(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 207940497 U
(45)授权公告日 2018.10.09

(21)申请号 201721059310.6

(22)申请日 2017.08.23

(73)专利权人 浙江安吉忠鑫家具有限公司
地址 313000 浙江省湖州市安吉县良朋工业园区

(72)发明人 黄鑫

(74)专利代理机构 杭州千克知识产权代理有限公司 33246
代理人 裴金华

(51)Int.Cl.
A47B 63/00(2006.01)
A47B 57/58(2006.01)
A47B 91/06(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

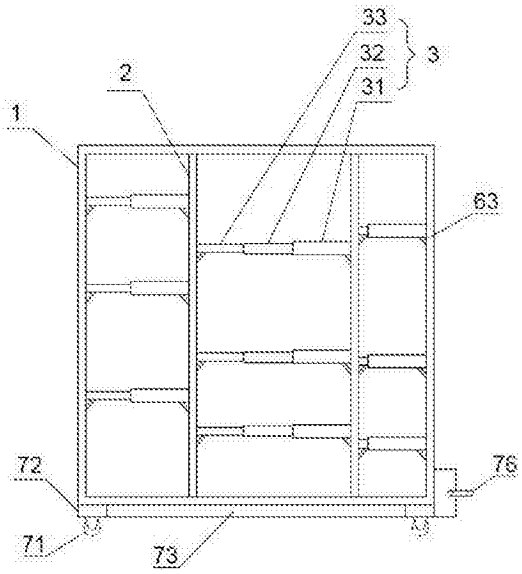
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种移动式书架

(57)摘要

一种移动式书架，属于书架技术领域。本实用新型包括主框体、设于主框体内的多块竖板、设于相邻竖板之间或竖板与主框体之间的多块横板，竖板与主框体之间设有水平调节机构，横板包括套板、伸缩于套板内的二级伸缩板、设于二级伸缩板内的一级伸缩板；水平调节机构包括设于竖板上下两端的多个滑轮、设于主框体上配合滑轮的滑槽、设于竖板一侧的定位组件；横板与竖板之间或与主框体之间设有上下调节机构；主框体底部设有移动机构。本实用新型位置可随意移动，同时能够根据用户的具体使用需求以调节书架的空间布局，以满足用户不同的使用需求。



CN 207940497 U

1.一种移动式书架，其特征在于，包括主框体(1)、设于所述主框体(1)内的多块竖板(2)、设于相邻所述竖板(2)之间或竖板(2)与主框体(1)之间的多块横板(3)，所述竖板(2)与主框体(1)之间设有水平调节机构，所述横板(3)包括套板(31)、伸缩于所述套板(31)内的二级伸缩板(32)、设于所述二级伸缩板(32)内的一级伸缩板(33)；

所述水平调节机构包括设于所述竖板(2)上下两端的多个滑轮(41)、设于所述主框体(1)上配合所述滑轮(41)的滑槽、设于所述竖板(2)一侧的定位组件；

所述横板(3)与竖板(2)之间或与主框体(1)之间设有上下调节机构；

所述主框体(1)底部设有移动机构，所述移动机构包括多个万向轮(71)、设于每个所述万向轮(71)上方的限位块(72)、设于多块所述限位块(72)的朝向不同的限位槽、连接多块所述限位块(72)的连接板(73)、设于其中一个所述限位块(72)边侧的齿条(74)、配合连接所述齿条(74)的齿轮(75)、连接所述齿轮(75)的摇动把手(76)。

2.根据权利要求1所述的移动式书架，其特征在于，所述定位组件包括伸缩于所述竖板(2)端部的限位条(51)、设于所述竖板(2)侧面的条形孔、连接所述限位条(51)并伸出所述条形孔的推动开关(52)。

3.根据权利要求2所述的移动式书架，其特征在于，所述限位条(51)为弧形。

4.根据权利要求1所述的移动式书架，其特征在于，所述上下调节机构包括设于所述主框体(1)侧壁或者竖板(2)侧面上的两条T型槽(61)、设于两条所述T型槽(61)之间的定位齿轨(62)、设于所述横板(3)两端的配合所述T型槽(61)的T型滑块、设于所述横板(3)两端下方的配合所述定位齿轨(62)的定位卡块(63)。

