(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221671230 U
(45)授权公告日 2024.09.10

(21)申请号 202420246309.8

(22)申请日 2024.01.31

(73)专利权人 四川森森展示设备有限公司
地址 618300 四川省德阳市广汉市南丰镇新城村9组

(72)发明人 罗淋 谭兴华 秦小兵

(74)专利代理机构 海南恒于志远知识产权代理有限公司 46009
专利代理师 张俊玮

(51)Int.Cl.
A47B 63/00(2006.01)
A47B 45/00(2006.01)
A47B 63/06(2006.01)
A47B 47/00(2006.01)

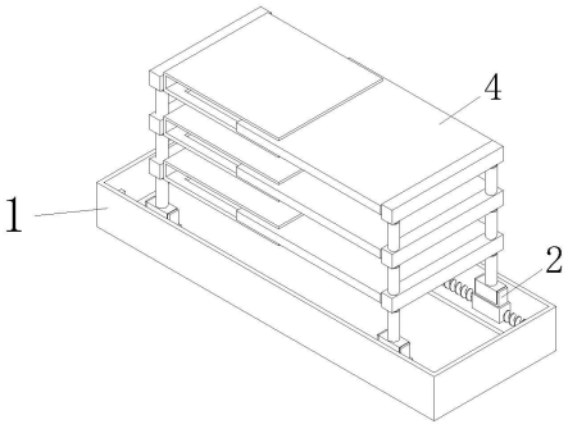
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种装配式书架

(57)摘要

本实用新型公开了一种装配式书架,涉及收纳技术领域。该装配式书架,包括底座、调整机构和摆放机构,调整机构包括设置于底座内的U形支撑架和设置于U形支撑架上的双向螺纹杆,底座的顶部固定连接有U形支撑架,U形支撑架的一侧内壁转动连接有双向螺纹杆。该装置通过抱闸电机转动圈数及方向来控制摆放机构之间的距离,从而达到可以调整摆放空间面积的目的,适用范围更广,利用率更广,同时自动控制操作简单,利于生产和推销,该装置可以将摆放机构进行拆卸分组,因此该装置组装简单快捷方便,收纳也不占据空间,同时也便于使用者将其拆卸进行擦拭清洁,且该装置可以根据使用者需求叠加摆放机构的层数,适用范围更广。



CN 221671230 U

1.一种装配式书架,其特征在于,包括:

底座(1);

调整机构(2),包括设置于底座(1)内的U形支撑架(201)和设置于U形支撑架(201)上的双向螺纹杆(202),底座(1)的顶部固定连接有U形支撑架(201),U形支撑架(201)的一侧内壁转动连接有双向螺纹杆(202),调整机构(2)上设置有衔接块(3);

摆放机构(4),包括设置于衔接块(3)上的支撑柱(401)和设置于支撑柱(401)上的卡接板(402),支撑柱(401)固定连接于衔接块(3)的顶部。

2.根据权利要求1所述的一种装配式书架,其特征在于:所述调整机构(2)还包括移动块(203)、U形衔接架(204)、抱闸电机(205)和导向杆(206),双向螺纹杆(202)的外壁螺纹连接有移动块(203),移动块(203)的顶部固定连接有U形衔接架(204),U形衔接架(204)内卡接连接有衔接块(3),底座(1)的一侧固定连接有抱闸电机(205),抱闸电机(205)的输出轴与双向螺纹杆(202)固定连接,U形支撑架(201)的数量有两组,另一组U形支撑架(201)上固定连接有导向杆(206)。

3.根据权利要求2所述的一种装配式书架,其特征在于:所述摆放机构(4)还包括插板(403)、滑块(404)和U形置物架(405),卡接板(402)的一侧固定连接有插板(403),插板(403)的底部固定连接有滑块(404),卡接板(402)的数量有两个且呈对称设置,另一个卡接板(402)上固定连接有U形置物架(405)。

4.根据权利要求3所述的一种装配式书架,其特征在于:所述U形置物架(405)上开设有滑槽,滑块(404)滑动连接于滑槽内,滑块(404)与U形置物架(405)滑动连接。

5.根据权利要求4所述的一种装配式书架,其特征在于:所述支撑柱(401)上开设有卡槽,卡接板(402)与卡槽卡接连接,支撑柱(401)与卡接板(402)卡接连接。

6.根据权利要求5所述的一种装配式书架,其特征在于:所述插板(403)和滑块(404)的数量共有三组,且呈上下叠加设置。

一种装配式书架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及收纳技术领域,特别涉及一种装配式书架。

背景技术

[0002] 公开号为CN202664787U的装配式书架,本实用新型提供一种装配式书架,它能自行组装成您所需的书柜,放在您设定的柜或写字台中。装配式书架它由侧板、背板、底板、顶板组装而成,其特征是:位于两端的二个侧板,其下面用螺钉紧固着底板,其上面用螺钉紧固着顶板,其后面用螺钉紧固着背板,成了第一个书架;接着位于第二层两端的二个侧板,其下面用螺钉紧固在第一个书架的顶板上,其上面用螺钉紧固着顶板,其后面用螺钉紧固着小背板,成了第二个书架;同理,组成到第N个书架。

