(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 115429050 A
(43)申请公布日 2022.12.06

(21)申请号 202211232193.4

(22)申请日 2022.10.10

(71)申请人 重庆师范大学
地址 401331 重庆市沙坪坝区虎溪街道大学城中路31号重庆师范大学

(72)发明人 马燕 牛大伟

(74)专利代理机构 上海德誉达专利代理事务所(普通合伙) 31426
专利代理师 洪亮

(51)Int.Cl.
A47B 63/00(2006.01)
A47B 57/58(2006.01)
A47B 97/00(2006.01)
A47L 7/00(2006.01)
A47L 9/00(2006.01)
A61L 2/10(2006.01)
F26B 21/00(2006.01)

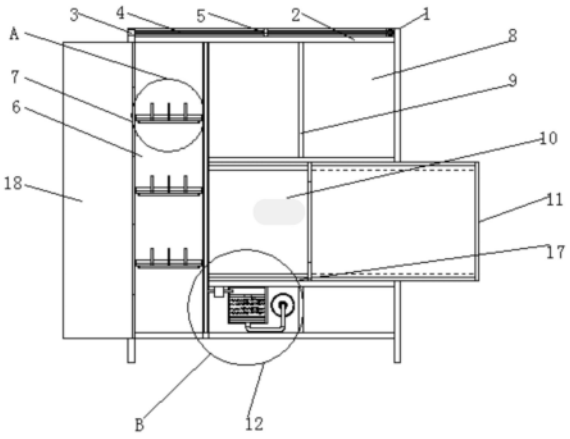
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种内置多层分类储存结构的文件柜

(57)摘要

本发明专利公开了一种内置多层分类储存结构的文件柜，包括文件柜主体，所述文件柜主体的上方固定有顶板，顶板的上方设置有电机，所述电机的输出端连接有丝杆，所述丝杆的外部套设有丝杆套，所述文件柜主体的内部设置有第一储存腔，所述第一储存腔的左侧铰接有柜门，所述第一储存腔的内部设置有若干文件分类机构，所述第一储存腔的左边设置有第二储存腔，所述第二储存腔的下方设置有第三储存腔，所述第三储存腔的内部设置有抽拉柜，所述第三储存腔的下方设置有干燥机构。本发明专利设置了格挡板，可以将格挡板沿滑槽进行左右移动，来调控挡板之间的间隔，以及格挡板与第一储存腔的侧板之间的间隔，能够让文件存放整齐，移动方便。



CN 115429050 A

1.一种内置多层分类储存结构的文件柜，包括文件柜主体(1)，其特征在于：所述文件柜主体(1)的上方固定有顶板(2)，顶板(2)的上方设置有电机(3)，所述电机(3)的输出端连接有丝杆(4)，所述丝杆(4)的外部套设有丝杆套(5)，所述文件柜主体(1)的内部设置有第一储存腔(6)，所述第一储存腔(6)的左侧铰接有柜门(18)，所述第一储存腔(6)的内部设置有若干文件分类机构(7)，所述第一储存腔(6)的左边设置有第二储存腔(8)，所述第二储存腔(8)的下方设置有第三储存腔(10)，所述第三储存腔(10)的内部设置有抽拉柜(11)，所述第三储存腔(10)的下方设置有干燥机构(12)，所述文件柜主体(1)的后方固定有背板，所述背板上固定有吸尘管(13)，所述吸尘管(13)的下端连接有抽气泵(14)，所述抽气泵(14)的下方连接有排尘管(15)，所述排尘管(15)的下方设置有集尘盒(16)。

2.根据权利要求1所述的一种内置多层分类储存结构的文件柜，其特征在于：所述文件分类机构(7)包括放置板(702)，所述放置板(702)上设置有若干格挡板(701)，所述层板(702)的内部开设有滑槽(703)，所述层板(702)的下方设置有紫外线灯(704)。

3.根据权利要求1所述的一种内置多层分类储存结构的文件柜，其特征在于：所述干燥机构(12)包括进气扇(1201)，所述进气扇(1201)的前端连接有导管(1202)，所述导管(1202)的另一端连接有加热箱(1203)，所述加热箱(1203)的内部设置有滤网(1204)，所述滤网(1204)的上方设置有第一层板(1205)，所述第一层板(1205)上开设有若干穿孔(1206)，所述第一层板(1205)的上方设置有加热丝(1207)，所述加热丝(1207)的上方设置有第二层板(1209)，所述第二层板(1209)上开设有出气口(1208)，所述加热箱(1203)的左侧连接有高压气泵(1210)，所述高压气泵(1210)的另一端连接有输气管道(1211)，所述输气管道(1211)上开设有若干喷气口(1212)。

