



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220403490 U

(45) 授权公告日 2024. 01. 30

(21) 申请号 202320751115.9

(22) 申请日 2023.04.06

(73) 专利权人 广东宝威珑智能家居五金制造有限公司

地址 528000 广东省佛山市顺德区勒流街道黄连勒流港集约工业开发区3-4号地之六

(72) 发明人 蒙加全

(74) 专利代理机构 广州市一新专利商标事务所有限公司 44220

专利代理师 何健施

(51) Int. Cl.

A47B 77/14 (2006.01)

A47B 96/16 (2006.01)

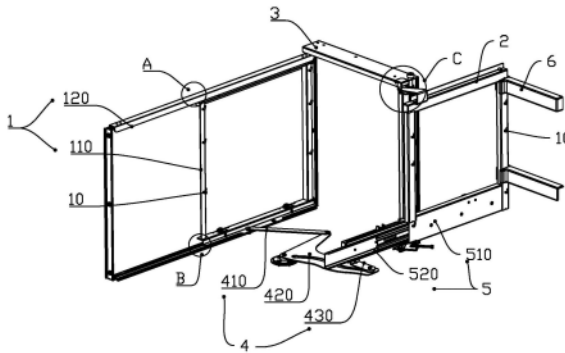
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种转角拉篮

(57) 摘要

本实用新型公开了一种转角拉篮,包括第一框体以及第二框体;所述的第一框体的上端与第二框体的上端通过一连接架连接,第二框体相对于连接架滑动并转动打开,第一框体的下端与第二框体的下端通过旋转连动部件连接;所述连接架的底部转动设置有滑动结构;所述的第一框体包括内框以及外框,内框相对于外框滑动,内框与旋转连动部件的一端连接;所述的第二框体的一侧设置有门板固定件。通过设置外框加强了第一框体与柜体的连接稳定性,避免在打开过程中整体拉篮的晃动大,并且外框的轨道不易被异物卡住而影响内框的滑动。



1. 一种转角拉篮, 包括第一框体 (1) 以及第二框体 (2); 其特征在于: 所述的第一框体 (1) 的上端与第二框体 (2) 的上端通过一连接架 (3) 连接, 第二框体 (2) 相对于连接架 (3) 滑动并转动打开, 第一框体 (1) 的下端与连接架 (3) 的底部通过旋转连动部件 (4) 连接; 所述连接架 (3) 的底部转动设置有滑动结构 (5); 所述的第一框体 (1) 包括内框 (110) 以及外框 (120), 内框 (110) 相对于外框 (120) 滑动, 内框 (110) 与旋转连动部件 (4) 的一端连接; 所述的第二框体 (2) 的一侧设置有门板固定件 (6)。

2. 根据权利要求1所述的一种转角拉篮, 其特征在于: 所述的旋转连动部件 (4) 由第一连接臂 (410)、第三连接臂 (430) 分别与第二连接臂 (420) 的两端转轴连接组成; 第一连接臂 (410) 的一端与所述内框 (110) 的底部固定连接; 第二连接臂 (420) 通过第三连接臂 (430) 与滑动结构 (5) 连接。

3. 根据权利要求2所述的一种转角拉篮, 其特征在于: 所述的第二连接臂 (420) 呈V型结构, 一端开设有活动槽 (421); 第二连接臂 (420) 与第三连接臂 (430) 连接处的转轴于活动槽 (421) 内活动。

4. 根据权利要求3所述的一种转角拉篮, 其特征在于: 所述的第二连接臂 (420) 转动设置有安装件 (422)。

5. 根据权利要求1所述的一种转角拉篮, 其特征在于: 所述第二框体 (2) 的顶部固定设置有连接件 (210), 连接架 (3) 开设有滑槽, 有滑动辅助件 (9) 于滑槽内滑动, 滑动辅助件 (9) 与连接件 (210) 转动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种转角拉篮, 其特征在于: 所述连接架 (3) 的底部通过连接部 (8) 相对于连接架 (3) 转动; 所述的滑动结构 (5) 包括滑动件 (510) 以及滑轨 (520); 滑轨 (520) 固定安装于连接架 (3) 的底部, 滑动件 (510) 固定安装于第二框体 (2) 的底部。

