(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209750481 U
(45)授权公告日 2019.12.10

(21)申请号 201821653901.0

(22)申请日 2018.10.11

(73)专利权人 蔡良钊
地址 325404 浙江省温州市平阳县鹤溪镇新兴路12号

(72)发明人 蔡良钊

(51)Int.Cl.
A47C 17/58(2006.01)
A47C 19/22(2006.01)

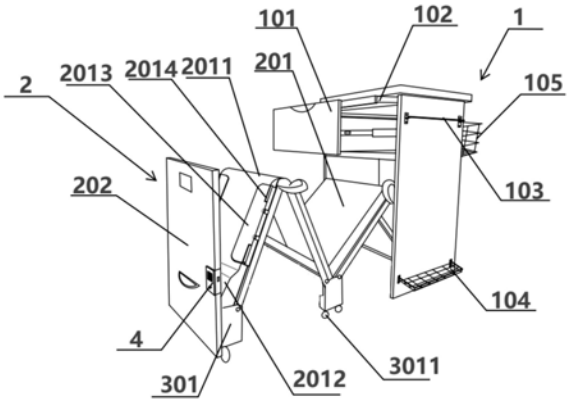
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54)实用新型名称

一种柜床

(57)摘要

本实用新型涉及生活用品领域，为解决现有技术中没有具备方便运输、占地空间小、稳定性高，且能够保持床体卫生以及能够防止他人无理占用等优点的新型床体的问题，本实用新型提供了一种柜床，其包括柜体、折叠床和锁件，折叠床包括若干块相互连接的折叠床垫、前端板和支架部分，折叠床垫的尾端与柜内背板内侧铰接，折叠床垫的前端与前端板内侧铰接，其中与前端板连接的折叠床垫为床头垫，床头垫上端面设有一向上凸起的枕部，床头垫上部靠近另一折叠床垫一端的两侧边缘设有加宽翼板，折叠床垫可部分或全部收纳于柜体内，折叠床垫全部收纳于柜体内之后前端板形成柜体的柜门，锁件设在前端板的外侧，且前端板形成前部柜门后柜体上与锁件相对应的结构。



CN 209750481 U

1.一种柜床，包括柜体、折叠床和锁件，其特征在于，所述折叠床包括若干块相互连接的折叠床垫、前端板和支架部分，所述折叠床垫的尾端与柜内背板内侧铰接，折叠床垫的前端与前端板内侧铰接，其中与前端板连接的折叠床垫为床头垫，床头垫上端面设有一向上凸起的枕部，床头垫上部靠近另一折叠床垫的一端，其两侧边缘设有加宽翼板，所述折叠床垫可部分或全部收纳于柜体内，折叠床垫全部收纳于柜体内之后前端板形成柜体前部柜门，所述锁件设在前端板的外侧，且前端板形成前部柜门后柜体上与锁件相对应设有锁槽或锁扣，所述锁件为挂锁、电控锁、机械锁、蓝牙智能锁或近场通讯密码锁中的任意一种；

所述加宽翼板展开后的底部内嵌设有撑地杆，撑地杆的一端与加宽翼板铰接。

2.根据权利要求1所述的一种柜床，其特征在于，所述柜体内部设有一隔板，所述隔板将柜体内腔分为上部的储物腔和下部的收纳腔，所述储物腔内设有一可活动抽屉，可活动抽屉上端部与柜体上盖板之间留有空隙，空隙内设有一可贴合柜体上盖板内侧滑动的托板，所述下部的储物腔用以收纳折叠床垫。

3.根据权利要求1或2所述的一种柜床，其特征在于，所述柜体左右侧板至少一侧的外部设有毛巾架，所述毛巾架下端相对应设有置物筐，所述柜体背板外侧设有储物筐。

4.根据权利要求1所述的一种柜床，其特征在于，所述支架部分包括活动杆、支撑架和若干个在折叠床两侧或两侧的下部相互对称设置的连接件，所述连接件上部连接折叠床垫的侧边缘或底部，连接件下端设有滚轮，所述活动杆为中部可弯折的长杆，其两端各自连接一个连接件，通过连接件下部的滚轮带动活动杆向前端板方向展开至折叠床与地面平行后，所述支撑架在折叠床展开后起到支撑折叠床的作用。

