



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216300583 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 15

(21) 申请号 202122667931.5

(22) 申请日 2021.11.03

(73) 专利权人 青岛顺诺智能科技有限公司

地址 266000 山东省青岛市高新区同顺路8
号15号楼百度(青岛)智创基地R201-A

(72) 发明人 候世龙 王林龙 刘晓亮

(74) 专利代理机构 北京中索知识产权代理有限公司 11640

代理人 李永臻

(51) Int.Cl.

B42F 7/06 (2006.01)

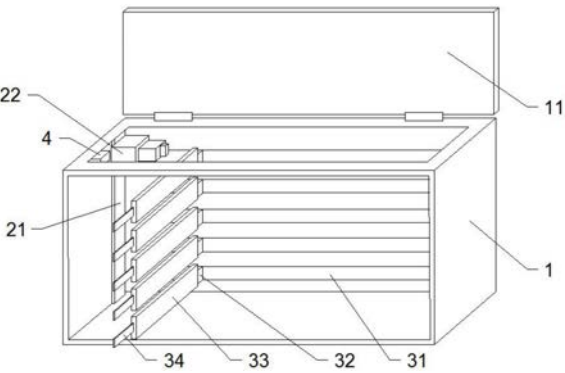
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

文档自动归纳设备

(57) 摘要

本实用新型涉及办公设备领域,尤其涉及文档自动归纳设备,包括用于分类和储存文档的箱体,箱体的顶部镂空,形成可以放入文档的第一避让空间;箱体的外侧镂空形成方便拿取文档的第二避让空间;箱体的内部左侧设有为文档分类提供动力的驱动组件;驱动组件的右侧设有用于将文档分类,方便文档拿取的分拣组件,分拣组件包括沿箱体里侧内壁上下方向均匀分布的若干条滑道,滑道内设有滑块,滑块固接挡板。借此,本实用新型使文档分类实现自动化,同时对大量的文档进行储存,保持文档的洁净,方便下次使用时文档的拿取,降低使用成本,节省人工。



1. 一种文档自动归纳设备,其特征在于,包括用于分类和储存文档的箱体,所述箱体的顶部镂空,形成可以放入所述文档的第一避让空间;所述箱体的外侧镂空形成方便拿取所述文档的第二避让空间;所述箱体的内部左侧设有为所述文档的分类提供动力的驱动组件;

所述驱动组件的右侧设有用于将所述文档分类,方便所述文档拿取的分类组件,所述分类组件包括沿所述箱体里侧内壁上下方向均匀分布的若干条滑道,所述滑道内设有滑块,所述滑块固接挡板。

2. 根据权利要求1所述的文档自动归纳设备,其特征在于,所述驱动组件包括固接于所述箱体左侧内壁的滑轨,所述滑轨上设有驱动器。

3. 根据权利要求1所述的文档自动归纳设备,其特征在于,所述挡板固接标记件,所述标记件伸出至所述第二避让空间外部。

4. 根据权利要求1所述的文档自动归纳设备,其特征在于,所述箱体的左侧内壁的顶部设有用于感知所述文档放入的第一传感器,所述挡板的内部设有用于感知所述挡板是否贴附于所述文档的第二传感器。

5. 根据权利要求1所述的文档自动归纳设备,其特征在于,所述箱体为长方体中空结构。

6. 根据权利要求1所述的文档自动归纳设备,其特征在于,所述箱体的顶部铰接箱盖。

7. 根据权利要求4所述的文档自动归纳设备,其特征在于,所述第二传感器为压力传感器。

文档自动归纳设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及办公设备领域,尤其涉及文档自动归纳设备。

背景技术

[0002] 日常的办公中,经常会涉及文档的储存,多种多样的文档储存起来会遇到许多问题。由于文档的大小一样,堆放在一起难以区分种类,拿取文档十分不便;储存文档时,其处理过程大都是通过人工作业,处理过程耗时费力,分类的效率非常低,不利于大批量文档的快速储存作业。

