(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 213720739 U
(45)授权公告日 2021.07.20

(21)申请号 202022627518.1

(22)申请日 2020.11.13

(73)专利权人 江西讯森智能科技有限公司
地址 331200 江西省宜春市樟树市四特大道盛世壹品小区一栋一单元201号商铺

(72)发明人 杨金福 黄云刚

(74)专利代理机构 武汉维盾知识产权代理事务所(普通合伙) 42244
代理人 彭永念

(51)Int.Cl.
A47B 63/00(2006.01)
A47B 57/58(2006.01)
B01D 46/10(2006.01)

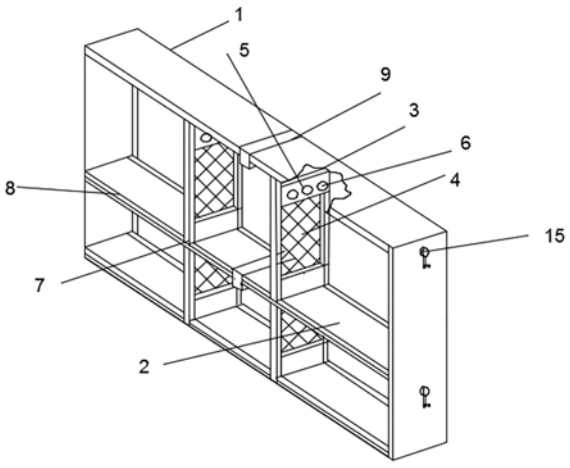
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种半封闭密集架

(57)摘要

一种半封闭密集架，包括架体，架体内部设置有架板，架板顶部设置有隔板，隔板内部设置有滤尘网，隔板顶部设置有限位孔，限位孔两侧分别设置有螺纹孔，隔板底部设置有滑块，架板顶部两侧分别设置有导轨，架体、架板底部分别设置有轴承座，轴承座内部设置有轴承，螺纹孔内部贯穿设置有螺纹杆，限位孔内部贯穿设置有限位杆，限位杆外周设置有主动齿轮，螺纹杆外周设置有从动齿轮，主动齿轮一端设置有转柄；本实用新型通过改变隔板的位置可对架格空间大小进行任意调整，以满足使用者需求，通过在隔板上设置滤尘网，使得该密集架具有一定的防尘性能。



CN 213720739 U

1.一种半封闭密集架，其特征在于：包括架体(1)，架体(1)内部设置有架板(2)，架板(2)顶部设置有隔板(3)，隔板(3)内部设置有滤尘网(4)，隔板(3)顶部设置有限位孔(5)，限位孔(5)两侧分别设置有螺纹孔(6)，隔板(3)底部设置有滑块(7)，架板(2)顶部两侧分别设置有导轨(8)，架体(1)、架板(2)底部分别设置有轴承座(9)，轴承座(9)内部设置有轴承(10)，螺纹孔(6)内部贯穿设置有螺纹杆(11)，限位孔(5)内部贯穿设置有限位杆(12)，限位杆(12)外周设置有主动齿轮(13)，螺纹杆(11)外周设置有从动齿轮(14)，主动齿轮(13)一端设置有转柄(15)。

2.根据权利要求1所述的一种半封闭密集架，其特征在于：滤尘网(4)为金属滤尘网，滤尘网(4)通过螺栓固定安装在隔板(3)内部。

3.根据权利要求1所述的一种半封闭密集架，其特征在于：限位孔(5)内径尺寸与限位杆(12)外径尺寸相适配，限位杆(12)活动插接在限位孔(5)内部。

4.根据权利要求1所述的一种半封闭密集架，其特征在于：螺纹孔(6)对称分布在限位孔(5)两侧，螺纹孔(6)内径尺寸与螺纹杆(11)外径尺寸相适配，螺纹杆(11)活动插接在螺纹孔(6)内部，螺纹杆(11)与螺纹孔(6)螺纹传动连接，螺纹杆(11)一端延伸至架体(1)壳体内部，螺纹杆(11)另一端与轴承(10)转动连接。

5.根据权利要求1所述的一种半封闭密集架，其特征在于：滑块(7)对称分布在隔板(3)底部，导轨(8)对称分布在架板(2)顶部，滑块(7)与导轨(8)导轨滑动连接。

6.根据权利要求1所述的一种半封闭密集架，其特征在于：轴承(10)固定安装在轴承座(9)内部，轴承(10)分别与螺纹杆(11)、限位杆(12)转动连接。

7.根据权利要求1所述的一种半封闭密集架，其特征在于：主动齿轮(13)固定焊接在限位杆(12)外周，从动齿轮(14)固定焊接在螺纹杆(11)外周，主动齿轮(13)与从动齿轮(14)齿轮啮合传动连接。