一种柜床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生活用品领域，尤其涉及一种柜床。

背景技术

[0002] 近年来，出现了部分特定场合内由于对床位需求量极大，而又无法提供足够的场地以摆放床体的问题。如在救灾现场的临时救助站，受灾人群在救灾医院的帮助下需要进行治疗时，由于场地受限仅能以普通的折叠床或担架或仅一块铺在地上的布料作为临时的治疗台，其存在卫生状况差、稳定性不高且容易被他人无理占用等问题。另一方面，目前由于医疗资源分配问题，部分中重疾病患者往往针对性地集中选择部分医院进行就医，而该类疾病往往治疗周期长、需要长时间住院，因此，部分医院内的陪护率极高。甚至一些医院的陪护率已大于80%，导致医院床位严重不足，医院难以满足陪护亲属的需求，且对医院内部也再无余地可进行增设床位。因此，如何开发一种能够较为方便运输、占地空间小、稳定性高，且能够保持床体卫生状况以及能够有效防止他人无理占用等问题的新型床体是一个迫在眉睫的问题。

[0003] 为解决该问题，目前已有一些将床体与柜体结合的床柜开发出来。如中国专利局于2017年5月31日公开的一种医疗陪护床的发明专利授权，授权公告号为CN104720996B，其包括：柜顶板、柜背板、两柜侧板、上抽屉、床面板和活动床架，柜背板连接在柜顶板后边，两柜侧板分别连接在柜顶板两侧边，并与柜背板相连接，上抽屉活动连接在两柜侧板之间，且位于柜顶板之下，床面板位于上抽屉下方并可沿上抽屉拉出的方向展开，床面板在折叠状态下与活动床架均收纳在柜背板和两柜侧板围成的空间内部。其虽实现了节省空间、可将床面板通过活动床架收起至柜内的目的，但其在使用安全性、实用性及稳定性上均较差，没有一定的锁件对其进行锁紧，导致其容易被他人无理占用，且存在稳定性较差，收放不便的问题。并且，为节省空间、减少占地面积，其床体设置较窄，适用性有限，一些体型较大的人难以使用或无法使用。

[0004] 又如中国专利局于2018年7月24公开的申请公告号为CN108308924A、发明名称为一种共享柜床及共享系统的发明专利申请，其中共享柜床包括柜子、折叠床、智能锁、处理器、通讯器、人机交互设备和标识码，处理器分别与智能锁、通讯器、人机交互设备连接，并以智能锁对折叠床进行锁紧，将折叠床锁紧在柜子内部，增强了其安全性，但其智能锁所适宜使用的场合较为有限，在部分场合如救灾现场等地，智能锁适用性有限，并且其折叠床部分支撑稳定性差，使用时不稳，折叠部分容易凹陷或凸起。中国专利局还于2018年4月3日公开了一种申请公告号为CN107865736A、发明名称为具有蓝牙锁止装置的共享折叠陪护床及其共享方法，其包括柜体、折叠床、蓝牙智能锁等关键部分，其与申请公告号CN108308924A发明专利原理相近，其主要是为提供一种具有智能解锁功能、可实现共享和减少占地空间的折叠床衍生品，且两者的主要目的均是为解决医院内陪护床位不足的问题。两者随都具备了解决该问题的功能，但在其稳定性是存在着较大不足，其折叠床仅在侧缘部分的下部设有简单支架进行支撑，折叠床的折叠处以及床垫中心处的下方无支撑物，容易产生折叠

床折叠处床垫分离、缝隙增大和床垫下陷等问题，降低使用者的舒适度并且容易晃动、稳定性差，尤其在长期使用后该问题会愈发凸显。此外，该两个发明过度拘泥于使用蓝牙通讯等传输进行解锁的方式，该方式虽用于陪护床时具有良好的效果，但在某些条件下适用性极差，例如救灾现场的临时救助站内，该方式难以适用，又例如在存在医护人员休息室不足容纳更多床位的情况下，采用上述发明提供的共享折叠陪护床或共享柜床时，医护人员每次开关柜门使用时均需连接蓝牙等进行操作，而若采用电控锁甚至机械锁均能大大提高其开关柜门效率、减少操作步骤，即智能锁便利性还不如采用电控锁和机械锁等类型的锁件。同时上述两个发明为节省空间、减少占地面积，同样存在着床体设置较窄，适用性有限，一些体型较大的人难以使用或无法使用的问题。因此上述两个发明在稳定性和适用性等方面还存在着较大的缺陷。

实用新型内容

[0005] 为解决现有技术中并没有一种具备方便运输、占地空间小、稳定性高，且能够保持床体卫生状况以及能够有效防止他人无理占用等优点的新型床体的问题，本实用新型提供了一种柜床。本实用新型柜床通过将柜体与床体进行合理结合以实现方便运输、占地空间小和保持床体卫生的目的，并通过设置特制的支架部分结构以实现提高床体稳定性、延长其使用寿命的目的，此外通过设置锁件进一步实现可有效防止他人无理占用的目的。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型采用以下技术方案：