[0003] 目前,文档的归纳设备通常为储存柜,虽然容易分类,但是需要人工整理,处理过程耗时费力;自动分类文档的装置虽然可以将文档装订,但是不可以储存大量的文档;大型的文档分类机械虽然可以做到文档的分类储存全自动,但是价格太高,并不适用于中小型企业和个人。

[0004] 如何才能使文档分类实现自动化,同时对大量的文档进行储存,保持文档的洁净,方便下次使用时文档的拿取,降低使用成本,节省人工,成为一个需要突破的技术问题。

[0005] 综上可知,现有技术在实际使用上显然存在不便与缺陷,所以有必要加以改进。

实用新型内容

[0006] 针对上述的缺陷,本实用新型的目的在于提供一种文档自动归纳设备,其可以使文档分类实现自动化,同时对大量的文档进行储存,保持文档的洁净,方便下次使用时文档的拿取,降低使用成本,节省人工。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型提供一种文档自动归纳设备,包括用于分类和储存文档的箱体,所述箱体的顶部镂空,形成可以放入所述文档的第一避让空间;所述箱体的外侧镂空形成方便拿取所述文档的第二避让空间;所述箱体的内部左侧设有为所述文档的分类提供动力的驱动组件。

[0008] 所述驱动组件的右侧设有用于将所述文档分类,方便所述文档拿取的分类组件,所述分类组件包括沿所述箱体里侧内壁上下方向均匀分布的若干条滑道,所述滑道内设有滑块,所述滑块固接挡板。

[0009] 根据本实用新型的文档自动归纳设备,所述驱动组件包括固接于所述箱体左侧内壁的滑轨,所述滑轨上设有驱动器。

[0010] 根据本实用新型的文档自动归纳设备,所述挡板固接标记件,所述标记件伸出至所述第二避让空间外部。

[0011] 根据本实用新型的文档自动归纳设备,所述箱体的左侧内壁的顶部设有用于感知所述文档放入的第一传感器,所述挡板的内部设有用于感知所述挡板是否贴附于所述文档的第二传感器。

[0012] 根据本实用新型的文档自动归纳设备,所述箱体为长方体中空结构。

[0013] 根据本实用新型的文档自动归纳设备,所述箱体的顶部铰接箱盖。

[0014] 根据本实用新型的文档自动归纳设备,其特征在于,所述第二传感器为压力传感器。

[0015] 本实用新型的目的在于提供一种文档自动归纳设备,包括箱体,驱动组件,分类组件。通过对驱动组件、分类组件的配合,使文档分类实现自动化,降低使用成本,节省人工;箱盖可以在完成文档分类后,防止灰尘从箱体顶部的第一避让空间进入,保持文档的干净整洁;不同颜色、可做记号的标记件既可以进一步分类文档,还可以方便用户下一次拿取文档。综上所述,本实用新型的有益效果是:使文档分类实现自动化,同时对大量的文档进行储存,保持文档的洁净,方便下次使用时文档的拿取,降低使用成本,节省人工。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构图;

[0017] 图2为本实用新型俯视图;

[0018] 在图中:1-箱体,11-箱盖,2-驱动组件,21-滑轨,22-驱动器,3-分类组件,31-滑道,32-滑块,33-挡板,34-标记件,4-第一传感器,5-文档。

具体实施方式

[0019] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0020] 参见图1和图2,本实用新型提供了一种文档自动归纳设备,包括用于分类和储存文档5的箱体1,箱体1为长方体中空结构,箱体1的顶部镂空,形成可以放入文档5的第一避让空间;箱体1的顶部铰接箱盖11,箱盖11可以在完成文档5分类后,防止灰尘从箱体1顶部的第一避让空间进入,保持文档5的干净整洁;箱体1的外侧镂空形成方便拿取文档5的第二避让空间;箱体1的内部左侧设有为分类文档5提供动力的驱动组件2。

[0021] 驱动组件2的右侧设有可以分类文档5,方便文档5拿取的分类组件3,分类组件3包括沿箱体1里侧内壁上下方向均匀分布的若干条滑道31,滑道31内设有滑块32,滑块32固接挡板33,挡板33可以将放入的文档5分隔在若干个不同的区域,使文档5实现分类储存;挡板33固接标记件34,且标记件34伸出箱体1外侧的第二避让空间;不同颜色、可做记号的标记件34既可以进一步分类文档5,还可以方便用户下一次拿取文档5。

