



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211795330 U

(45) 授权公告日 2020.10.30

(21) 申请号 202020225169.8

(22) 申请日 2020.02.27

(73) 专利权人 上海润元家具制造有限公司
地址 201499 上海市奉贤区奉城镇航塘公路4567号

(72) 发明人 金静 鲁梦宇

(51) Int. Cl.

A47B 83/04 (2006.01)

A47B 63/06 (2006.01)

A47B 96/00 (2006.01)

A47B 13/08 (2006.01)

F21V 33/00 (2006.01)

F21V 23/04 (2006.01)

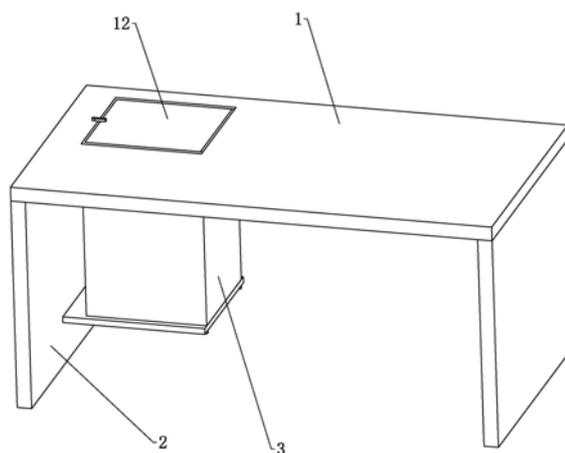
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种易于收纳文件的智能办公桌

(57) 摘要

本实用新型涉及一种易于收纳文件的智能办公桌,涉及办公桌的技术领域,其包括桌面板和固定于桌面板下方的支撑板,桌面板靠近支撑板的一面固定有收纳筒,收纳筒的底部固定连接有升降机构,升降机构远离收纳筒的筒底一端转动连接有收纳架,收纳架包括立式收纳格;桌面板上开设有供收纳架通过的通行孔。本实用新型在不占用桌面板办公空间的同时,还能便于使用者查找和拿取文件,同时随着收纳筒上盖板的开合,收纳筒内的照明灯能够实现自动开关,使得本实用新型中的办公桌的智能化程度更高。



1. 一种易于收纳文件的智能办公桌,包括桌面板(1)和固定于桌面板(1)下方的支撑板(2),其特征在于:所述桌面板(1)靠近所述支撑板(2)的一面固定有收纳筒(3),所述收纳筒(3)内设置有升降机构,所述升降机构远离所述收纳筒(3)的筒底一端转动连接有收纳架(5),所述升降机构驱使所述收纳架(5)沿所述收纳筒(3)轴向升降,所述收纳架(5)包括立式收纳格(53);所述桌面板(1)上开设有供所述收纳架(5)通过的通行孔(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种易于收纳文件的智能办公桌,其特征在于:所述收纳筒(3)采用透明材质。

3. 根据权利要求1所述的一种易于收纳文件的智能办公桌,其特征在于:所述收纳架(5)还包括转动轴(51),所述转动轴(51)沿所述收纳筒(3)的周向延伸,所述转动轴(51)与所述升降机构之间连接有转动轴承(52),所述转动轴(51)通过所述转动轴承(52)与所述升降机构转动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种易于收纳文件的智能办公桌,其特征在于:所述立式收纳格(53)包括横向分隔板(531)和竖向分隔板(532),所述横向分隔板(531)的一端与所述转动轴(51)固定,另一端与所述收纳筒(3)的内壁滑移连接,所述竖向分隔板(532)长度方向的端部与所述横向分隔板(531)固定。

5. 根据权利要求4所述的一种易于收纳文件的智能办公桌,其特征在于:所述横向分隔板(531)的端面开设有若干插接槽(54),所述插接槽(54)与所述横向分隔板(531)的径向平行,所述横向分隔板(531)上还设置有与所述插接槽(54)插接配合的插接板(55)。

6. 根据权利要求5所述的一种易于收纳文件的智能办公桌,其特征在于:所述插接板(55)长度方向的一端固定有限位板(551),所述限位板(551)的长度方向与所述插接板(55)的长度方向交叉设置,当所述插接板(55)插接入所述插接槽(54)内时,所述限位板(551)远离所述转动轴(51)。

7. 根据权利要求4所述的一种易于收纳文件的智能办公桌,其特征在于:所述横向分隔板(531)与所述转动轴(51)倾斜固定,且所述横向分隔板(531)靠近所述转动轴(51)的一端距所述收纳筒(3)筒底的距离小于所述横向分隔板(531)远离所述转动轴(51)的一端距所述收纳筒(3)筒底的距离。