[0007] 一种柜床，包括柜体、折叠床和锁件，所述折叠床包括若干块相互连接的折叠床垫、前端板和支架部分，所述折叠床垫的尾端与柜内背板内侧铰接，折叠床垫的前端与前端板内侧铰接，其中与前端板连接的折叠床垫为床头垫，床头垫上端面设有一向上凸起的枕部，床头垫上部靠近另一折叠床垫的一端，其两侧边缘设有加宽翼板，所述折叠床垫可部分或全部收纳于柜体内，折叠床垫全部收纳于柜体内之后前端板形成柜体前部柜门，所述锁件设在前端板的外侧，且前端板形成前部柜门后柜体上与锁件相对应设有锁槽或锁扣，所述锁件为挂锁、电控锁、机械锁、蓝牙智能锁或近场通讯密码锁中的任意一种。

[0008] 柜体与折叠床相结合的方式使得折叠床可收纳于柜体内，更加方便且有柜体防护的情况下，其能够使得床体在运输过程中保持其干净卫生并避免受损，并与运输，且在不使用折叠床时将其收纳于柜体内部后占地面积较小，节省空间；前端板外侧设置的锁件配合锁槽能够实现对前端板与柜体上锁、限制折叠床的展开使用，实现对柜床整体安全性的提高，可有效避免他人无理占用柜床的情况发生。并且，所用的锁件可根据使用需求进行合理调整，如安全性要求高、蓝牙智能锁或近场通讯密码锁又不便使用的情况下，可以低成本的挂锁作为锁件或中高成本的电控锁、机械锁作为锁件，而若要实现共享功能，其采用挂锁、电控锁、蓝牙智能锁和近场通讯密码锁均可实现共享。与前端板相连的床头垫设有的枕部，可大幅度提高使用者使用过程中的舒适度。加宽翼板为内部为硬质芯部、外部为软垫的结构，其在向外翻开后可加宽床头垫的宽度，其加宽部位为躺于折叠床上的使用者的肩部至胸腹部左右，即加宽后可极大地增大使用者在折叠床上上半身的可活动面积，并使得一些体型较大的使用者不至于部分身体露于床外。

[0009] 作为优选，加宽翼板展开后的底部内嵌设有撑地杆，撑地杆的一端与加宽翼板铰接。

[0010] 撑地杆可提高加宽翼板展开后的稳定性，避免使用过程中损坏。

[0011] 作为优选，所述柜体内部设有一隔板，所述隔板将柜体内腔分为上部的储物腔和下部的收纳腔，所述储物腔内设有一可活动抽屉，可活动抽屉上端部与柜体上盖板之间留有空隙，空隙内设有一可贴合柜体上盖板内侧滑动的托板，所述下部的储物腔用以收纳折叠床垫。

[0012] 通过隔板将柜体内腔分隔为储物腔和收纳腔，进一步提高了整体柜床的实用性。既可实现收纳的功能，又可将放置、存储物品。此外，可活动抽屉和托板的设置提高了其使用的灵活性，托板在放置电脑时可起到一定键盘架的功能。

[0013] 作为优选，所述柜体左右侧板至少一侧的外部设有毛巾架，所述毛巾架下端相对应设有置物筐，所述柜体背板外侧设有储物筐。

[0014] 毛巾架、置物筐和储物筐的设置进一步提高了柜床的实用性，且置物筐底部可放置以防水板，以解决毛巾架上所挂置的毛巾滴水的问题。

[0015] 作为优选，所述支架部分包括活动杆、支撑架和若干个在折叠床两侧或两侧的下部下部相互对称设置的连接件，所述连接件上部连接折叠床垫的侧边缘或底部，连接件下端设有滚轮，所述活动杆为中部可弯折的长杆，其两端各自连接一个连接件，通过连接件下部的滚轮带动活动杆向前端板方向展开至折叠床与地面平行后，所述支撑架在折叠床展开后起到支撑折叠床的作用。