[0022] 作为一种实施例,驱动组件2包括固接于箱体1的左侧内壁的滑轨21,滑轨21上设有可以向右侧伸展的驱动器22。

[0023] 优选的,驱动器22为电缸,滑轨21为智能电动滑轨,既可以完成伸展动作,又可以节省箱体1内部空间。

[0024] 作为另一种实施例,驱动组件2为固接于箱体1的左侧内壁的若干个可以向右侧伸展的气缸,且每个气缸恰好正对一个滑块32。

[0025] 箱体1的左侧内壁的顶部设有可以感知文档5放入的第一传感器4,挡板33的内部设有可以感知挡板33是否贴附于文档5的第二传感器。

[0026] 本实用新型中,第二传感器为压力传感器。

[0027] 打开箱盖11,预设滑轨21的电子控制程序,使滑轨21带动驱动器22移动一定距离

后停止,且每次滑轨21带动驱动器22移动的距离等于上下两个相邻滑块32之间的距离;将驱动器22下移,使驱动器22位于最下方的滑块32下端,且驱动器22上移(上移的距离等于上下两个相邻滑块32之间的距离)后可正对最下方的滑块32;将同一种类的文档5竖直放入第一避让空间内,且文档5的底部垂直于箱体1的底部,第一传感器4感应到文档5,第一传感器4发送信号给滑轨21的控制程序,滑轨21带动驱动器22上移至最下方的滑块32处停止,开启驱动器22,驱动器22向右侧伸展,推动滑块32沿滑道31向右滑动,当挡板33中的第二传感器接触到放入的文档5时,第二传感器发送信号控制驱动器22缩回并停止,即完成了一次文档5归纳(最下方的挡板33与箱体1的底部之间具有足够的距离,可以使最下方的挡板33夹住文档5,所以文档5不会向左侧倾倒,影响下一种文档5的放入)。

[0028] 本实用新型提供了一种文档自动归纳设备,包括箱体,驱动组件,分类组件。通过对驱动组件、分类组件的配合,使文档分类实现自动化,降低使用成本,节省人工;箱盖可以在完成文档分类后,防止灰尘从箱体顶部的第一避让空间进入,保持文档的干净整洁;不同颜色、可做记号的标记件既可以进一步分类文档,还可以方便用户下一次拿取文档。综上所述,本实用新型的有益效果是:使文档分类实现自动化,同时对大量的文档进行储存,保持文档的洁净,方便下次使用时文档的拿取,降低使用成本,节省人工。

[0029] 当然,本实用新型还可有其它多种实施例,在不背离本实用新型精神及其实质的情况下,熟悉本领域的技术人员当可根据本实用新型作出各种相应的改变和变形,但这些相应的改变和变形都应属于本实用新型所附的权利要求的保护范围。

