(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221060035 U
(45)授权公告日 2024.06.04

(21)申请号 202322685505.3

(22)申请日 2023.10.08

(73)专利权人 沈阳建筑大学
地址 110168 辽宁省沈阳市浑南区浑南中路25号沈阳建筑大学

(72)发明人 吕丹娜 徐莉

(74)专利代理机构 西安百鼎知识产权代理事务所(普通合伙) 61295
专利代理师 余鲜靖

(51)Int.Cl.
A47B 81/00(2006.01)
E04B 2/74(2006.01)
A47B 91/06(2006.01)
A47B 91/02(2006.01)
A47B 96/00(2006.01)

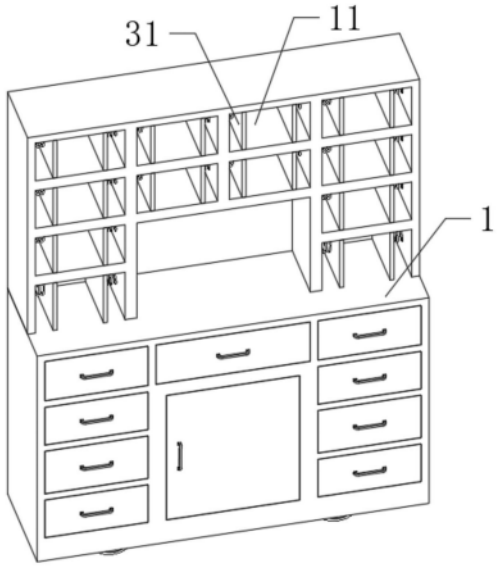
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种室内设计用隔断架

(57)摘要

本实用新型公开了一种室内设计用隔断架，涉及室内设计技术领域，包括隔断架体和设置在隔断架体底部的调节机构，所述调节机构包括升降组件；所述升降组件包括升降板、滑槽和万向滚轮，所述隔断架体的内壁旋转连接有螺纹杆，通过设置升降板，当在通过隔断架对室内设计进行隔断使用时，为了提高对隔断架放置位置的调节性，和提高对隔断架搬运的便捷性，可以在需要对隔断架进行位置移动时，先转动旋钮通过螺纹杆的转动，带动螺纹滑块沿固定槽的内壁滑动，螺纹滑块的滑动通过转动杆的转动，带动升降板沿滑槽的内壁滑动，起到对万向滚轮高度调节的作用，实现在对隔断架进行使用时，提高对隔断架位置搬运便捷性的控制操作。



CN 221060035 U

1.一种室内设计用隔断架,包括隔断架体(1)和设置在隔断架体(1)底部的调节机构(2),其特征在于,所述调节机构(2)包括升降组件(21);

所述升降组件(21)包括升降板(216)、滑槽(217)和万向滚轮(218),所述隔断架体(1)的内壁旋转连接有螺纹杆(211),所述螺纹杆(211)的一端固定连接有与隔断架体(1)侧壁相贴合的旋钮(212),所述螺纹杆(211)的外壁螺纹连接有与隔断架体(1)内壁滑动连接的螺纹滑块(213),所述隔断架体(1)的内壁与螺纹滑块(213)的连接部位开设有固定槽(214),所述螺纹滑块(213)的外壁旋转连接有转动杆(215),所述转动杆(215)的一端旋转连接有与隔断架体(1)内壁滑动连接的升降板(216),所述隔断架体(1)的内壁与升降板(216)的连接部位开设有滑槽(217),所述升降板(216)的底部活动连接有万向滚轮(218)。

2.根据权利要求1所述的一种室内设计用隔断架,其特征在于,所述隔断架体(1)的外壁开设有放置槽(11),所述放置槽(11)的内壁伸缩连接有限位板(3),所述限位板(3)的外壁固定连接有与放置槽(11)内壁固定连接的弹簧(31)。

3.根据权利要求1所述的一种室内设计用隔断架,其特征在于,所述螺纹杆(211)设置有两组,两组所述螺纹杆(211)的旋转方向相反。

4.根据权利要求1所述的一种室内设计用隔断架,其特征在于,所述螺纹滑块(213)通过螺纹杆(211)与固定槽(214)之间构成滑动结构,所述螺纹滑块(213)设置有两组,两组所述螺纹滑块(213)的位置分布关于隔断架体(1)的中心轴相对称。

5.根据权利要求1所述的一种室内设计用隔断架,其特征在于,所述转动杆(215)通过螺纹滑块(213)与升降板(216)之间构成转动结构,所述转动杆(215)设置有两组,两组所述转动杆(215)的位置分布关于升降板(216)的中心轴相对称。