[0016] 连接件起到连接整个支架部分和折叠床的作用，连接件最优选择为设施在折叠床垫之间的缝隙处，且每两条相邻的缝隙处设置以折叠床为中心相对称的一对。将前端板向柜体方向推动，连接件依靠其下端滚轮进行移动后两两之间间距缩小，折叠床弯折收起，而活动杆与折叠床一同弯折，可方便地实现收纳。将折叠床展开时过程相反。其支撑架能够对折叠床进行支撑。支撑架可为常规的活动支撑架或者为使用更加灵活、稳定性更高的相互独立的支撑架。活动支撑架即是一种下端设有滚轮、上端制成折叠床垫、中间设有两可转动的连接杆的结构，活动支撑架的两端连接连接件，其具有低成本的优点。但是其稳定性有限。

[0017] 作为优选，所述支撑架设在折叠床底部，每块折叠床垫底部均设有独立的支撑架。

[0018] 每块折叠床垫底部均设有独立的支撑架，使得单块折叠床垫的耐用性大大提高，能够避免长期使用后折叠床垫凹陷变形的情况发生。

[0019] 作为优选，所述支撑架为弯折的异形支撑架，其设有卡接端头和互撑端头，互撑端头个数≥卡接端头个数，相邻两块折叠床垫底部的支撑架以卡接端头与卡接端头对接或互撑端头与互撑端头对接的方式进行连接。

[0020] 弯折的异形支撑架包括V形支撑架、C形支撑架、M形支撑架、N形支撑架等多种形状的支撑架，其相邻两个支撑架在采用互撑端头与互撑端头连接时，通过其两者之间相互对顶产生的压力形成支撑作用，卡接端头可在起到支撑作用的基础上进一步起到限位作用。异形支撑架可对折叠床垫底部起到良好的支撑效果，能够有效避免其使用变形或使用者体重较大时折叠床垫产生凹陷等问题发生。

[0021] 作为优选，所述卡接端头的端面为不平整面，以卡接端头对卡接端头对接的方式相对接的两个支撑架上卡接端头的端面相互契合。

[0022] 互撑端头的端面可为平整面或不平整面，其均可起到支撑作用，卡接端头为实现

限位、对准相邻两块支撑架，其将端头设置为不平整面具有更好的使用效果。

[0023] 作为优选，所述活动杆上设有嵌槽，嵌槽内设有与嵌槽相适配小支杆且小支杆的一端与钳槽内壁铰接，所述折叠床在铺展至与地面平行后垂直支撑于地面。

[0024] 小支杆能够对活动杆及折叠床边缘部分进行支撑，进一步提高其稳定性。

[0025] 本实用新型具有下列有益效果：首先本实用新型柜床能够实现节省占地空间的目的，方便运输且柜体能够有效保持折叠床部分的卫生状况良好，此外，锁件的设置使得其安全性得到提高，锁件的多样化选择使其在需求和成本之间更好平衡，具有较高的性价比，而异形支撑架的设置更是能够大幅度提高柜床中折叠床使用时的稳定性，大幅度提高其使用寿命。

附图说明

[0026] 图1为本实用新型柜床中折叠床完全展开的示意图；

[0027] 图2为本实用新型柜床中折叠床半展开的示意图；

[0028] 图3为一种形状异形支撑架的示意图；

[0029] 图4为与图3支撑架卡接端头相契合的支撑架的示意图；

[0030] 图5为本实用新型折叠床展开后底部的示意图；

[0031] 图中主要结构符号说明为：1柜体、101可活动抽屉、102托板、103毛巾架、104置物筐、105储物筐、2折叠床、201折叠床垫、2011床头垫、2012枕部、2013加宽翼板、2014撑地杆、202前端板、301连接件、3011滚轮、302活动杆、3021弯折部、3022小支杆、303支撑架、4锁件。

具体实施方式

[0032] 以下结合具体实施例和说明书附图对实用新型作出进一步清楚详细的描述说明。本领域普通技术人员在基于这些说明的情况下将能够实现本实用新型。此外，下述说明中涉及到的本实用新型的实施例通常仅是本实用新型一分部的实施例，而不是全部的实施例。因此，基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例，都应当属于本实用新型保护的范围。

[0033] 实施例

[0034] 如图1和图2所示的一种柜床，包括柜体1、折叠床2以及锁件4，所述折叠床2包括若干块相互连接的折叠床垫201、前端板202和支架部分，折叠床垫201的尾端与柜内背板内侧铰接，折叠床垫201的前端与前端板202内侧铰接，如图1、图2和图5所示其中与前端板202连接的折叠床垫201为床头垫2011，床头垫2011上端面设有一向上凸起的枕部2012，枕部2012的设置可极大地提高使用者的舒适度，床头垫2011上部靠近另一折叠床垫201的一端，其两侧边缘设有加宽翼板2013，加宽翼板2013可极大地增大使用者在折叠床2上上半身的可活动面积，并使得一些体型较大的使用者不至于部分身体露于床外。如图1所示，加宽翼板2013展开后其内嵌设的撑地杆2014支撑于地面。折叠床垫201可部分或全部收纳于柜体1内，折叠床垫201全部收纳于柜体1内之后前端板202形成柜体1前部柜门，随后可通过设置在前端板202外侧的锁件4对柜体1进行锁紧。锁件4为挂锁、电控锁、机械锁、蓝牙智能锁或近场通讯密码锁中的任意一种，前端板202形成前部柜门后柜体1上与锁件4相对应设有锁槽或锁扣。如图1和图2所示在其所用锁件4为近场通讯密码锁，柜体1上设有锁槽。