[0003] 上述装置需要提前预定,无法随意更改摆放空间的大小,局限性较大,针对上述问题,加以改正。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种装配式书架,能够解决上述装置需要提前预定,无法随意更改摆放空间的大小,局限性较大的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种装配式书架,包括底座、调整机构和摆放机构,调整机构包括设置于底座内的U形支撑架和设置于U形支撑架上的双向螺纹杆,底座的顶部固定连接有U形支撑架,U形支撑架的一侧内壁转动连接有双向螺纹杆,调整机构上设置有衔接块,摆放机构包括设置于衔接块上的支撑柱和设置于支撑柱上的卡接板,支撑柱固定连接于衔接块的顶部。

[0006] 优选的,所述调整机构还包括移动块、U形衔接架、抱闸电机和导向杆,双向螺纹杆的外壁螺纹连接有移动块,移动块的顶部固定连接有U形衔接架,U形衔接架内卡接连接有衔接块,底座的一侧固定连接有抱闸电机,抱闸电机的输出轴与双向螺纹杆固定连接,U形支撑架的数量有两组,另一组U形支撑架上固定连接有导向杆,该装置通过抱闸电机转动圈数及方向来控制摆放机构之间的距离,从而达到可以调整摆放空间面积的目的,适用范围更广,利用率更广,同时自动控制操作简单,利于生产和推销。

[0007] 优选的,所述摆放机构还包括插板、滑块和U形置物架,卡接板的一侧固定连接有插板,插板的底部固定连接有滑块,卡接板的数量有两个且呈对称设置,另一个卡接板上固定连接有U形置物架,该装置可以将摆放机构进行拆卸分组,因此该装置组装简单快捷方便,收纳也不占据空间,同时也便于使用者将其拆卸进行擦拭清洁,且该装置可以根据使用者需求叠加摆放机构的层数,适用范围更广。

[0008] 优选的,所述U形置物架上开设有滑槽,滑块滑动连接于滑槽内,滑块与U形置物架滑动连接。

[0009] 优选的,所述支撑柱上开设有卡槽,卡接板与卡槽卡接连接,支撑柱与卡接板卡接连接。

[0010] 优选的,所述插板和滑块的数量共有三组,且呈上下叠加设置。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] (1)、该装配式书架,通过底座、调整机构、U形支撑架、双向螺纹杆、移动块、U形衔接架、抱闸电机、导向杆、衔接块、和摆放机构的配合使用,针对上述装置需要提前预定,无法随意更改摆放空间的大小,局限性较大的缺陷,该装置通过抱闸电机转动圈数及方向来控制摆放机构之间的距离,从而达到可以调整摆放空间面积的目的,适用范围更广,利用率更广,同时自动控制操作简单,利于生产和推销。

[0013] (2)、该装配式书架,通过底座、调整机构、衔接块、摆放机构、支撑柱、卡接板、插板、滑块和U形置物架的配合使用,该装置可以将摆放机构进行拆卸分组,因此该装置组装简单快捷方便,收纳也不占据空间,同时也便于使用者将其拆卸进行擦拭清洁,且该装置可以根据使用者需求叠加摆放机构的层数,适用范围更广。

附图说明

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明:

[0015] 图1为本实用新型的立体图;

[0016] 图2为本实用新型的调整机构立体图;

[0017] 图3为本实用新型的主视图;

[0018] 图4为本实用新型的A部放大图;

[0019] 图5为本实用新型的B部放大图;

[0020] 图6为本实用新型的调整机构俯视图。

[0021] 附图标记:1、底座;2、调整机构;201、U形支撑架;202、双向螺纹杆;203、移动块;204、U形衔接架;205、抱闸电机;206、导向杆;3、衔接块;4、摆放机构;401、支撑柱;402、卡接板;403、插板;404、滑块;405、U形置物架。

具体实施方式

[0022] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0023] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种技术方案:一种装配式书架,包括底座1、调整机构2和摆放机构4,调整机构2包括设置于底座1内的U形支撑架201和设置于U形支撑架201上的双向螺纹杆202,底座1的顶部固定连接有U形支撑架201,U形支撑架201的一侧内壁转动连接有双向螺纹杆202,调整机构2上设置有衔接块3,摆放机构4包括设置于衔接块3上的支撑柱401和设置于支撑柱401上的卡接板402,支撑柱401固定连接于衔接块3的顶部。