8. 根据权利要求1所述的一种易于收纳文件的智能办公桌,其特征在于:所述通行孔(11)上方盖合有盖板(12),所述盖板(12)一侧与所述桌面板(1)铰接,所述盖板(12)的上端面与所述桌面板(1)的上端面共面,盖板(12)远离收纳筒(3)的一面固定有便于拉动盖板(12)的拉手。

9. 根据权利要求8所述的一种易于收纳文件的智能办公桌,其特征在于:所述桌面板(1)上转动连接有压紧件(13),当所述盖板(12)盖合于所述收纳筒(3)上端时,所述压紧件(13)与所述盖板(12)远离所述收纳筒(3)的一面抵接;所述收纳筒(3)内固定有行程开关(6),所述压紧件(13)与所述盖板(12)抵紧时,所述盖板(12)靠近所述收纳筒(3)的一端与所述行程开关(6)的触头抵接;所述行程开关(6)电连接有照明灯(7),所述照明灯(7)位于所述收纳筒(3)内部,所述盖板(12)与所述行程开关(6)的触头抵接,所述照明灯(7)关闭,所述盖板(12)远离所述行程开关(6)的触头,所述照明灯(7)打开。

一种易于收纳文件的智能办公桌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及办公桌的技术领域,尤其是涉及一种易于收纳文件的智能办公桌。

背景技术

[0002] 办公桌是办公室内最为常见也必不可少的办公家具,对长期在办公桌上办公的会计、老师及秘书等工作人员而言,办公桌必须具备文件收纳功能。

[0003] 公告号为CN209331351U的中国专利中公开了一种组合式智能办公桌,包括桌体,桌体的下方设置有可移动的文件柜,文件柜的背面固定安装有卡接板,桌体包括桌面板、侧板和背面板,背面板的正面固定安装有两个配合卡接板使用的卡接装置,桌面板正面的中间安装有箱体,箱体的两侧均开设有第一通线孔。

[0004] 上述现有的技术方案虽然能够解决文件收纳时占用办公桌桌面空间的问题,但是在文件较多的情况下,放于文件柜中的文件一件压着一件,使用者查找和拿取时都十分不便。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的是提供一种易于收纳文件的智能办公桌,其在不占用办公桌面空间的同时,能够方便使用者快速查找和拿取文件。

[0006] 本实用新型的上述实用新型目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0007] 一种易于收纳文件的智能办公桌,包括桌面板和固定于桌面板下方的支撑板,所述桌面板靠近所述支撑板的一面固定有收纳筒,所述收纳筒内设置有升降机构,所述升降机构远离所述收纳筒的筒底一端转动连接有收纳架,所述升降机构驱使所述收纳架沿所述收纳筒轴向升降,所述收纳架包括立式收纳格;所述桌面上开设有供所述收纳架通过的通行孔。

[0008] 通过采用上述技术方案,当收纳架使用时,升降机构将收纳架顶升出收纳筒,使用者可通过转动收纳架使得查找和拿取文件更加便捷;在收纳架不使用时,收纳筒同来存储收纳架,以减小文件对桌面板的占用,同时还能保持办公桌面的整洁。收纳架通过其上设置的立式收纳格易于文件和书本等立式放入收纳架,减小文件层层堆叠遮挡的情况,便于使用者查找文件。

[0009] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述收纳筒采用透明材质。

[0010] 通过采用上述技术方案,透明的收纳筒便于使用者在不启动升降机构的情况下也能看到收纳架上的文件情况,便于对文件进行查找。

[0011] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述收纳架还包括转动轴,所述转动轴沿所述收纳筒的周向延伸,所述转动轴与所述升降机构之间连接有转动轴承,所述转动轴通过所述转动轴承与所述升降机构转动连接。

[0012] 通过采用上述技术方案,通过转动轴承和转动轴的设置,易于收纳架实现全方位

转动的效果。

[0013] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所述立式收纳格包括横向分隔板和竖向分隔板，所述横向分隔板的一端与所述转动轴固定，另一端与所述收纳筒的内壁滑动连接，所述竖向分隔板长度方向的端部与所述横向分隔板固定。

[0014] 通过采用上述技术方案，横向分隔板和竖向分隔板易于对收纳架进行分区，便于使用者对文件进行分区放置，方便查找，另一方面能够提高放置于收纳架上的文件的稳定性。

[0015] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所述横向分隔板的端面开设有若干插接槽，所述插接槽与所述横向分隔板的径向平行，所述横向分隔板上还设置有与所述插接槽插接配合的插接板。

[0016] 通过采用上述技术方案，易于使用者根据需要放置的文件厚度灵活选择插接板所要插接的位置，便于插接板对不同厚度的文件起到夹紧作用，从而进一步提高文件放置于收纳架上时的稳定性。

[0017] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所述插接板长度方向的一端固定有限位板，所述限位板的长度方向与所述插接板的长度方向交叉设置，当所述插接板插入所述插接槽内时，所述限位板远离所述转动轴。