[0035] 还如图1和图2所示柜体1内部设有一隔板，所述隔板将柜体1内腔分为上部的储物腔和下部的收纳腔，所述储物腔内设有一可活动抽屉101，可活动抽屉101上端部与柜体1上盖板之间留有空隙，空隙内设有一可贴合柜体1上盖板内侧滑动的托板102，所述下部的储物腔用以收纳折叠床垫201，此外柜体1左右侧板至少一侧的外部设有毛巾架103，所述毛巾架103下端相对应设有置物筐104，所述柜体1背板外侧设有储物筐105。

[0036] 支架部分包括活动杆302、支撑架303和若干个在折叠床2两侧或两侧的下部下部相互对称设置的连接件301，所述连接件301如图1、图2和图5所示上部连接折叠床垫201的侧边缘或底部，连接件301下端设有滚轮3011，所述活动杆302为中部可弯折的长杆，如图5所示其可以两根长度相等的短杆铰接形成弯折部3021的长杆，其余两端各自连接一个连接件301，通过连接件301下部的滚轮3011带动活动杆302向前端板202方向展开至折叠床2与地面平行后，所述支撑架303起到支撑折叠床2的作用。

[0037] 如图5所示每块折叠床垫201底部均设有相互之间独立的异形支撑架303，本实施例中异形支撑架303为如图3和图4所示的V形支撑架303，其开口处的两个端头为互撑端头、尖端处的端头为卡接端头，互撑端头的端面为平面，卡接端头的端面呈W形凹陷或M形凸起，且图3和图4所示的两个V形支撑架303的卡接端头相互契合。在折叠床2铺展至与地面平行后，相邻的折叠床垫201如图5所示其互撑端头与互撑端头之间相互支撑、卡接端头与卡接端头之间相互契合，相邻的支撑架303相互支撑并限位，对折叠床2起到优异的支撑作用，使得折叠床2在使用过程中不会发生床垫下陷或折叠床垫201之间缝隙增大、降低使用效果的情况，延长了折叠床2的使用寿命并极大体提高了其使用时的稳定性。此外，活动杆302上设有钳槽，嵌槽内设有与钳槽相适配的小支杆3022，小支杆3022一端与钳槽内壁铰接，折叠床2如图1铺展开后小支杆3022垂直支撑于地面。进一步提高折叠床2的稳定性。