7. 根据权利要求1所述的一种转角拉篮, 其特征在于: 所述外框 (120) 的上边框设置有内凹的上轨道 (121), 下边框设置有外突的下轨道 (122); 所述内框 (110) 的上边框对应上轨道 (121) 凸出设置有滑动滚轮 (111), 下边框设有与下轨道 (122) 对应的限位槽 (112)。

8. 根据权利要求7所述的一种转角拉篮, 其特征在于: 所述内框 (110) 的下边框与旋转连动部件 (4) 转动连接。

9. 根据权利要求1所述的一种转角拉篮, 其特征在于: 所述连接架 (3) 的底部设置有柜体固定件 (12); 门板固定件 (6) 设置有安装片 (61)。

10. 根据权利要求1所述的一种转角拉篮, 其特征在于: 所述的内框 (110) 以及第二框体 (2) 均设置有多组凸出的篮体安装部件 (10), 内框 (110) 以及第二框体 (2) 通过篮体安装部件 (10) 可拆安装有篮体 (11)。

一种转角拉篮

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种储物装置,更具体的说是涉及一种转角拉篮。

背景技术

[0002] 大多数橱柜的柜门会设计成双开门的形式,也有部分为适应空间而设计成单开门,因此,单开门的柜体在拿取找寻物品非常困难且不变,因此出现专门用于单开门柜体的转角拉篮,如中国专利201620213790.6公开了一种带有连动式拉篮结构的转角伸入柜,解决了单开门柜体拿取物品困难的问题,但该专利中安装于柜体内壁的横向导向机构采用单竖杆进行固定安装,以致于在横向导向机构在滑动过程中,晃动大而影响使用体验。因此,有必要提供一种高稳定,不易晃动的转角灵动拉篮。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型提供了一种转角拉篮。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:包括第一框体以及第二框体;所述的第一框体的上端与第二框体的上端通过一连接架连接,第二框体相对于连接架滑动并转动打开,第一框体的下端与第二框体的下端通过旋转连动部件连接;所述连接架的底部转动设置有滑动结构;所述的第一框体包括内框以及外框,内框相对于外框滑动,内框与旋转连动部件的一端连接;所述的第二框体的一侧设置有门板固定件。通过设置外框加强了第一框体与柜体的连接稳定性,避免在打开过程中整体拉篮的晃动大,并且外框的轨道不易被异物卡住而影响内框的滑动。

[0005] 进一步的技术方案中,所述的旋转连动部件由第一连接臂、第三连接臂分别与第二连接臂的两端转轴连接组成;第一连接臂的一端与所述内框的底部固定连接;第二连接臂通过第三连接臂与滑动结构连接。使得内框以及第二框体通过第一连接臂、第二连接臂以及第三连接臂实现连动打开或收回。

[0006] 进一步的技术方案中,所述的第二连接臂呈V型结构,一端开设有活动槽;第二连接臂与第三连接臂连接处的转轴于活动槽内活动。

[0007] 进一步的技术方案中,所述的第二连接臂转动设置有安装件。利用安装件将旋转连动部件安装于柜体的底面,限制第二连接臂的位置。

[0008] 进一步的技术方案中,所述第二框体的顶部固定设置有连接件,连接架开设有滑槽,有滑动辅助件于滑槽内滑动,滑动辅助件与连接件转动连接。使得第二框体可相对于连接架转动以及滑动,实现第二框体的打开以及收回。

[0009] 进一步的技术方案中,所述连接架的底部通过连接部相对于连接架转动;所述的滑动结构包括滑动件以及滑轨;滑轨固定安装于连接架的底部,滑动件固定安装于第二框体的底部。方便第二框体的收回以及打开。

[0010] 进一步的技术方案中,所述外框的上边框设置有内凹的上轨道,下边框设置有外突的下轨道;所述内框的上边框对应上轨道凸出设置有滑动滚轮,下边框设有与下轨道对

应的限位槽。使得内框相对于外框滑动,保证了内框的滑动顺畅。

[0011] 进一步的技术方案中,所述内框的下边框与旋转连动部件转动连接。当第二框体被拉动时,旋转连动部件随之运动,拉扯内框沿外框的轨道向一侧运动;当第二框体收回时,旋转连动部件随之运动,推动内框沿外框的轨道向另一侧运动。

