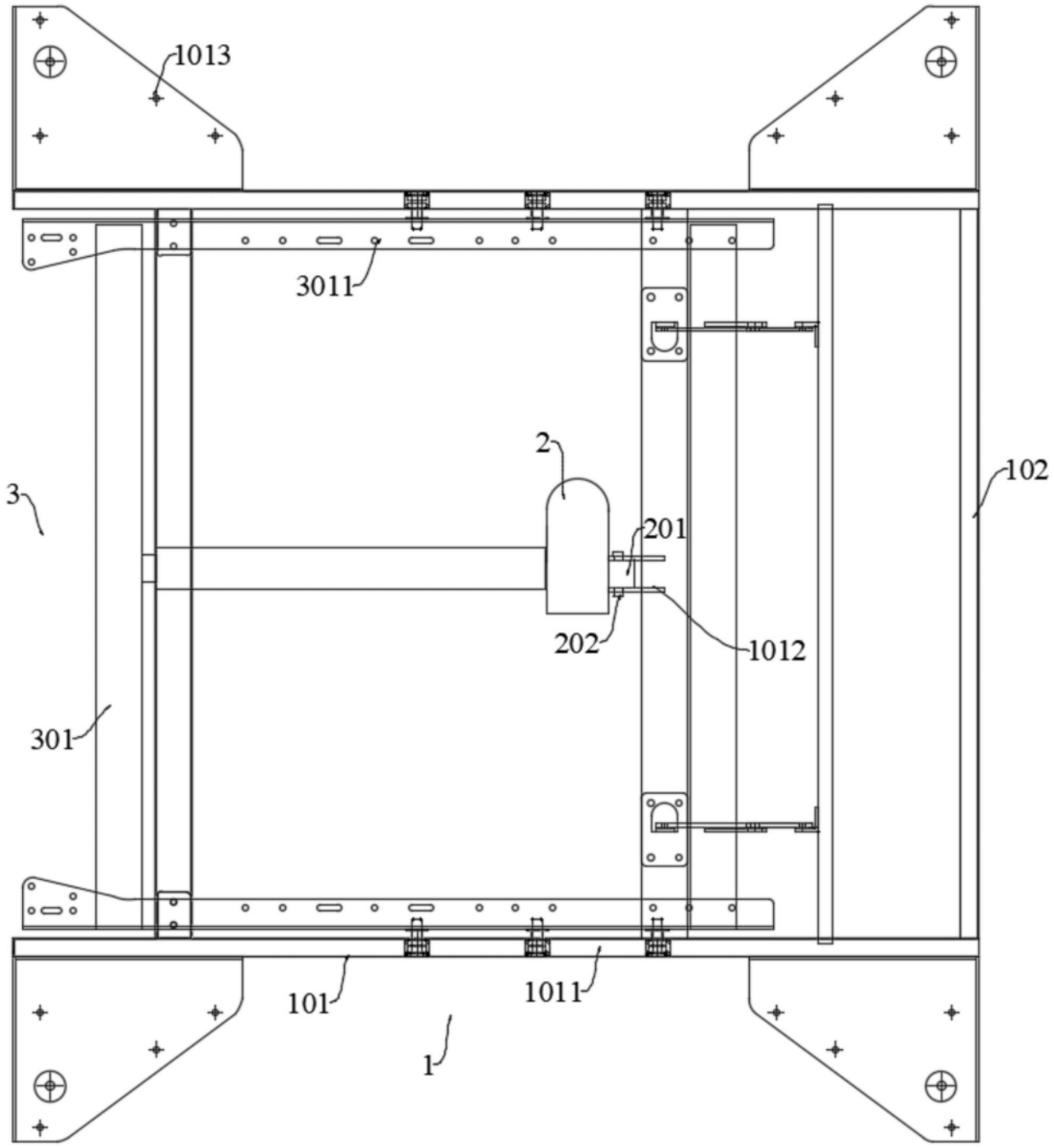


图5