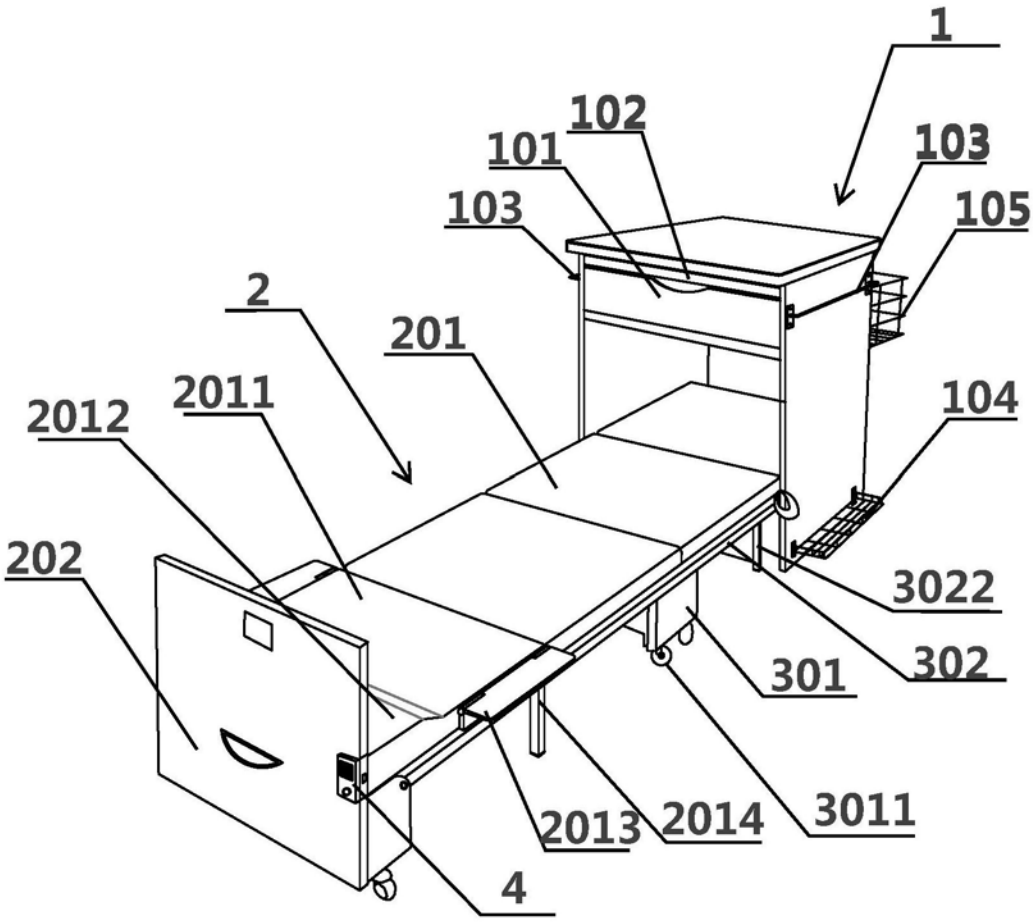

1
102
101
103
103
105
2
201
2011
2012
104
202
3022
302
301