一种半封闭密集架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及密集架技术领域，具体为一种半封闭密集架。

背景技术

[0002] 密集架，又称密集柜，密集型档案装具的一种，可以这样理解定义：是在复柱式双面固定架的底座上安装轴轮，能沿地面铺设的小导轨直线移动的架子，可根据需要将多个架子靠拢或分开。

[0003] 密集架是图书馆及各企事业单位的档案库、银行等用来保存各种档案文件、图书资料、财务凭证、货物等常用设备，与传统式书架、货架、档案架相比，密集架的存储量大，且更具有系统性。

[0004] 现有技术存在以下缺陷或问题：

[0005] 现有的密集架装载的档案较多，质量较大，密集架之间大多通过金属框架进行隔开，在两个密集架之间形成特定的空间放置物品，而传统的密集架放置格在设计时已固定加工成形，格框空间固定不变，在使用时，使用者在放置文件时，若格框空间不够，则需要将文件重新放置于别的放置格内，此不利于使用者分类存放文件，给文件放置带来不便，导致架体实用性降低，另外两个密集架之间存在的缝隙会导致灰尘进入，使得档案袋上面累积灰尘，造成档案袋的寿命缩短。

发明内容

[0006] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足之处，提供一种半封闭密集架，以达到可对密集架放置格空间大小根据实际需要进行调整，同时具有一定防尘效果的目的。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种半封闭密集架，包括架体，架体内部设置有架板，架板顶部设置有隔板，隔板内部设置有滤尘网，隔板顶部设置有限位孔，限位孔两侧分别设置有螺纹孔，隔板底部设置有滑块，架板顶部两侧分别设置有导轨，架体、架板底部分别设置有轴承座，轴承座内部设置有轴承，螺纹孔内部贯穿设置有螺纹杆，限位孔内部贯穿设置有限位杆，限位杆外周设置有主动齿轮，螺纹杆外周设置有从动齿轮，主动齿轮一端设置有转柄。

[0008] 作为本实用新型的优选技术方案，滤尘网为一种金属滤尘网，滤尘网通过螺栓固定安装在隔板内部。

[0009] 作为本实用新型的优选技术方案，限位孔内径尺寸与限位杆外径尺寸相适配，限位杆活动插接在限位孔内部。

[0010] 作为本实用新型的优选技术方案，螺纹孔对称分布在限位孔两侧，螺纹孔内径尺寸与螺纹杆外径尺寸相适配，螺纹杆活动插接在螺纹孔内部，螺纹杆与螺纹孔螺纹传动连接，螺纹杆一端延伸至架体壳体内部，螺纹杆另一端与轴承转动连接。

[0011] 作为本实用新型的优选技术方案，滑块对称分布在隔板底部，导轨对称分布在架板顶部，滑块与导轨导轨滑动连接。

[0012] 作为本实用新型的优选技术方案，轴承固定安装在轴承座内部，轴承分别与螺纹杆、限位杆转动连接。

[0013] 作为本实用新型的优选技术方案，主动齿轮固定焊接在限位杆外周，从动齿轮固定焊接在螺纹杆外周，主动齿轮与从动齿轮齿轮啮合传动连接。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种半封闭密集架，具备以下有益效果：

[0015] 1、该一种半封闭密集架，通过设置隔板，隔板顶部设置有限位孔，限位孔内部插接有限位杆，限位孔两侧对称分布有螺纹孔，螺纹孔内部螺纹连接有螺纹杆，通过转动转柄，从动齿轮与主动齿轮齿轮啮合传动，带动螺纹杆转动，螺纹杆与隔板螺纹传动连接，带动隔板水平位置移动，从而通过改变隔板的位置，对放置格的空间大小根据实际需要进行适应性调节，方便使用者使用，同时在隔板底部设置有滑块，架板顶部设置有导轨，滑块与导轨导轨滑动连接，提高隔板移动过程中的平滑与稳定性，通过设置转柄，操作简单省力；

[0016] 2、该一种半封闭密集架，通过在隔板表面设置滤尘网，滤尘网对灰尘具有良好的吸附效果，通过设置滤尘网，有效解决现有密集架两个密集架格框之间存在的缝隙会导致灰尘进入，使得档案袋上面累积灰尘，造成档案袋的寿命缩短问题。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型局部连接结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型导轨连接结构示意图。

[0020] 图中：1、架体；2、架板；3、隔板；4、滤尘网；5、限位孔；6、螺纹孔；7、滑块；8、导轨；9、轴承座；10、轴承；11、螺纹杆；12、限位杆；13、主动齿轮；14、从动齿轮；15、转柄。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-3，本实施方案中：一种半封闭密集架，包括架体1，架体1内部设置有架板2，架板2顶部设置有隔板3，隔板3内部设置有滤尘网4，隔板3顶部设置有限位孔5，限位孔5两侧分别设置有螺纹孔6，隔板3底部设置有滑块7，架板2顶部两侧分别设置有导轨8，架体1、架板2底部分别设置有轴承座9，轴承座9内部设置有轴承10，螺纹孔6内部贯穿设置有螺纹杆11，限位孔5内部贯穿设置有限位杆12，限位杆12外周设置有主动齿轮13，螺纹杆11外周设置有从动齿轮14，主动齿轮13一端设置有转柄15。