[0012] 进一步的技术方案中,所述连接架的底部设置有柜体固定件;门板固定件设置有安装片。通过柜体固定件将拉篮与安装于柜体内,同时门板固定件的安装片可以将第二框体与柜门相互固定,当拉开柜门时,带动第二框体转动拉出。

[0013] 进一步的技术方案中,所述的内框以及第二框体均设置有多多个凸出的篮体安装部件,内框以及第二框体通过篮体安装部件可拆安装有篮体。利用篮体安装部件可以快速的将篮体安装于内框以及第二框体上,通过篮体对物品进行整齐有序的摆放收纳,充分利用了柜体的空间。

[0014] 经由上述的技术方案可知,与现有技术相比,本实用新型具有以下有益技术效果:通过设置外框加强了第一框体与柜体的连接稳定性,避免在打开过程中整体拉篮的晃动大,并且外框的轨道不易被异物卡住而影响内框的滑动。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据提供的附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型的打开状态结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型的闭合状态结构示意图。

[0018] 图3为A处结构剖面图。

[0019] 图4为B处结构剖面图。

[0020] 图5为C处放大图。

[0021] 图6为本实用新型实际应用结构示意图之一。

[0022] 图7为本实用新型实际应用结构示意图之二。

具体实施方式

[0023] 现在结合附图对本发明作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本发明的基本结构,因此其仅显示与本发明有关的构成。本申请的描述中,需要理解的是,术语“纵向”、“径向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“左”、“右”、“前”、“后”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本申请和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本申请的限制。在本申请的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0024] 在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个

元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0025] 请参阅图1-7所示的一种转角拉篮,包括第一框体1以及第二框体2;所述的第一框体1的上端与第二框体2的上端通过一连接架3连接,第二框体2相对于连接架3滑动并转动打开,第一框体1的下端与第二框体2的下端通过旋转连动部件4连接;所述连接架3的底部转动设置有滑动结构5;所述的第一框体1包括内框110以及外框120,内框110相对于外框120滑动,内框110与旋转连动部件4的一端连接;所述的第二框体2的一侧设置有门板固定件6。通过设置外框加强了第一框体1与柜体7的连接稳定性,避免在打开过程中整体拉篮的晃动大,并且外框120的轨道不易被异物卡住而影响内框110的滑动。

[0026] 所述的第一框体1包括有外框120以及内框110,内框110以及外框120均由四条边框拼接组成,以图1所示的方向,外框120的左侧边框开设有安装孔,利用安装孔将外框120的左边框固定于柜体7的内壁;所述外框120的上边框设置有内凹的上轨道121,下边框设置有外突的下轨道122;对应的,所述内框110的上边框凸出设置还有滑动滚轮111,下边框设有限位槽112,滑动滚轮111于上轨道121内滑动,下轨道122于限位槽112内滑动,使得内框110在外框120的上边框/下边框长度范围内滑动;所述内框110的下边框与旋转连动部件4连接。

[0027] 所述的第二框体2也是由四条边框拼接组成;所述的第一框体1与连接架3的左侧相固定,而所述的第二框体2可相对于连接架3的右侧转动;所述第二框体2的右侧设置有门板固定件6,门板固定件6设置有安装片61。

[0028] 进一步的,为了是第二框体2可以相对于连接架3滑动,设置有两处滑动机构,所述连接架3的底部一端通过连接部8与连接架3转动连接,另一端不与第一框体1固定,该连接架3的底部固定设置有滑动结构5,而所述的滑动结构5包括滑动件510以及滑轨520,滑轨520固定安装于连接架3的底部,滑动件510固定安装于第二框体2的底部,此为第一处滑动机构;而第二框体2的顶部固定设置有连接件210,连接架3开设有滑槽,有滑动辅助件9于滑槽内滑动,而滑动辅助件9与连接架3转动连接,此为第二处滑动机构,实现了第二框体2相对于连接架3的滑动,其工作原理为:通过两处的滑动机构使得第二框体2相对于连接架3滑动拉出,当第二框体2被拉出至限定的位置时,对第二框体2进行转动打开时,连带着连接架3的底部随之转动。