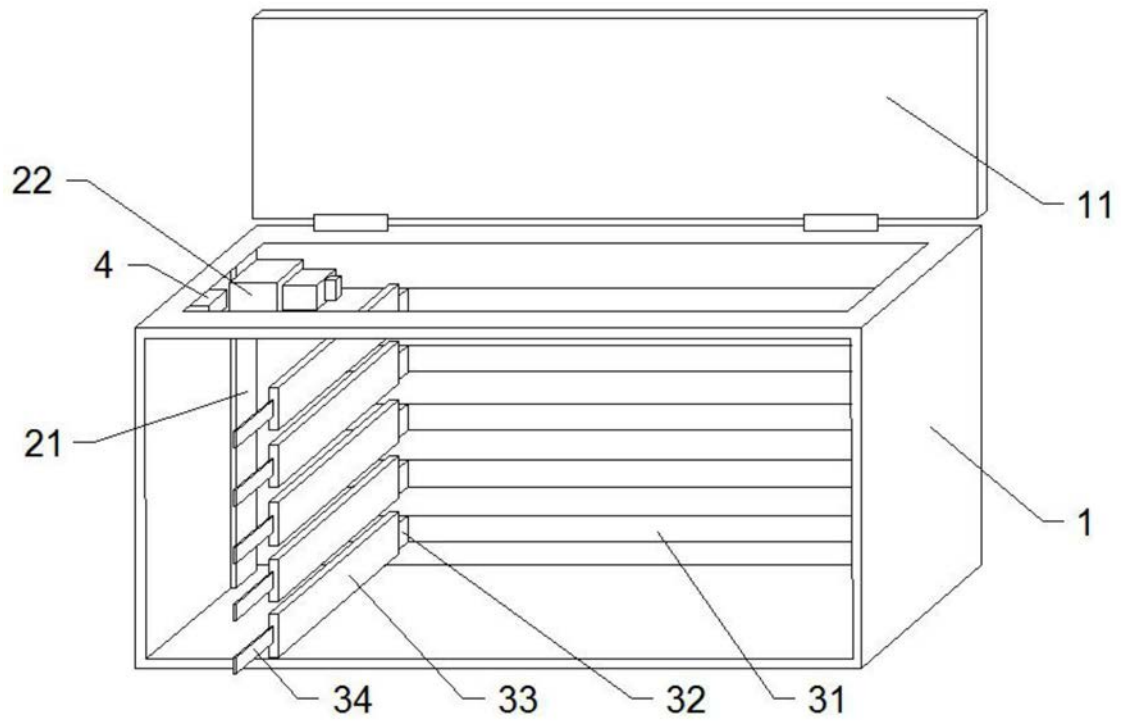


图1

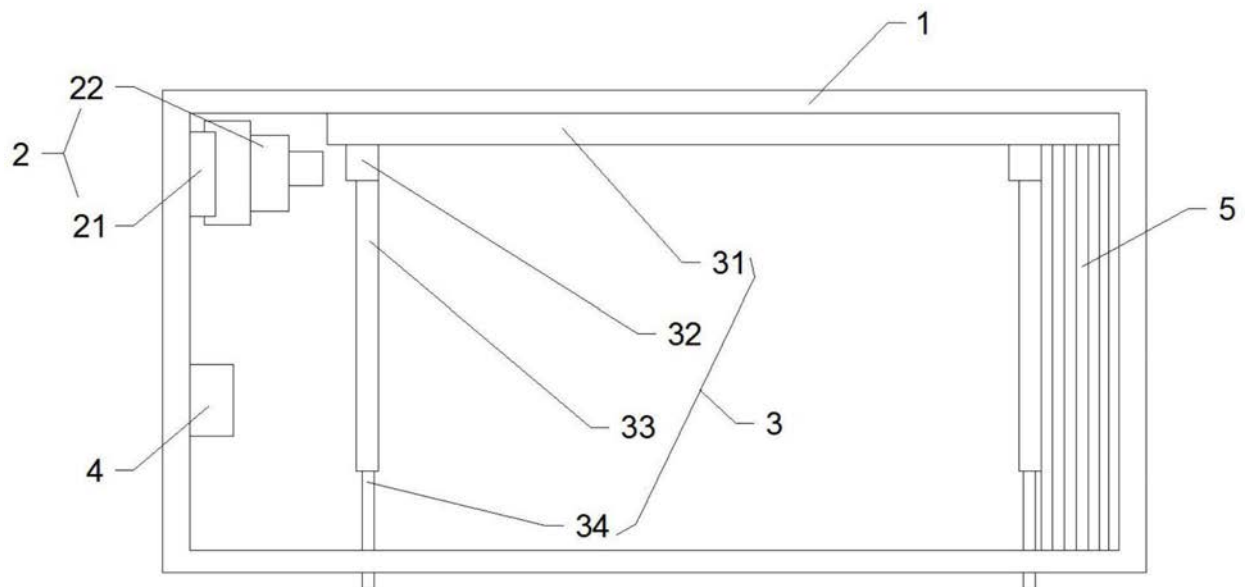


图2