5.根据权利要求4所述的移动式书架，其特征在于，所述定位卡块(63)转动连接于所述横板(3)。

6.根据权利要求5所述的移动式书架，其特征在于，所述横板(3)上设有所述定位卡块(63)的容置槽，所述容置槽一侧设有限位开关。

一种移动式书架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及书架技术领域，尤其涉及一种移动式书架。

背景技术

[0002] 现有书架的结构及位置往往是固定的，这对于人们的使用造成了诸多不便。比如因为家中新添了一些家具而需求挪动书架的位置，现有的书架可能需求将里面的书全部取出，而后通过几个大人一起慢慢搬动书架，极为不便。又如家中的书比较多，需要分类放置，而每一类的书籍的数量相差又较大，一个书架格子放不下较多数量的一类书，较少数量的一类书也需要占用一个格子，又会造成书架空间的浪费。再如，不同种类的书的高度也会相差较大，高度过低则会放不下较高的书，而高度过高，用以放置较矮的书时又会造成空间的浪费。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决上述现有技术存在的问题，提供一种移动式书架，其位置可随意移动，同时能够根据用户的具体使用需求以调节书架的空间布局，以满足用户不同的使用需求。

[0004] 本实用新型的目的是通过以下技术方案实现的：

[0005] 一种移动式书架，包括主框体、设于所述主框体内的多块竖板、设于相邻所述竖板之间或竖板与主框体之间的多块横板，所述竖板与主框体之间设有水平调节机构，所述横板包括套板、伸缩于所述套板内的二级伸缩板、设于所述二级伸缩板内的一级伸缩板；

[0006] 所述水平调节机构包括设于所述竖板上下两端的多个滑轮、设于所述主框体上配合所述滑轮的滑槽、设于所述竖板一侧的定位组件；

[0007] 所述横板与竖板之间或与主框体之间设有上下调节机构；

[0008] 所述主框体底部设有移动机构，所述移动机构包括多个万向轮、设于每个所述万向轮上方的限位块、设于多块所述限位块的朝向不同的限位槽、连接多块所述限位块的连接板、设于其中一个所述限位块边侧的齿条、配合连接所述齿条的齿轮、连接所述齿轮的摇动把手。

[0009] 本实用新型可根据用户的使用需求，通过万向轮随意移动位置，而当移动至目标位置时，可通过操作摇动把手及传动结构使得限位块降下，不同朝向的限位槽将多个万向轮的朝向定为不同方向，从而无法移动，达到定位效果。同时竖板及横板均可自由调节，以调节分配书架的各部分空间大小，满足用户不同的储放需求，提高书架空间的利用率。

[0010] 作为本实用新型优选，所述定位组件包括伸缩于所述竖板端部的限位条、设于所述竖板侧面的条形孔、连接所述限位条并伸出所述条形孔的推动开关。所述定位组件的结构简单，实用方便，通过推动开关将限位条推出，以插入滑轮的轮孔内，完成对滑轮的定位。

[0011] 作为本实用新型优选，所述限位条为弧形。所述限位条的结构使得插入滑轮轮孔的过程更高效。

[0012] 作为本实用新型优选，所述上下调节机构包括设于所述主框体侧壁或者竖板侧面上的两条T型槽、设于两条所述T型槽之间的定位齿轨、设于所述横板两端的配合所述T型槽的T型滑块、设于所述横板两端下方的配合所述定位齿轨的定位卡块。所述上下调节机构的结构简单，操作方便，横板可沿T型槽上下移动，并在达到所需位置后，通过定位卡块卡入定位齿轨的槽道内完成定位。

[0013] 作为本实用新型优选，所述定位卡块转动连接于所述横板。所述结构便于定位卡块与定位齿轨的配合及退出配合操作。

[0014] 作为本实用新型优选，所述横板上设有所述定位卡块的容置槽，所述容置槽一侧设有限位开关。所设容置槽便于横板在拆卸状态时，对定位卡块的收纳，避免其对外界的影响。

[0015] 本实用新型的优点是：位置可随意移动，同时能够根据用户的具体使用需求以调节书架的空间布局，以满足用户不同的使用需求。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型实施例1的结构示意图；