4.根据权利要求1所述的一种内置多层分类储存结构的文件柜，其特征在于：所述第二储存腔(8)的内部设置有隔板(9)，所述隔板(9)呈栅格状。

5.根据权利要求1所述的一种内置多层分类储存结构的文件柜，其特征在于：所述第三储存腔(10)的内部设置有与抽拉柜(11)相适配的滑轨(17)，所述抽拉柜(11)左侧固定有侧板，所述侧板呈栅格状。

一种内置多层分类储存结构的文件柜

技术领域

[0001] 本发明专利涉及文件柜技术领域，具体为一种内置多层分类储存结构的文件柜。

背景技术

[0002] 文件柜是放置文件、资料等的柜子，一般使用在办公室、档案室、资料室、存储室或个人书房等。

[0003] 现今，市场上的文件柜都较为简单，不能对文件进行有效分类，找起来特别麻烦，并且柜体顶板长时间的积灰也很难清理，为此，我们提出一种内置多层分类储存结构的文件柜。

发明内容

[0004] 本发明专利的目的在于提供一种内置多层分类储存结构的文件柜，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本发明专利提供如下技术方案：一种内置多层分类储存结构的文件柜，包括文件柜主体，所述文件柜主体的上方固定有顶板，顶板的上方设置有电机，所述电机的输出端连接有丝杆，所述丝杆的外部套设有丝杆套，所述文件柜主体的内部设置有第一储存腔，所述第一储存腔的左侧铰接有柜门，所述第一储存腔的内部设置有若干文件分类机构，所述第一储存腔的左边设置有第二储存腔，所述第二储存腔的下方设置有第三储存腔，所述第三储存腔的内部设置有抽拉柜，所述第三储存腔的下方设置有干燥机构，所述文件柜主体的后方固定有背板，所述背板上固定有吸尘管，所述吸尘管的下端连接有抽气泵，所述抽气泵的下方连接有排尘管，所述排尘管的下方设置有集尘盒。

[0006] 优选的，所述文件分类机构包括放置板，所述放置板上设置有若干格挡板，所述层板的内部开设有滑槽，所述层板的下方设置有紫外线灯。

[0007] 优选的，所述干燥机构包括进气扇，所述进气扇的前端连接有导管，所述导管的另一端连接有加热箱，所述加热箱的内部设置有滤网，所述滤网的上方设置有第一层板，所述第一层板上开设有若干穿孔，所述第一层板的上方设置有加热丝，所述加热丝的上方设置有第二层板，所述第二层板上开设有出气口，所述加热箱的左侧连接有高压气泵，所述高压气泵的另一端连接有输气管道，所述输气管道上开设有若干喷气口。

[0008] 优选的，所述第二储存腔的内部设置有隔板，所述隔板呈栅格状。

[0009] 优选的，所述第三储存腔的内部设置有与抽拉柜相适配的滑轨，所述抽拉柜左侧固定有侧板，所述侧板呈栅格状。

[0010] 与现有技术相比，本发明专利的有益效果是：

本发明专利设置了格挡板，可以将格挡板沿滑槽进行左右移动，来调控挡板之间的间隔，以及格挡板与第一储存腔的侧板之间的间隔，能够让文件存放整齐，移动方便。

[0011] 本发明专利设置了干燥机构，可以通过进气扇使得气体进入加热箱，加热后的气体经高压气泵可以导入输气管道中，输气管道上开设的喷气口可以将热气喷出，从而对文

件柜进行干燥处理。

[0012] 本发明专利设置了丝杆和集尘盒，可以通过电机带动丝杆转动，丝杆可以同步带动丝杆套从移动，将顶板上的灰尘集中到一侧，通过抽气泵将灰尘吸入吸尘管，再经由排尘管排到集尘盒中，方便清理文件柜顶板的积灰。