2013
2014
3011
4

图1

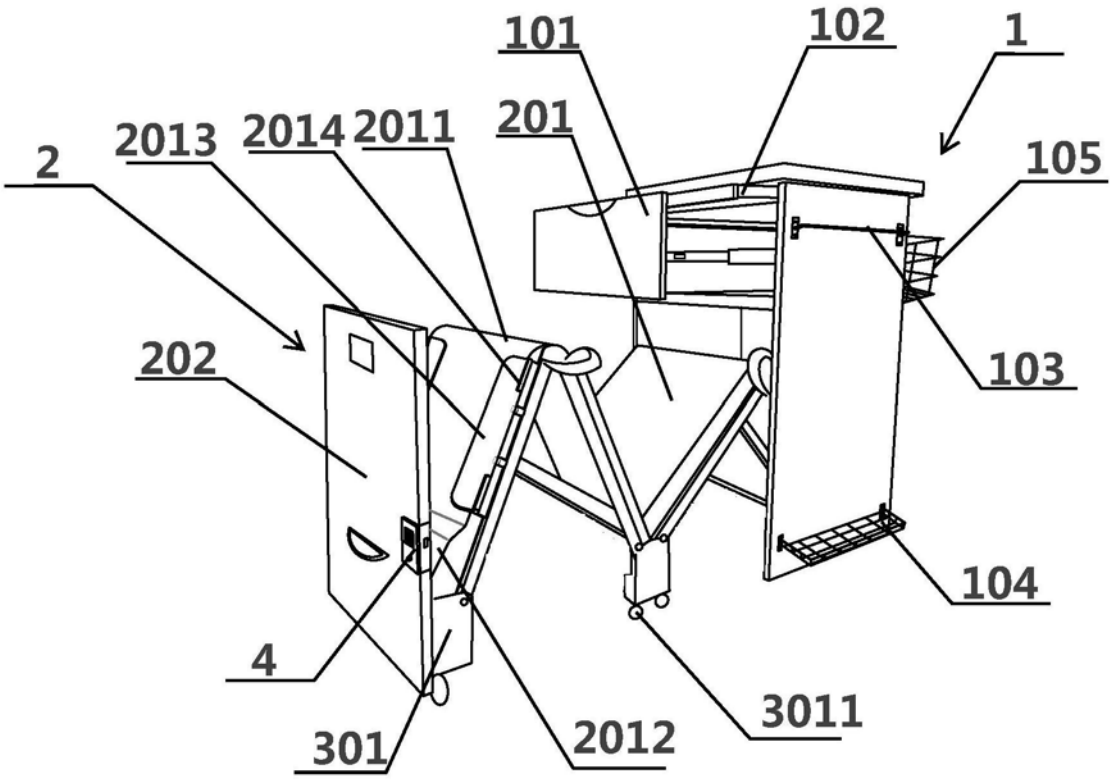


图2

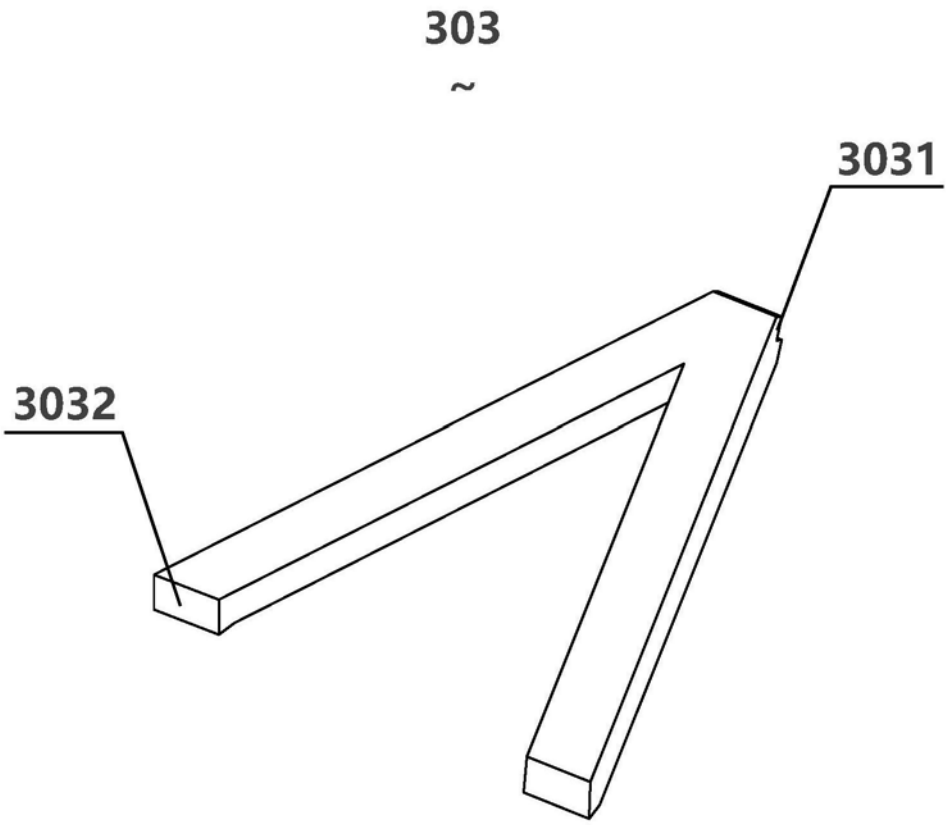