[0018] 通过采用上述技术方案，限位板用来对放置收纳架上的文件远离转动轴的一端起到限位作用，减小文件从收纳架边缘滑落的可能性，有利于提高收纳架上文件的稳定性。

[0019] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所述横向分隔板与所述转动轴倾斜固定，且所述横向分隔板靠近所述转动轴的一端距所述收纳筒筒底的距离小于所述横向分隔板远离所述转动轴的一端距所述收纳筒筒底的距离。

[0020] 通过采用上述技术方案，使得横向分隔板呈靠近升降机构倾斜的固定状态，有利于进一步减小文件从收纳架边缘滑落的可能性。

[0021] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所述通行孔上方盖合有盖板，所述盖板一侧与所述桌面板铰接，所述盖板的上端面与所述桌面板的上端面共面，盖板远离收纳筒的一面固定有便于拉动盖板的拉手。

[0022] 通过采用上述技术方案，盖板一方面易于保持收纳筒和收纳架内部的洁净度，另一方面能够起到增强桌面板的完整度，便于桌面板使用的效果，还能够起到增强本方案中的办公桌美观度的效果。

[0023] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为：所述桌面板上转动连接有压紧件，当所述盖板盖合于所述收纳筒上端时，所述压紧件与所述盖板远离所述收纳筒的一面抵接；所述收纳筒内固定有行程开关，所述压紧件与所述盖板抵紧时，所述盖板靠近所述收纳筒的一端与所述行程开关的触头抵接；所述行程开关电连接有照明灯，所述照明灯位于所述收纳筒内部，所述盖板与所述行程开关的触头抵接，所述照明灯关闭，所述盖板远离所述行程开关的触头，所述照明灯打开。

[0024] 通过采用上述技术方案，易于通过盖板与行程开关触头的抵接与否，使行程开关对照明灯的电源切换起到智能控制作用，减小了在光线较暗时人工开或关照明灯的麻烦。在盖板打开时，照明灯同时打开，便于使用者在光线较暗的情况下查找和拿取收纳架上的文件，在盖板盖合时照明灯同时关闭，以便节约电能源。

[0025] 综上所述,本实用新型包括以下至少一种有益技术效果:

[0026] 1.通过收纳筒、收纳架、立式收纳格、通行孔和升降机构的设置,在不占用桌面办公空间的同时,还能够改善文件层层堆叠遮挡的情况,便于使用者查找和拿取文件;

[0027] 2.通过收纳筒采用透明材质的设置,方便使用者在不启动升降机构的情况下查找收纳架上的文件;

[0028] 3.通过横向分隔板、竖向分隔板、插接槽、插接板及限位板的设置,在易于对收纳架进行分区的同时,还易于提高文件在收纳架上放置时的稳定性;

[0029] 4.通过盖板、压紧件、行程开关和照明灯的设置,易于收纳筒内的光源随盖板的打开与否实现智能开关,便于使用者在光线较暗时查找和拿取文件。

附图说明

[0030] 图1是本实施例中盖体处于关闭状态的整体结构示意图。

[0031] 图2是本实施例中盖体处于打开状态的结构示意图。

[0032] 图3是本实施例中收纳架的整体结构示意图,其中一块插接板处于待插接状态。

[0033] 图4是图2中A部的放大结构示意图。

[0034] 图中,1、桌面板;11、通行孔;12、盖板;13、压紧件;14、导向槽;2、支撑板;3、收纳筒;4、多级套筒式电动缸;5、收纳架;51、转动轴;511、转动手柄;52、转动轴承;53、立式收纳格;531、横向分隔板;532、竖向分隔板;533、导向板;54、插接槽;55、插接板;551、限位板;6、行程开关;7、照明灯。

具体实施方式

[0035] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0036] 参照图1,为本实施例公开的一种易于收纳文件的智能办公桌,包括桌面板1和固定于桌面板1下方的、对桌面板1起到固定和支撑作用的支撑板2,桌面板1靠近支撑板2的一面垂直固定有收纳筒3。

[0037] 按照图2和图3,收纳筒3内设置有升降机构,升降机构采用沿收纳筒3轴向设置的多级套筒式电动缸4,收纳筒3内位于多级套筒式电动缸4的上方设置有收纳架5,收纳架5用来放置文件,桌面板1上还开设有与收纳筒3连通的通行孔11。当使用者需要查找和拿取收纳架5上的文件时,多级套筒式电动缸4易于将收纳架5顶升出收纳筒3,通行孔11供收纳架5穿行通过。本实施例中的收纳筒3采用透明的塑料或者钢化玻璃材质,使得收纳筒3内收纳架5上的文件可视,方便使用者在不将收纳架5顶升出收纳筒3的情况下查找收纳架5上的文件。为了增强收纳筒3的强度,收纳筒3的底部还可固定支撑结构。