[0013] 本发明专利设置了紫外线灯，可以对文件柜进行杀菌消毒，防止文件被虫蛀。

附图说明

[0014] 图1为本发明专利结构示意图；

图2为本发明专利A处局部放大结构示意图；

图3为本发明专利B处局部放大结构示意图；

图4为本发明专利的后视图。

[0015] 图中：1、文件柜主体；2、顶板；3、电机；4、丝杆；5、丝杆套；6、第一储存腔；7、文件分类机构；701、格挡板；702、放置板；703、滑槽；704、紫外线灯；8、第二储存腔；9、隔板；10、第三储存腔；11、抽拉柜；12、干燥机构；1201、进气扇；1202、导管；1203、加热箱；1204、滤网；1205、第一层板；1206、穿孔；1207、加热丝；1208、出气口；1209、第二层板；1210、高压气泵；1211、输气管道；1212、喷气口；吸尘管；14、抽气泵；15、排尘管；16、集尘盒；17、滑轨；18、柜门。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明专利实施例中的附图，对本发明专利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发明专利一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明专利中的实施例，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，都属于本发明专利保护的范围。

[0017] 请参阅图1-4，本发明专利提供一种技术方案：一种内置多层分类储存结构的文件柜，包括文件柜主体1，文件柜主体1的上方固定有顶板2，顶板2的上方设置有电机3，电机3的输出端连接有丝杆4，丝杆4的外部套设有丝杆套5，可以启动电机3，通过电机3带动丝杆4转动，丝杆4带动丝杆套5移动，可以将顶板2上的灰尘集中到一侧，文件柜主体1的内部设置有第一储存腔6，第一储存腔6的左侧铰接有柜门18，第一储存腔6的内部设置有若干文件分类机构7，第一储存腔6的左边设置有第二储存腔8，第二储存腔8的下方设置有第三储存腔10，第三储存腔10的内部设置有抽拉柜11，可以根据需要选择将文件放在第一储存腔6、第二储存腔8或者第三储存腔10，第三储存腔10的下方设置有干燥机构12，文件柜主体1的后方固定有背板，背板上固定有吸尘管13，吸尘管13的下端连接有抽气泵14，抽气泵14的下方连接有排尘管15，排尘管15的下方设置有集尘盒16，可以经抽气泵14作用，集中的灰尘进到吸尘管13，再经排尘管15排入到集尘盒16中，便于清理。

[0018] 如图1和图2所示，一种内置多层分类储存结构的文件柜，包括文件分类机构7，文件分类机构7包括放置板702，放置板702上设置有若干格挡板701，层板702的内部开设有滑槽703，层板702的下方设置有紫外线灯704，能够杀菌消毒，防止文件被虫蛀，可以将格挡板701沿放置板702内部的滑槽703进行左右移动，来调控挡板701之间的间隔，以及格挡板701与第一储存腔6的侧板之间的间隔，能够让文件存放整齐，移动方便。

[0019] 如图1和图3所示，一种内置多层分类储存结构的文件柜，包括干燥机构12，干燥机构12包括进气扇1201，进气扇1201的前端连接有导管1202，导管1202的另一端连接有加热箱1203，加热箱1203的内部设置有滤网1204，可以避免气体中的杂物进入加热箱1203，滤网1204的上方设置有第一层板1205，第一层板1205上开设有若干穿孔1206，第一层板1205的上方设置有加热丝1207，加热丝1207的上方设置有第二层板1209，第二层板1209上开设有出气口1208，加热箱1203的左侧连接有高压气泵1210，高压气泵1210的另一端连接有输气管道1211，输气管道1211上开设有若干喷气口1212，可以打开进气扇1201，气体通过导管1202进入加热箱1203，再经过滤网1204从穿孔1206穿出，加热丝1207会对气体进行加热，升温后的气体穿过第二层板1209上的出气口1208，再经加热箱1203左侧的高压气泵1210导入输气管道1211中，后由喷气口1212喷出，用来对文件柜进行干燥处理，可以防止文件受潮损坏。

[0020] 工作原理：首先使用者可以选择将需要收纳的文件放置到第一储存腔6、第二储存腔8或者第三储存腔10，然后第一储存腔6的内部设置有文件分类机构7，可以将格挡板701沿放置板702内部的滑槽703进行左右移动，来调控挡板701之间的间隔，以及格挡板701与第一储存腔6的侧板之间的间隔，能够让文件存放整齐，移动方便，然后第三储存腔10的内部设置有抽拉柜11，可以从侧边将抽拉柜11沿滑轨17拉出，方便两人同时取放文件，避免拥挤；其次，打开进气扇1201，气体通过导管1202进入加热箱1203，加热箱1203中设置有滤网1204，可以避免气体中的杂物进入加热箱1203，影响干燥效果，滤网1204的上方设置有第一层板1205，且第一层板1205上开设有若干穿孔1206，气体经过穿孔1206，加热丝1207会对气体进行加热，升温后的气体穿过第二层板1209上的出气口1208，再经加热箱1203左侧的高压气泵1210导入输气管道1211中，后由喷气口1212喷出，对文件柜进行干燥处理；最后，使用者可以启动电机3，通过电机3带动丝杆4转动，丝杆4带动丝杆套5移动，可以将顶板2上的灰尘集中到靠近吸尘管13的一侧，然后经抽气泵14作用，灰尘进到吸尘管13，再经排尘管15排入到集尘盒16中，便于清理。