[0029] 所述的第一框体1与连接架3的底部通过旋转连动部件4连接;所述的旋转连动部件4由第一连接臂410、第三连接臂430分别与第二连接臂420的两端转轴连接组成;第一连接臂410的一端与所述内框110的底部固定连接;第二连接臂420通过第三连接臂430与滑动结构5连接;所述的第二连接臂420呈V型结构,一端开设有活动槽421;第二连接臂420与第三连接臂430连接处的转轴于活动槽421内活动;在第二连接臂420的转折处设置有安装件422,且第二连接臂420以安装件422的中心为轴进行转动,通过安装件422将旋转连动部件4安装于柜体7的底面;其连动的原理为:当拉出后转动第二框体2时,连接架3的底部滑动结构5也随之转动,使得第二连接臂420转动,拉扯第一连接臂410,第二连接臂420与第三连接臂430的连接转轴于活动槽421内活动,进一步的拉动内框110沿外框120的上/下边框的右边方向滑动;当收回第二框体2时,第三连接臂430推动第二连接臂420反向转动,第一连接臂410推动内框110往左边方向滑动。

[0030] 所述的内框110以及第二框体2均设置有多多个凸出的篮体安装部件10,内框110以及第二框体2通过篮体安装部件10可拆安装有篮体11。利用篮体安装部件10可以快速的将篮体11安装于内框110以及第二框体2上,通过篮体11对物品进行整齐有序的摆放收纳,充分利用了柜体7的空间。

[0031] 所述连接架3的底部设置有柜体固定件12;门板固定件6设置有安装片61,通过柜体固定件12将拉篮与安装于柜体7内,同时门板固定件6的安装片61可以将第二框体2与柜门相互固定,当拉开柜门时,带动第二框体2转动拉出。

[0032] 下面进一步的说明本实用新型的工作原理:

[0033] 本实用新型是应用于半开门的柜体7,通过锁螺丝的方式将第一框体1的外框120以及连接架3安装于柜体7的内壁,具体的说是,第一框体1安装于未开柜门的空间内,而第二框体2通过门板固定件6与柜门进行固定安装;需要拿取物品时,将柜门向外拉动,使得第二框体2相对于连接架3滑动至限定位置后,第二框体2以及连接架3的底部同时进行转动,使得第二框体2与连接架3之间的夹角接近 90° ,此时可以很方便的拿取第二框体2的安装的篮体11内的物品,同时连接架3通过旋转连动部件4拉动内框110于外框120的左区域拉至右区域,此时第一框体1上的篮体11也随之移动至柜体7的右侧空间,可以直接拿取该篮体11上的物品,而不受第二框体2的影响;当需要收回时,转动第二框体2以及连接架3的底部,并推动第二框体2往里滑动,旋转连动部件4同时推动内框110于外框120的右区域移至左区域,第一框体1的篮体11给第二框体2的篮体11让出空间,第二框体2的篮体11刚好能够放进柜体7内。