6.根据权利要求1所述的一种室内设计用隔断架,其特征在于,所述升降板(216)通过转动杆(215)与滑槽(217)之间构成升降结构,所述万向滚轮(218)设置有两组,两组所述万向滚轮(218)的位置分布关于升降板(216)的中心轴相对称。

7.根据权利要求2所述的一种室内设计用隔断架,其特征在于,所述限位板(3)通过弹簧(31)与放置槽(11)之间构成限位结构。

8.根据权利要求2所述的一种室内设计用隔断架,其特征在于,所述限位板(3)和弹簧(31)均设置有两组,两组所述限位板(3)和弹簧(31)的位置分布均关于放置槽(11)的中心轴相对称。

一种室内设计用隔断架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及室内设计技术领域,具体为一种室内设计用隔断架。

背景技术

[0002] 室内设计用隔断架主要是在室内起到隔断的作用,可以将客厅一分为二,还可以起到储存物品的作用,还可以美化客厅,因此受到人们的喜爱,所以人们对隔断架的要求也越来越高。

[0003] 如申请号为CN213820526U公开了一种室内设计用隔断架,包括外框,所述外框前侧上端固定连接有上滑轨,所述上滑轨后侧安装有照明灯,所述照明灯下侧设置有置物架,所述置物架左侧安装有展示架,所述展示架下侧开设有隔层,所述隔层前侧安装有可折叠托板,所述可折叠托板下侧安装有转轴,所述转轴右侧固定连接有保护盒,所述保护盒内侧活动连接有隔断帘,所述隔断帘左侧固定连接有支撑杆,所述支撑杆左侧安装有储物箱,所述储物箱下侧设置有下滑槽,该室内设计用隔断架,隔断程度可以进行调节,改善室内的采光环境,提供一定的储物空间。

[0004] 但是该一种室内设计用隔断架在使用时,往往将隔断架放置在固定的位置进行使用,对于隔断架位置移动的调节性不高,且在需要对隔断架进行位置移动时,需要多人通过搬运的方式,对隔断架进行位置调节,降低隔断架位置调节灵活性的问题。

[0005] 于是,有鉴于此,针对现有的结构不足予以研究改良,提出一种室内设计用隔断架。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种室内设计用隔断架,以解决上述背景技术中提出的往往将隔断架放置在固定的位置进行使用,对于隔断架位置移动的调节性不高的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种室内设计用隔断架,包括隔断架体和设置在隔断架体底部的调节机构,所述调节机构包括升降组件;

[0008] 所述升降组件包括升降板、滑槽和万向滚轮,所述隔断架体的内壁旋转连接有螺纹杆,所述螺纹杆的一端固定连接有与隔断架体侧壁相贴合的旋钮,所述螺纹杆的外壁螺纹连接有与隔断架体内壁滑动连接的螺纹滑块,所述隔断架体的内壁与螺纹滑块的连接部位开设有固定槽,所述螺纹滑块的外壁旋转连接有转动杆,所述转动杆的一端旋转连接有与隔断架体内壁滑动连接的升降板,所述隔断架体的内壁与升降板的连接部位开设有滑槽,所述升降板的底部活动连接有万向滚轮。

[0009] 进一步的,所述隔断架体的外壁开设有放置槽,所述放置槽的内壁伸缩连接有限位板,所述限位板的外壁固定连接有与放置槽内壁固定连接的弹簧。

[0010] 进一步的,所述螺纹杆设置有两组,两组所述螺纹杆的旋转方向相反。

[0011] 进一步的,所述螺纹滑块通过螺纹杆与固定槽之间构成滑动结构,所述螺纹滑块设置有两组,两组所述螺纹滑块的位置分布关于隔断架体的中心轴相对称。

[0012] 进一步的,所述转动杆通过螺纹滑块与升降板之间构成转动结构,所述转动杆设置有两组,两组所述转动杆的位置分布关于升降板的中心轴相对称。

[0013] 进一步的,所述转动杆通过螺纹滑块与升降板之间构成转动结构,所述转动杆设置有两组,两组所述转动杆的位置分布关于升降板的中心轴相对称。

[0014] 进一步的,所述限位板通过弹簧与放置槽之间构成限位结构。

[0015] 进一步的,所述限位板和弹簧均设置有两组,两组所述限位板和弹簧的位置分布均关于放置槽的中心轴相对称。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 1.本实用新型通过升降板的设置,当在通过隔断架对室内设计进行隔断使用时,为了提高对隔断架放置位置的调节性,和提高对隔断架搬运的便捷性,可以在需要对隔断架进行位置移动时,先转动旋钮通过螺纹杆的转动,带动螺纹滑块沿固定槽的内壁滑动,螺纹滑块的滑动通过转动杆的转动,带动升降板沿滑槽的内壁滑动,起到对万向滚轮高度调节的作用,实现在对隔断架进行使用时,提高对隔断架位置搬运便捷性的控制操作;