[0021] 尽管已经示出和描述了本发明专利的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明专利的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本发明专利的范围由所附权利要求及其等同物限定。

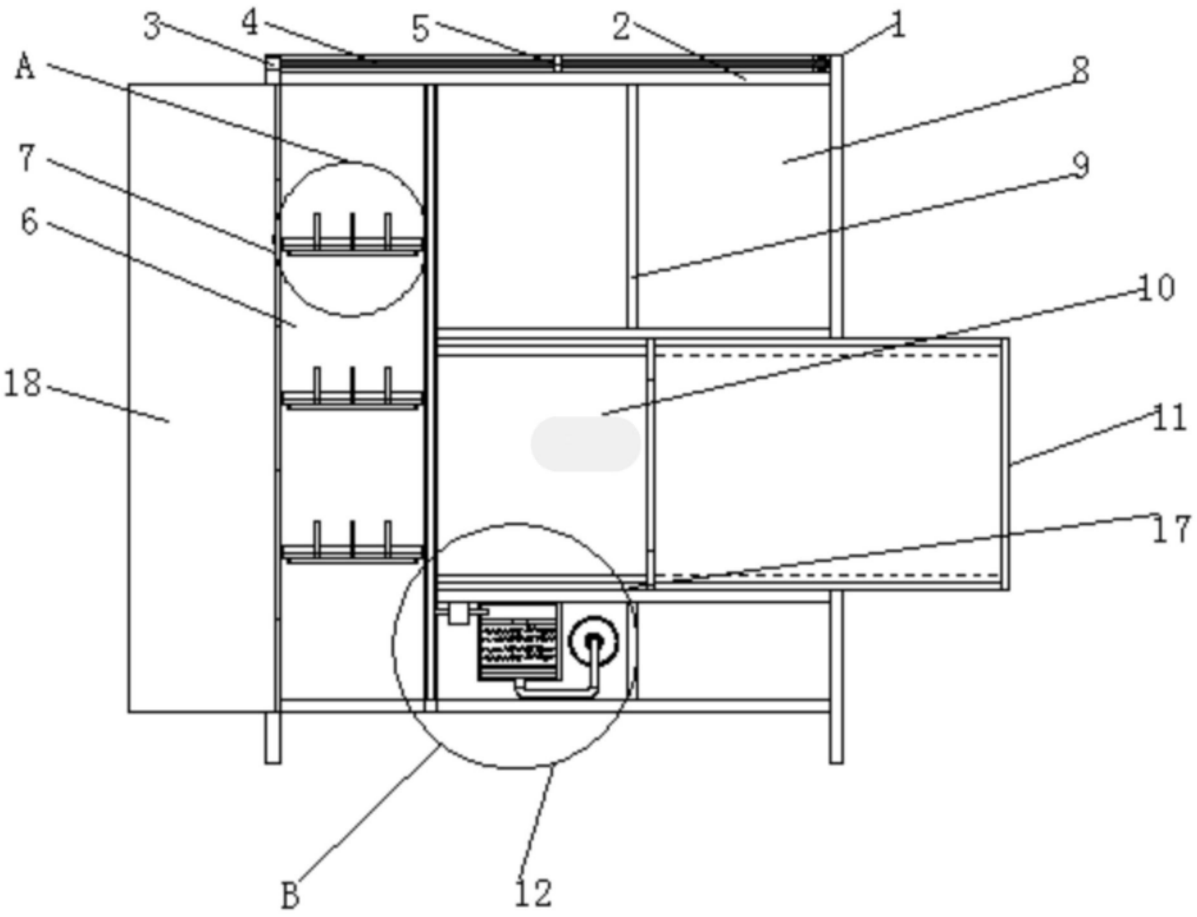


图1