图3

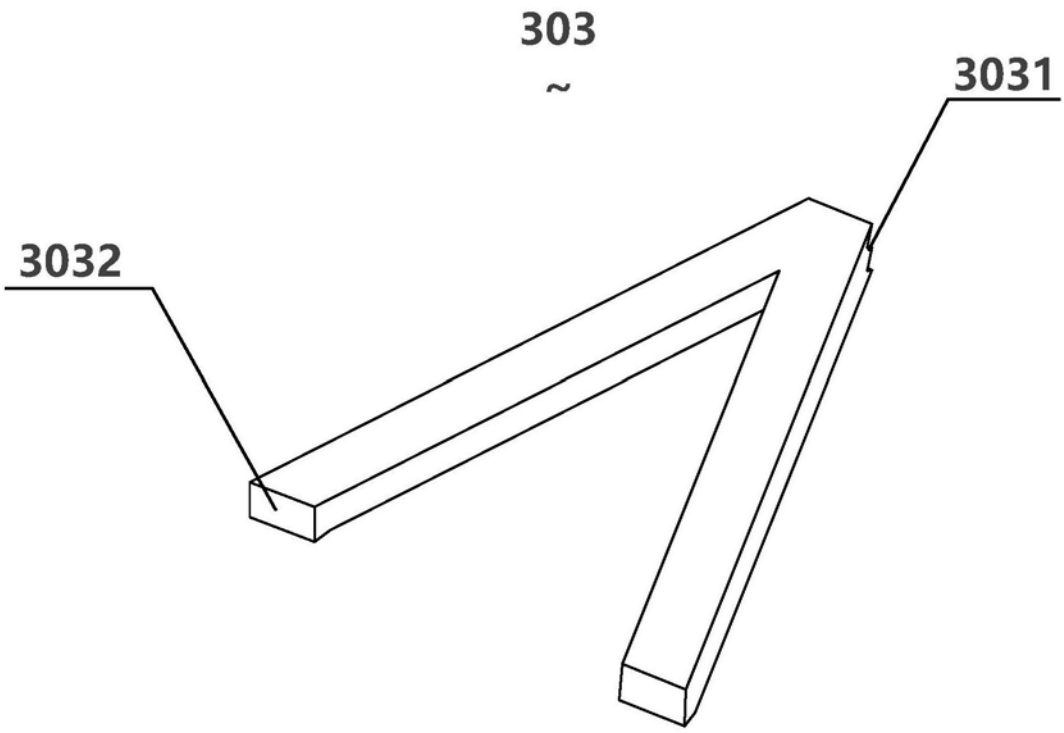


图4

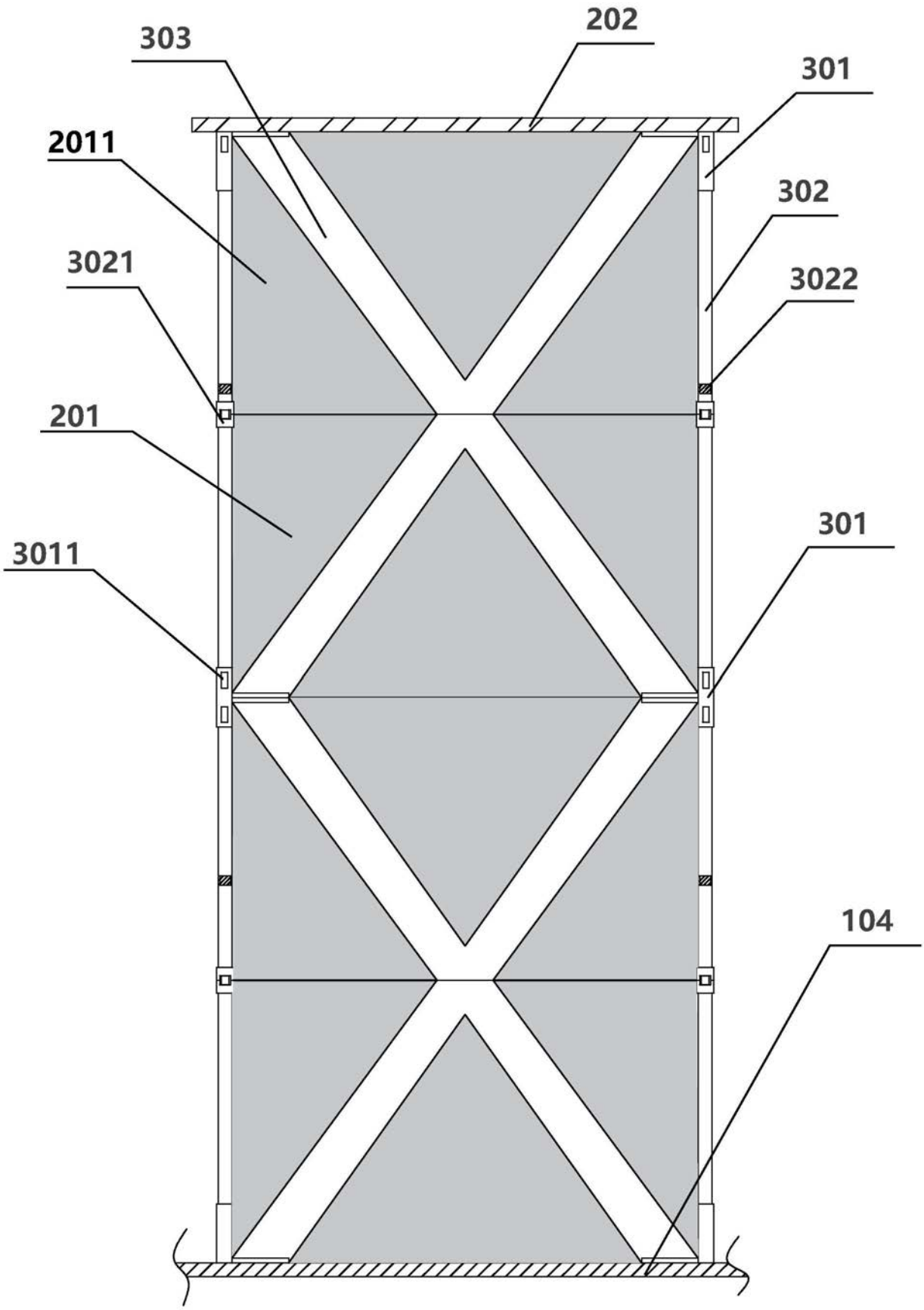


图5