[0017] 图2为竖板端部的结构示意图；

[0018] 图3为主框体侧壁或竖板侧面的结构示意图；

[0019] 图4为移动机构的结构示意图。

具体实施方式

[0020] 下面将结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步的详细说明。

[0021] 实施例1，如图1-4所示，本实用新型包括主框体1、设于所述主框体1内的多块竖板2、设于相邻所述竖板2之间或竖板2与主框体1之间的多块横板3，所述竖板2与主框体1之间设有水平调节机构，所述横板3包括套板31、伸缩于所述套板31内的二级伸缩板32、设于所述二级伸缩板32内的一级伸缩板33；所述水平调节机构包括设于所述竖板2上下两端的多个滑轮41、设于所述主框体1上配合所述滑轮41的滑槽、设于所述竖板2一侧的定位组件；所述横板3与竖板2之间或与主框体1之间设有上下调节机构。所述主框体1底部设有移动机构，所述移动机构包括多个万向轮71、设于每个所述万向轮71上方的限位块72、设于多块所述限位块72的朝向不同的限位槽、连接多块所述限位块72的连接板73、设于其中一个所述限位块72边侧的齿条74、配合连接所述齿条74的齿轮75、连接所述齿轮75的摇动把手76。所述定位组件包括伸缩于所述竖板2端部的限位条51、设于所述竖板2侧面的条形孔、连接所述限位条51并伸出所述条形孔的推动开关52。所述限位条51为弧形。所述上下调节机构包括设于所述主框体1侧壁或者竖板2侧面上的两条T型槽61、设于两条所述T型槽61之间的定位齿轨62、设于所述横板3两端的配合所述T型槽61的T型滑块、设于所述横板3两端下方的配合所述定位齿轨62的定位卡块63。所述定位卡块63转动连接于所述横板3。所述横板3上设有所述定位卡块63的容置槽，所述容置槽一侧设有限位开关。

[0022] 本实用新型的竖板及横板均可自由调节，以调节分配书架的各部分空间大小，满足用户不同的储放需求，提高书架空间的利用率。

[0023] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，该具体实施方式是基于本实用

新型整体构思下的一种实现方式，而且本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，可轻易想到的变化或替换，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此，本实用新型的保护范围应该以权利要求书的保护范围为准。