[0023] 本实施例中，滤尘网4为一种金属滤尘网，滤尘网4通过螺栓固定安装在隔板3内部，滤尘网4对灰尘具有良好的吸附效果；限位孔5内径尺寸与限位杆12外径尺寸相适配，限位杆12活动插接在限位孔5内部，通过转动限位杆12，从动齿轮14与主动齿轮13齿轮啮合传动，带动螺纹杆11转动；螺纹孔6对称分布在限位孔5两侧，螺纹孔6内径尺寸与螺纹杆11外径尺寸相适配，螺纹杆11活动插接在螺纹孔6内部，螺纹杆11与螺纹孔6螺纹传动连接，螺纹杆11一端延伸至架体1壳体内部，螺纹杆11另一端与轴承10转动连接，螺纹杆11与隔板3螺纹传动连接，带动隔板3水平位置移动；滑块7对称分布在隔板3底部，导轨8对称分布在架板2顶部，滑块7与导轨8导轨滑动连接，滑块7与导轨8导轨滑动连接，提高隔板3移动过程中的

平滑与稳定性;轴承10固定安装在轴承座9内部,轴承10分别与螺纹杆11、限位杆12转动连接,起到中间传动作用;主动齿轮13固定焊接在限位杆12外周,从动齿轮14固定焊接在螺纹杆11外周,主动齿轮13与从动齿轮14齿轮啮合传动连接,带动螺纹杆11转动。

[0024] 本实用新型的工作原理及使用流程:该一种半封闭密集架,通过设置隔板3,隔板3顶部设置有限位孔5,限位孔5内部插接有限位杆12,限位孔5两侧对称分布有螺纹孔6,螺纹孔6内部螺纹连接有螺纹杆11,通过转动转柄15,从动齿轮14与主动齿轮13齿轮啮合传动,带动螺纹杆11转动,螺纹杆11与隔板3螺纹传动连接,带动隔板3水平位置移动,从而通过改变隔板3的位置,对放置格的空间大小根据实际需要进行适应性调节,方便使用者使用,同时在隔板3底部设置有滑块7,架板2顶部设置有导轨8,滑块7与导轨8导轨滑动连接,提高隔板3移动过程中的平滑与稳定性,通过设置转柄15,操作简单省力;通过在隔板3表面设置滤尘网4,滤尘网4对灰尘具有良好的吸附效果,通过设置滤尘网4,有效解决现有密集架两个密集架格框之间存在的缝隙会导致灰尘进入,使得档案袋上面累积灰尘,造成档案袋的寿命缩短问题。