[0024] 进一步的,调整机构2还包括移动块203、U形衔接架204、抱闸电机205和导向杆206,双向螺纹杆202的外壁螺纹连接有移动块203,移动块203的顶部固定连接有U形衔接架204,U形衔接架204内卡接连接有衔接块3,底座1的一侧固定连接有抱闸电机205,抱闸电机205的输出轴与双向螺纹杆202固定连接,U形支撑架201的数量有两组,另一组U形支撑架201上固定连接有导向杆206,控制抱闸电机205启动,抱闸电机205反转带动双向螺纹杆202

转动,双向螺纹杆202反转使得移动块203向两侧扩散,移动块203带动U形衔接架204扩散,U形衔接架204带动衔接块3扩散,该装置通过抱闸电机205转动圈数及方向来控制摆放机构4之间的距离,从而达到可以调整摆放空间面积的目的,适用范围更广,利用率更广,同时自动控制操作简单,利于生产和推销。

[0025] 更进一步的,摆放机构4还包括插板403、滑块404和U形置物架405,卡接板402的一侧固定连接有插板403,插板403的底部固定连接有滑块404,卡接板402的数量有两个且呈对称设置,另一个卡接板402上固定连接有U形置物架405,使用时,先将支撑柱401通过衔接块3与U形衔接架204卡接,将卡接板402与支撑柱401卡接,将插板403通过滑块404滑入U形置物架405内,完成基础搭建,该装置可以将摆放机构4进行拆卸分组,因此该装置组装简单快捷方便,收纳也不占据空间,同时也便于使用者将其拆卸进行擦拭清洁,且该装置可以根据使用者需求叠加摆放机构4的层数,适用范围更广。

[0026] 其次,U形置物架405上开设有滑槽,滑块404滑动连接于滑槽内,滑块404与U形置物架405滑动连接,支撑柱401上开设有卡槽,卡接板402与卡槽卡接连接,支撑柱401与卡接板402卡接连接,插板403和滑块404的数量共有三组,且呈上下叠加设置,衔接块3带动支撑柱401扩散,支撑柱401带动卡接板402扩散,两组卡接板402分别带动插板403和U形置物架405拉开。

[0027] 工作原理:使用时,先将支撑柱401通过衔接块3与U形衔接架204卡接,将卡接板402与支撑柱401卡接,将插板403通过滑块404滑入U形置物架405内,完成基础搭建,然后控制抱闸电机205启动,抱闸电机205反转带动双向螺纹杆202转动,双向螺纹杆202反转使得移动块203向两侧扩散,移动块203带动U形衔接架204扩散,U形衔接架204带动衔接块3扩散,衔接块3带动支撑柱401扩散,支撑柱401带动卡接板402扩散,两组卡接板402分别带动插板403和U形置物架405拉开。