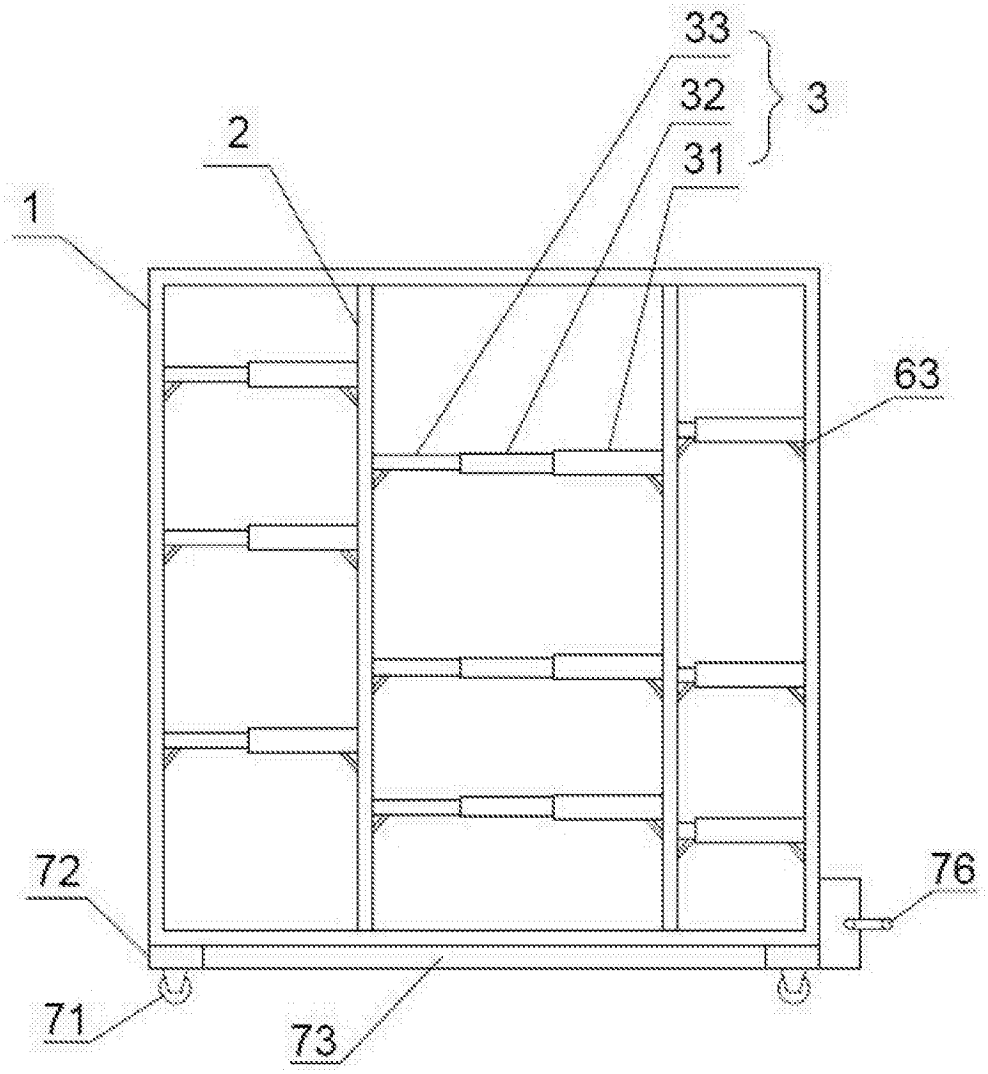


图1

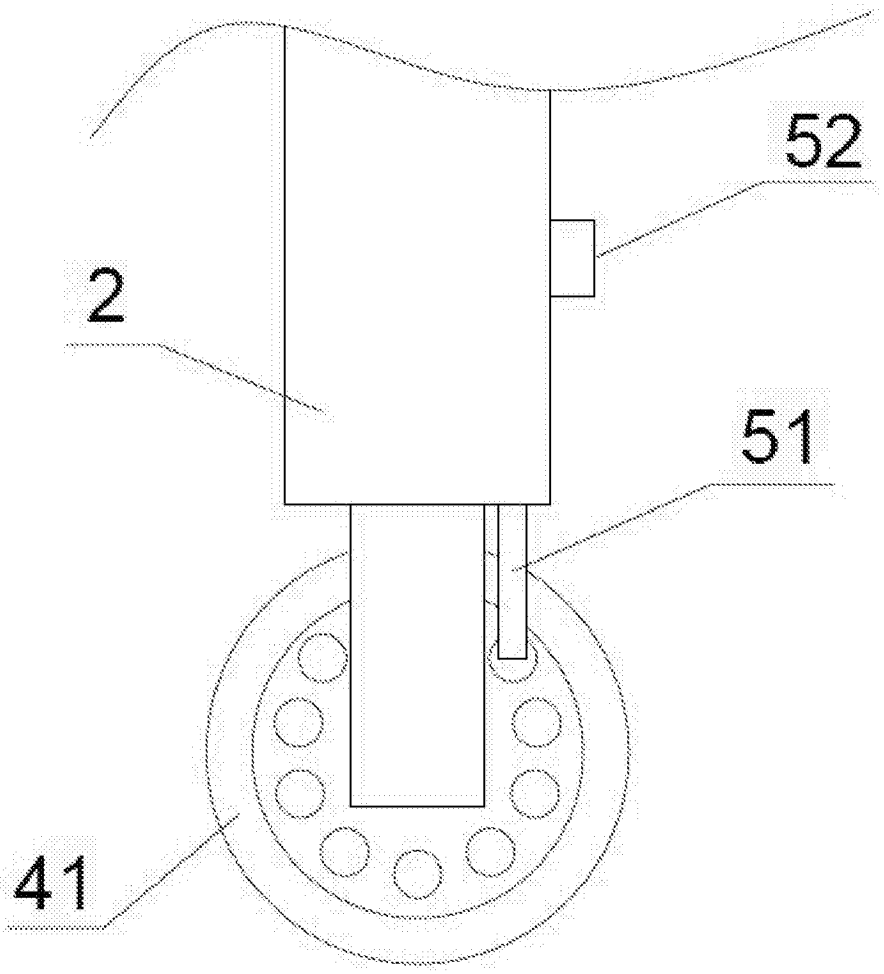


图2