[0034] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

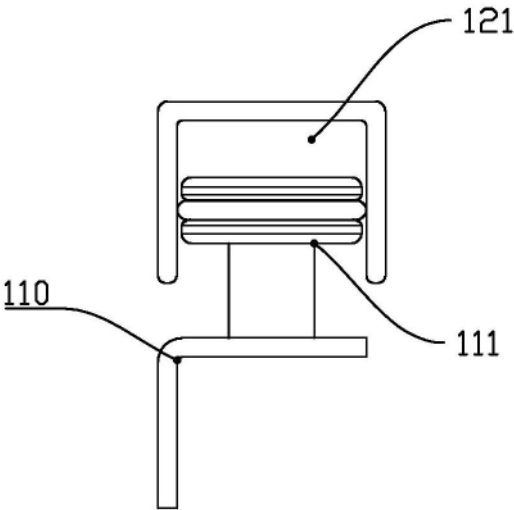


图3

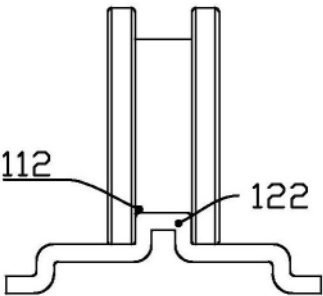


图4

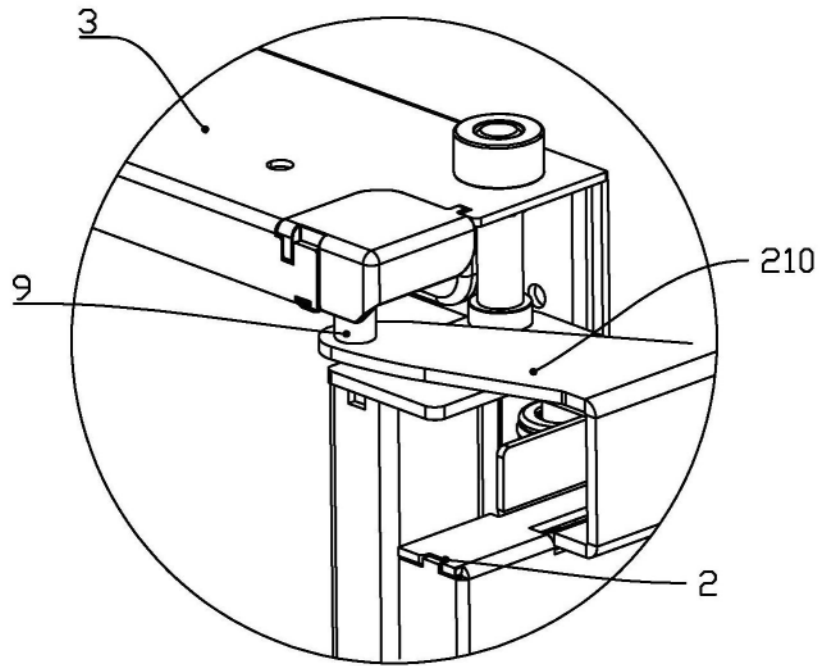


图5

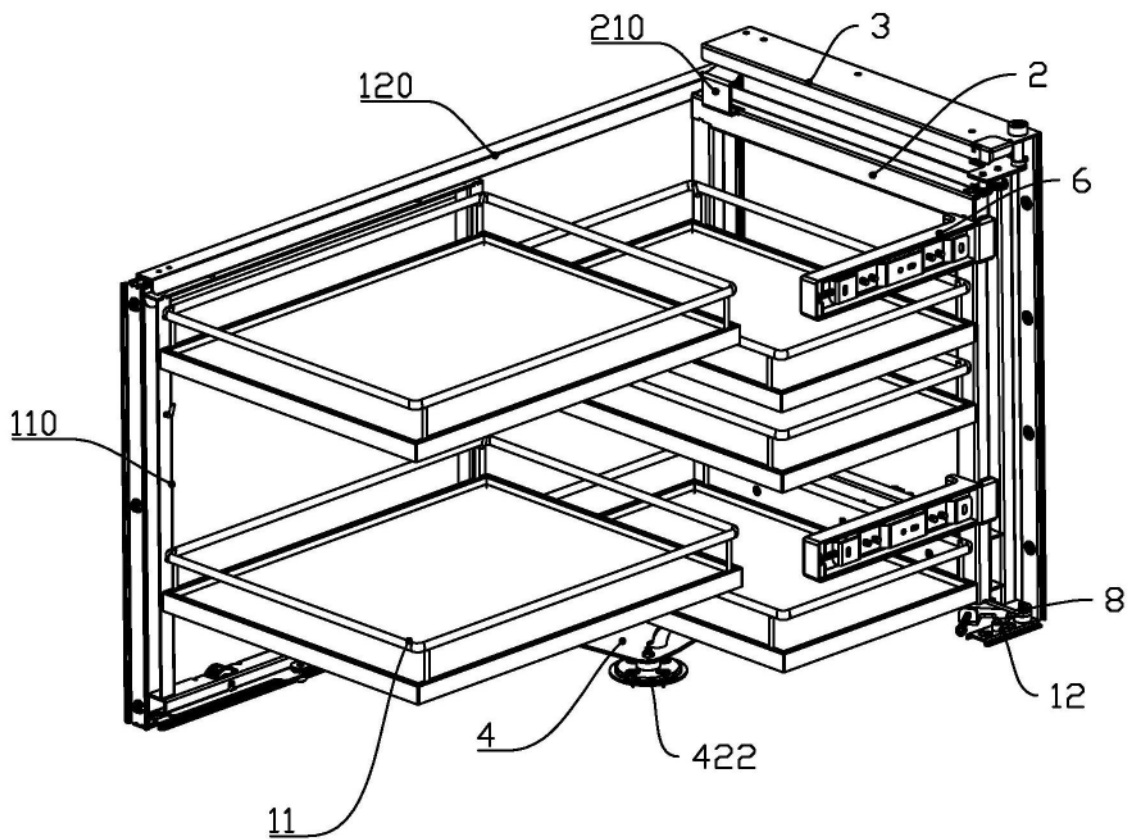


图6

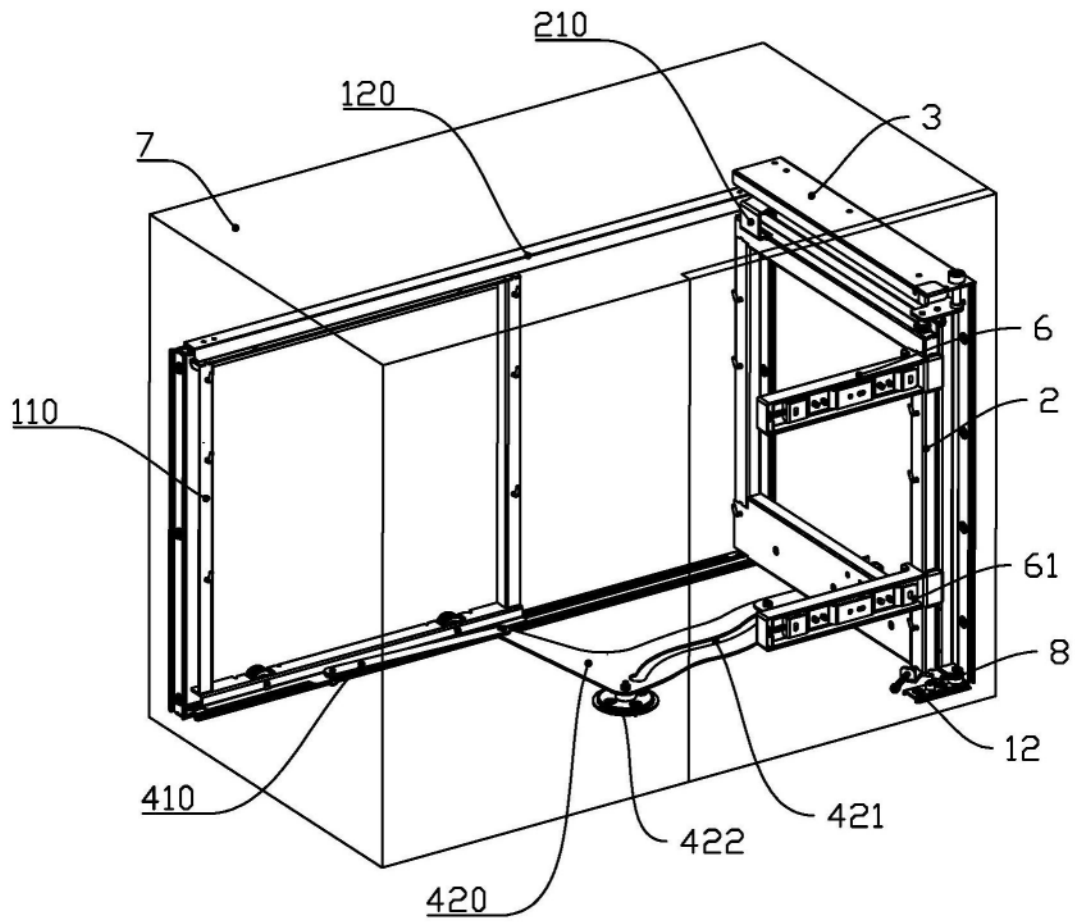


图7