[0018] 2.本实用新型通过限位板的设置,当将物品放置在隔断架上进行收纳时,为了提高物品在隔断架放置的稳定性,可以将物品放置到放置槽内,并通过弹簧的弹力,带动限位板对物品进行夹持固定运动,起到限位板对物品挤压限位的效果,实现在对隔断架进行使用时,提高物品收纳放置稳定性的控制操作。

附图说明

[0019] 图1为隔断架的立体结构示意图;

[0020] 图2为隔断架另一方向的立体结构示意图;

[0021] 图3为升降板与万向滚轮连接配合下的立体结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型限位板与弹簧连接配合下的立体结构示意图。

[0023] 图中:1、隔断架体;11、放置槽;2、调节机构;21、升降组件;211、螺纹杆;212、旋钮;213、螺纹滑块;214、固定槽;215、转动杆;216、升降板;217、滑槽;218、万向滚轮;3、限位板;31、弹簧。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。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前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 实施例一:如图1-图3所示,一种室内设计用隔断架,包括隔断架体1和设置在隔断架体1底部的调节机构2,调节机构2包括升降组件21;

[0026] 升降组件21包括升降板216、滑槽217和万向滚轮218,隔断架体1的内壁旋转连接有螺纹杆211,螺纹杆211的一端固定连接有与隔断架体1侧壁相贴合的旋钮212,螺纹杆211的外壁螺纹连接有与隔断架体1内壁滑动连接的螺纹滑块213,隔断架体1的内壁与螺纹滑块213的连接部位开设有固定槽214,螺纹滑块213的外壁旋转连接有转动杆215,转动杆215的一端旋转连接有与隔断架体1内壁滑动连接的升降板216,隔断架体1的内壁与升降板216

的连接部位开设有滑槽217,升降板216的底部活动连接有万向滚轮218。

[0027] 进一步的,螺纹杆211设置有两组,两组螺纹杆211的旋转方向相反,有利于通过设置两组旋转方向相反的螺纹杆211,实现带动两组螺纹滑块213相对滑动的控制操作。

[0028] 进一步的,螺纹滑块213通过螺纹杆211与固定槽214之间构成滑动结构,螺纹滑块213设置有两组,两组螺纹滑块213的位置分布关于隔断架体1的中心轴相对称,有利于螺纹杆211的转动,带动螺纹滑块213沿固定槽214的内壁滑动,实现对转动杆215转动的控制操作。

[0029] 进一步的,转动杆215通过螺纹滑块213与升降板216之间构成转动结构,转动杆215设置有两组,两组转动杆215的位置分布关于升降板216的中心轴相对称,有利于螺纹滑块213的滑动通过升降板216的连接,带动转动杆215进行转动,实现对升降板216升降的控制操作。

[0030] 进一步的,升降板216通过转动杆215与滑槽217之间构成升降结构,万向滚轮218设置有两组,两组万向滚轮218的位置分布关于升降板216的中心轴相对称,有利于转动杆215的转动,带动升降板216沿滑槽217的内壁滑动,实现在对隔断架进行使用时,提高对隔断架位置搬运便捷性的控制操作。

[0031] 实施例二:如图1、图2和图4所示,本实用新型提出的一种室内设计用隔断架,相较于实施例一,作为本实用新型的另一种实施方式,隔断架体1的外壁开设有放置槽11,放置槽11的内壁伸缩连接有限位板3,限位板3的外壁固定连接有与放置槽11内壁固定连接的弹簧31,工作时,通过设置限位板3,有利于当将物品放置在隔断架上进行收纳时,为了提高物品在隔断架放置的稳定性,可以将物品放置到放置槽11内,并通过弹簧31的弹力,带动限位板3对物品进行夹持固定运动,起到限位板3对物品挤压限位的效果,实现在对隔断架进行使用时,提高物品收纳放置稳定性的控制操作。

[0032] 进一步的,限位板3通过弹簧31与放置槽11之间构成限位结构,有利于弹簧31的连接,带动限位板3对放置槽11内的物品进行夹持运动,起到提高物品放置稳定性的作用。

[0033] 进一步的,限位板3和弹簧31均设置有两组,两组限位板3和弹簧31的位置分布均关于放置槽11的中心轴相对称,有利于通过设置两组位置分布均关于放置槽11中心轴相对称的限位板3和弹簧31,实现对物品两侧定位同步性的控制操作。