[0025] 最后应说明的是:以上仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

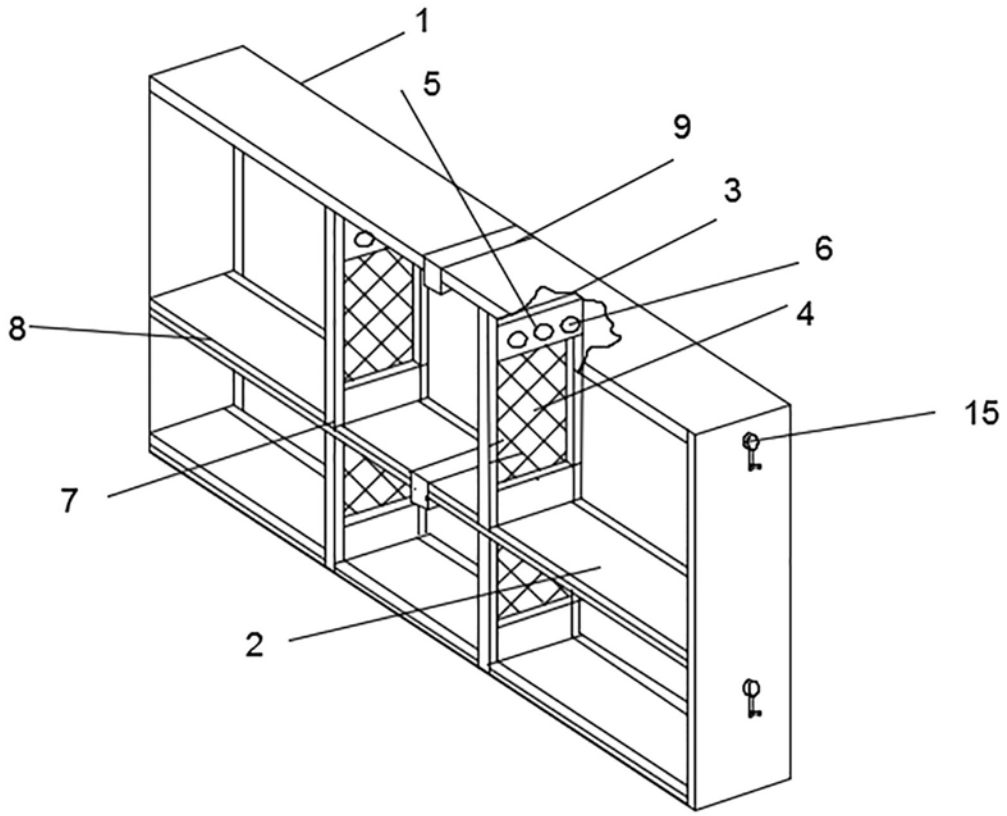


图1

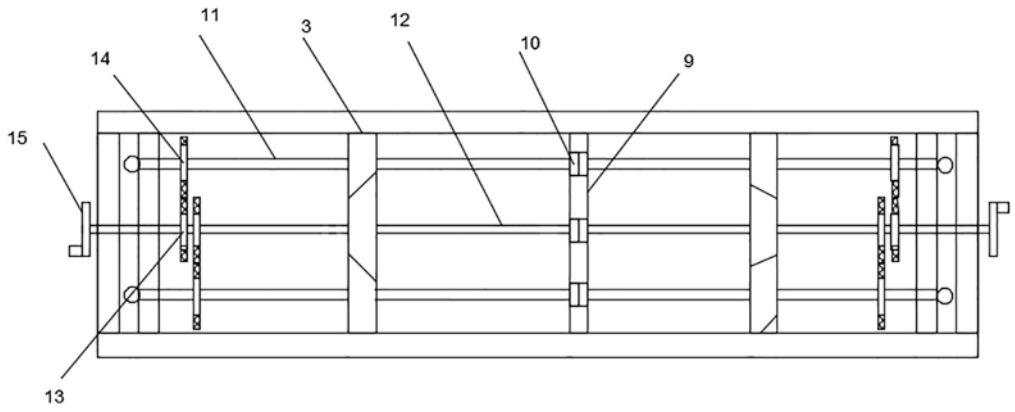


图2

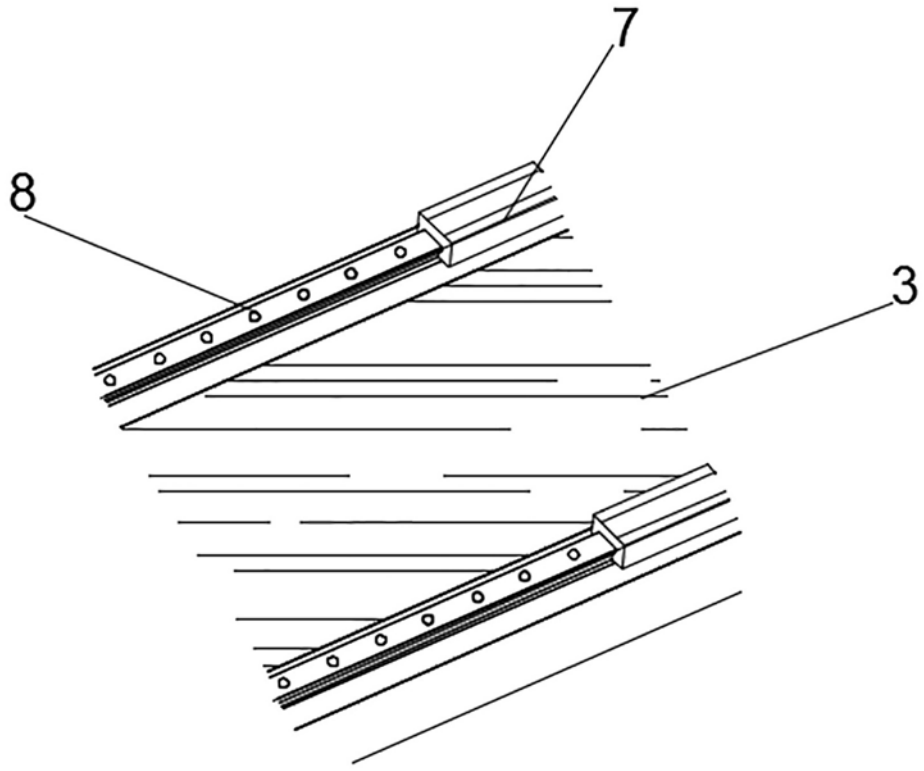


图3