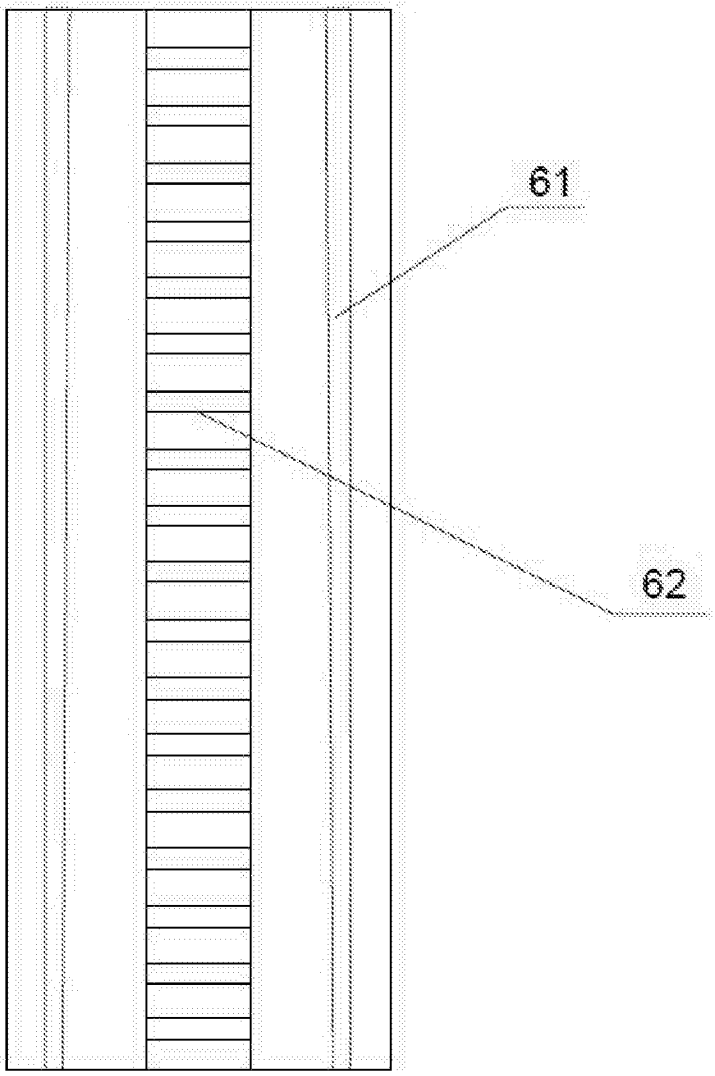


图3

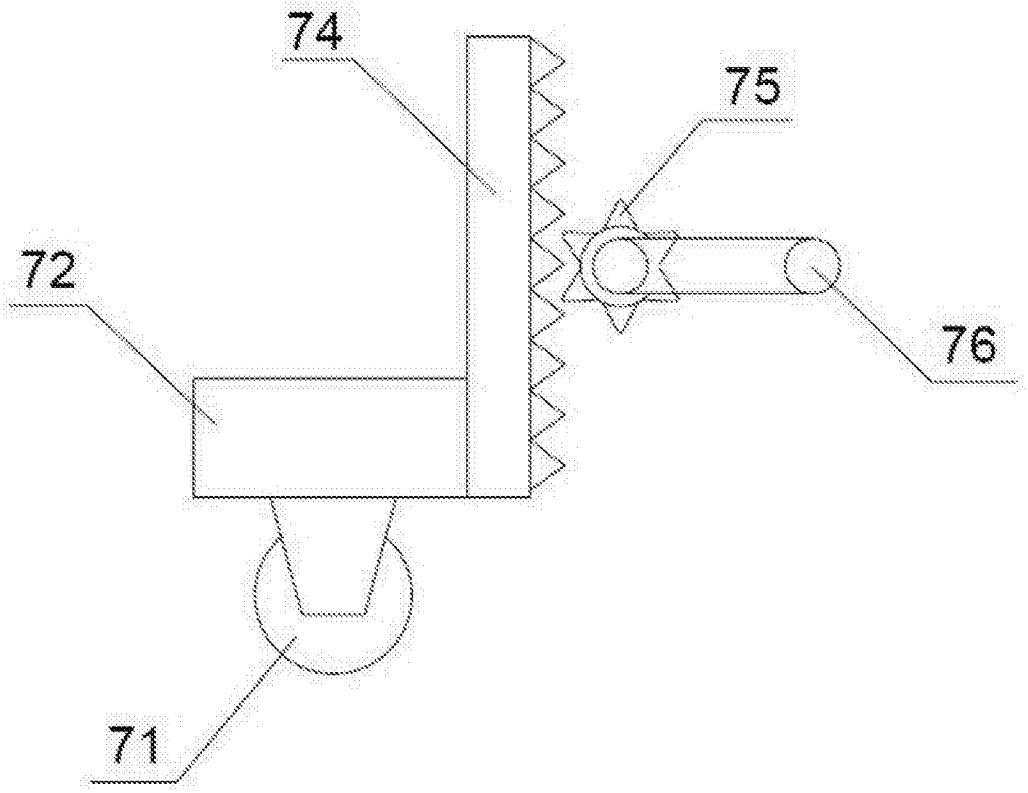


图4