[0034] 工作原理:在使用该一种室内设计用隔断架时,首先,当在通过隔断架对室内设计进行隔断使用时,为了提高对隔断架放置位置的调节性,和提高对隔断架搬运的便捷性,可以在需要对隔断架进行位置移动时,先转动旋钮212通过螺纹杆211的转动,带动螺纹滑块213沿固定槽214的内壁滑动,螺纹滑块213的滑动通过转动杆215的转动,带动升降板216沿滑槽217的内壁滑动,起到对万向滚轮218轮高度调节的作用,实现在对隔断架进行使用时,提高对隔断架位置搬运便捷性的控制操作。

[0035] 最后,当将物品放置在隔断架上进行收纳时,为了提高物品在隔断架放置的稳定性,可以将物品放置到放置槽11内,并通过弹簧31的弹力,带动限位板3对物品进行夹持固定运动,起到限位板3对物品挤压限位的效果,实现在对隔断架进行使用时,提高物品收纳放置稳定性的控制操作。

[0036] 这就是该一种室内设计用隔断架的工作原理。

[0037] 本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的,而并不是无遗漏的或者将

本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用,并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用新型从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

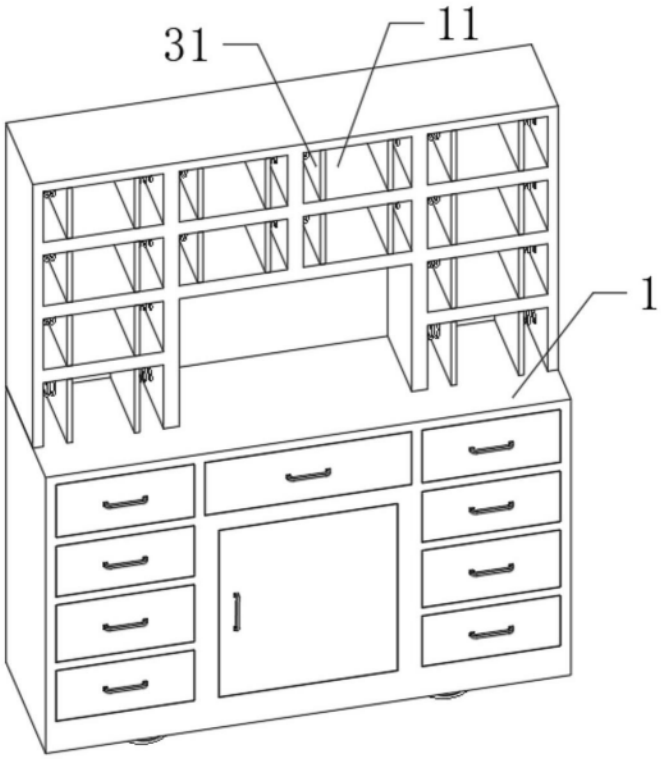


图1

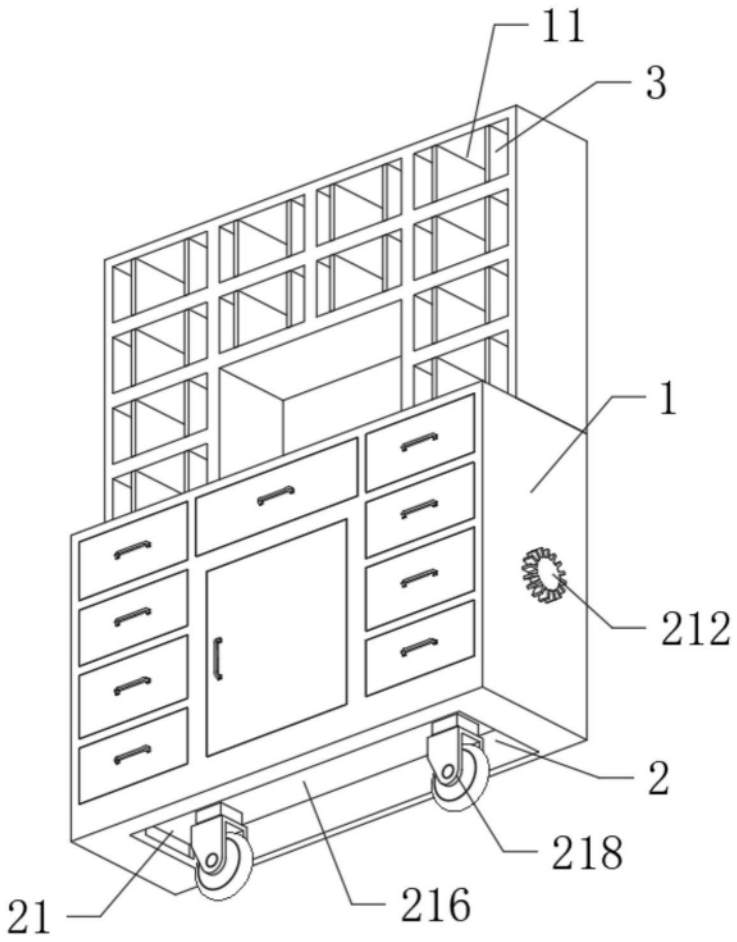


图2

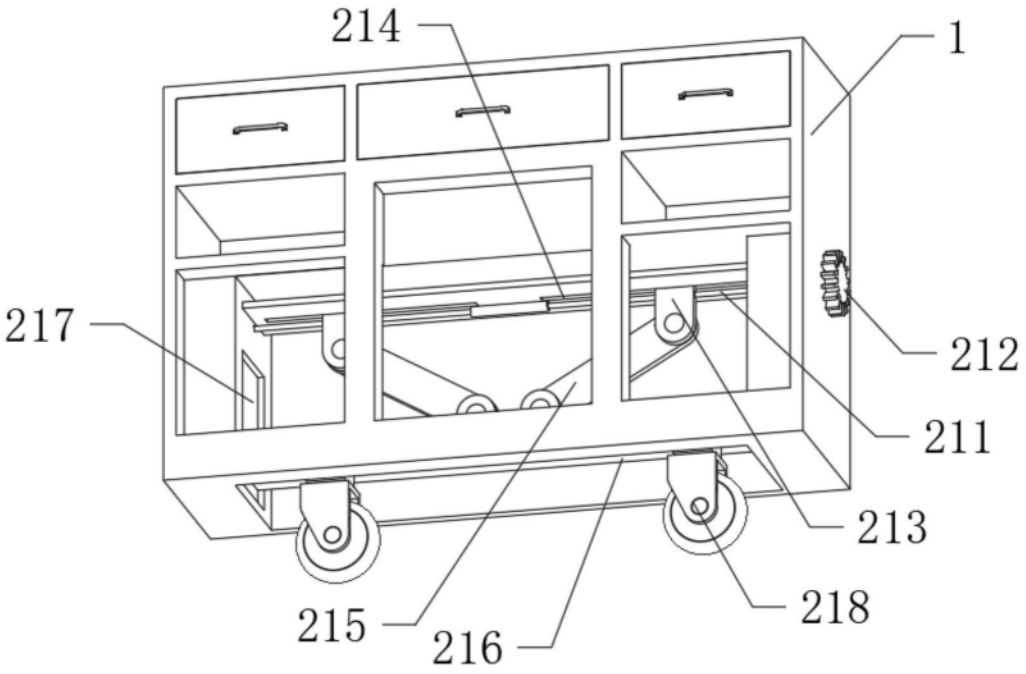


图3

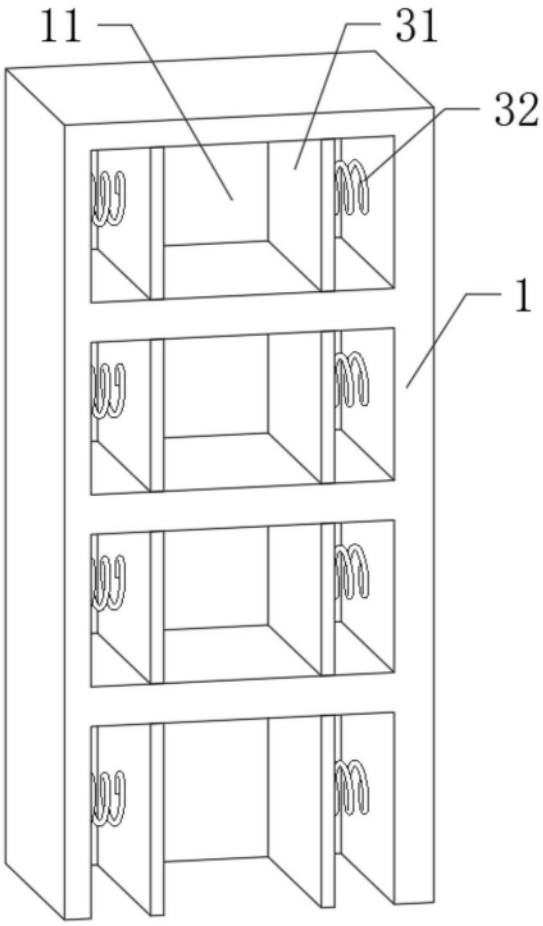


图4