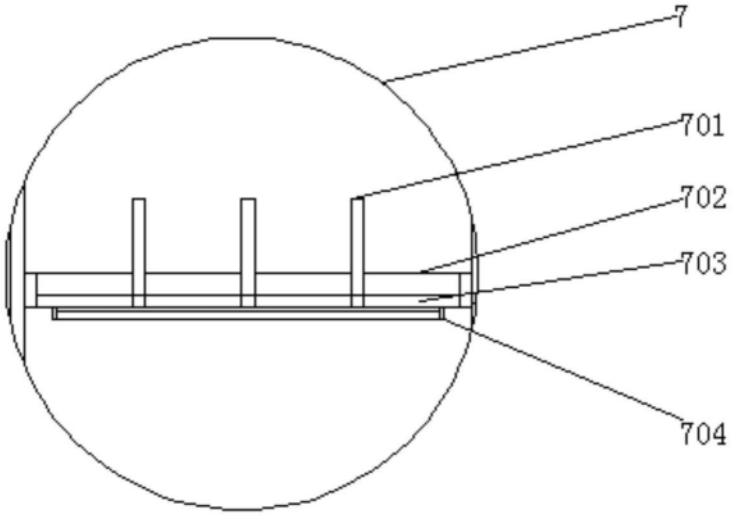


图2

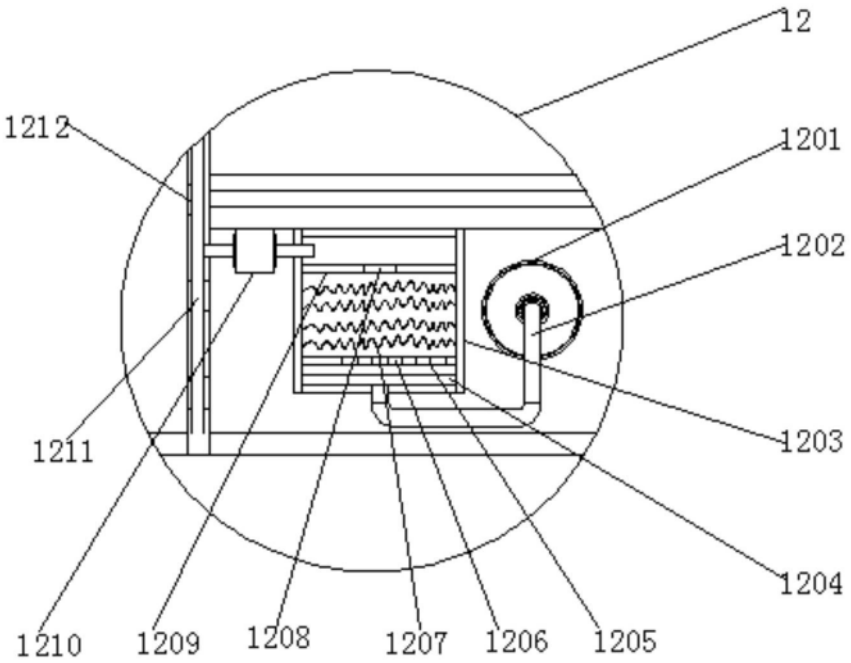

12
1212
1201
1202
1211
1203
1204
1210
1209
1208
1207
1206
1205

图3

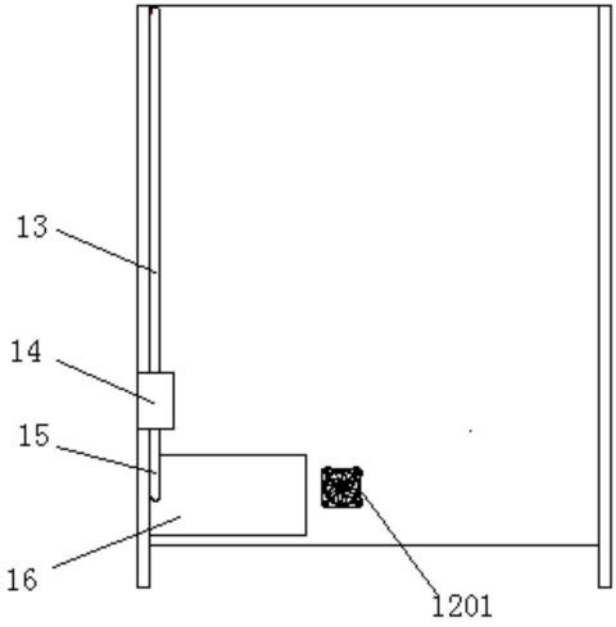

13
14
15
16
1201

图4