[0028] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

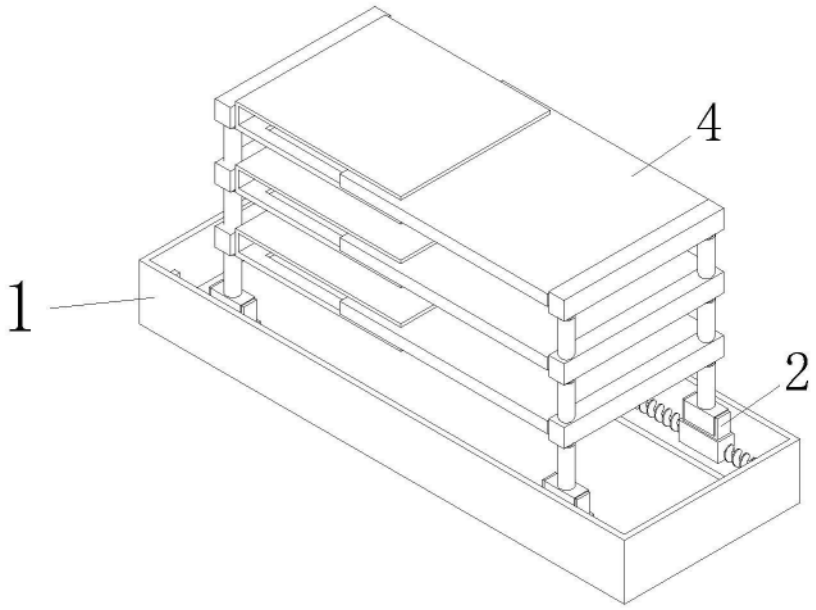


图1

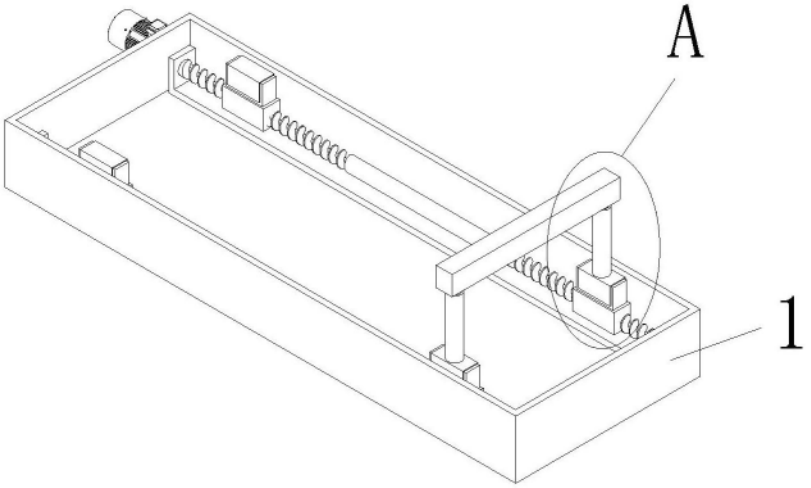


图2

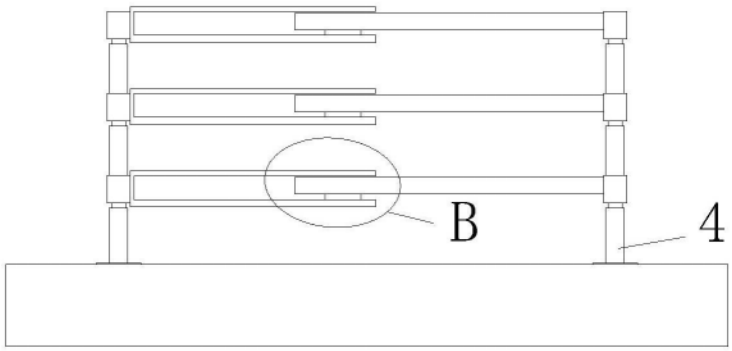


图3

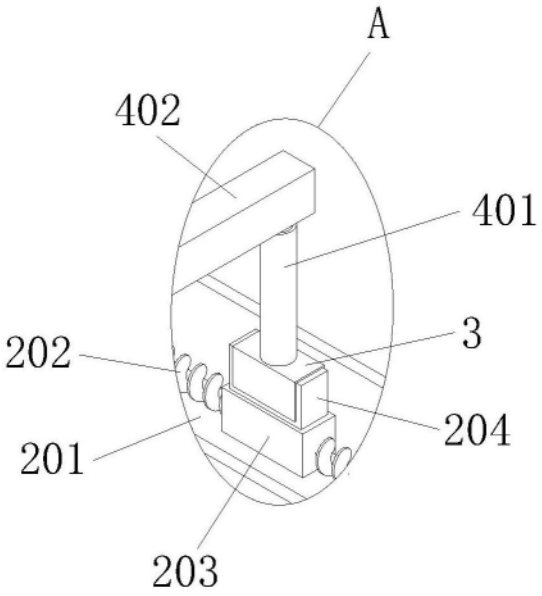


图4

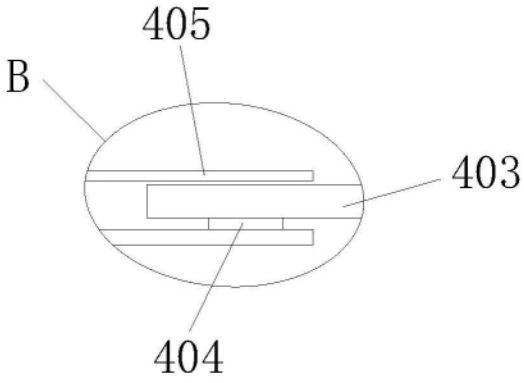


图5

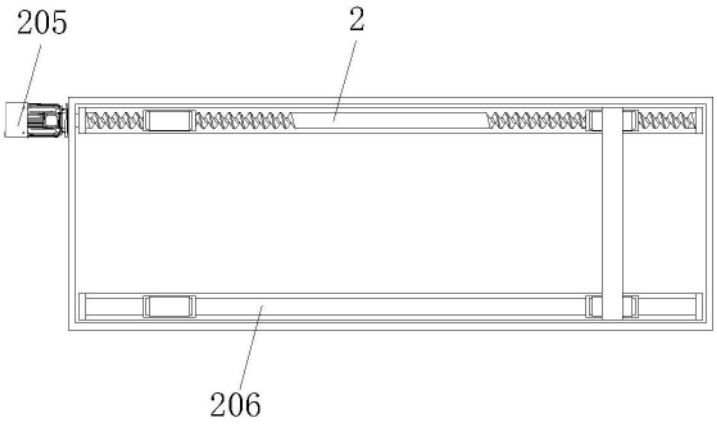


图6