[0038] 参照图2,桌面板1上铰接有盖板12,盖板12的上端面与桌面板1的上端面共面,盖板12远离收纳筒3的一面固定有便于拉动盖板12的拉手(图中未示出)。盖板12用来对通行孔11起到盖合效果,减小杂物落入收纳筒3中对文件造成污损的情况,同时,盖板12上端面可以用来放置物品,易于维持桌面板1的有效使用面积。

[0039] 参照图3,收纳架5包括转动轴51,转动轴51长度方向的一端通过转动轴承52和多级套筒式电动缸4的活塞杆转动连接,在使用者需要查找和拿取收纳架5上的文件时,能够通过转动轴51转动收纳架5,使收纳架5更便于使用。转动轴51远离收纳筒3筒底的一端可设

置方便使用者转动收纳架5的转动手柄511。收纳架5还包括立式收纳格53,立式收纳格53包括横向分隔板531和竖向分隔板532,横向分隔板531的一端与转动轴51固定,另一端与收纳筒3的筒壁间隙配合,竖向分隔板532长度方向的端部与横向分隔板531固定。通过横向分隔板531和竖向分隔板532形成的立式收纳格53易于将收纳架5分为多个立式收纳区,使得文件能够在收纳架5上立式放置,改善文件层层堆叠遮挡的情况,方便文件查找和拿取。为了提高文件放置于收纳架5上时的稳定性,本实施例中的横向分隔板531靠近转动轴51的一端距收纳筒3筒底的距离小于横向分隔板531远离转动轴51的一端距收纳筒3筒底的距离,使得横向分隔板531呈向下倾斜的状态与转动轴51固定。为了提高收纳架5升降时的稳定性,立式收纳格53靠近收纳筒3的一端可固定导向板533,通过导向板与收纳筒3侧壁的导向槽14滑动连接。

[0040] 参照图3,横向分隔板531远离多级套筒式电动缸4的一面开设有若干插接槽54,插接槽54与横向分隔板531的径向平行,横向分隔板531上还设有与插接槽54插接配合的插接板55。通过插接板55与不同插接槽54的插接,便于使用者根据实际文件厚度灵活调横向分隔板531上的分区,从而易于对不同厚度的文件起到夹紧作用,使得文件不容易从收纳架5上掉落。进一步地,插接板55长度方向的一端固定有限位板551,限位板551的长度方向与插接板55的长度方向交叉设置,优选地,限位板551和插接板55垂直。当插接板55插入插接槽54内时,限位板551在远离转动轴51的一端对收纳架5上的文件起到阻挡作用,提高文件在收纳架5上的稳定性,在取放文件之前,需先将插接板55取下。本实施例中的插接板55的高度为3厘米至5厘米之间,在能够对文件起到分隔和限位作用的同时,易于减小生产成本,同时也便于插接板55的拿取。为了增加收纳架5和文件的接触面积,有效利用收纳架5的收纳空间,本实施例中的收纳架5和收纳筒3的横截面均设置为矩形。

[0041] 参照图4,桌面板1上转动连接有压紧件13,压紧件13靠近盖板12设置,当盖板12盖合于通行孔11上时,压紧件13与盖板12远离收纳筒3的一面抵接,用来对盖板12起到抵紧作用。收纳筒3内固定有行程开关6,行程开关6的触头朝向盖板12设置,当压紧件13与盖板12抵紧时,盖板12靠近收纳筒3的一端与行程开关6的触头抵接。行程开关6电连接有照明灯7,照明灯7安装于收纳筒3内部,盖板12与行程开关6的触头抵接时,照明灯7关闭,盖板12与行程开关6的触头脱离抵接时,照明灯7打开。使得本实施例中收纳筒3内的照明灯7能够根据盖体的开合实现自动开合的效果,便于使用者在光线较暗的情况下查找和拿取文件,使得本实施例中的办公桌更为智能实用。

[0042] 本实施例的实施原理为:当使用者需要查找本实施例中办公桌收纳架5内的文件时,打开盖体,使得行程开关6的触头与盖体脱离抵接,收纳筒3内的照明灯7打开,使用者可现在收纳筒3内转动收纳架5,透过透明的收纳筒3对收纳架5上立式放置的文件进行查找,找到所需文件后,启动多级套筒式电动缸4,将收纳架5顶升出收纳筒3,取下文件所在立式收纳格53处的插接板55后,将所需文件取出。当文件拿取完成后,将插接板55插回插接槽54内,通过多级套筒式电动缸4活塞杆的回缩将收纳架5收入收纳筒3内,通过压紧件13使盖体封闭通行孔11,此时盖体与行程开关6的触头抵接,照明灯7关闭。

[0043] 本具体实施方式的实施例均为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

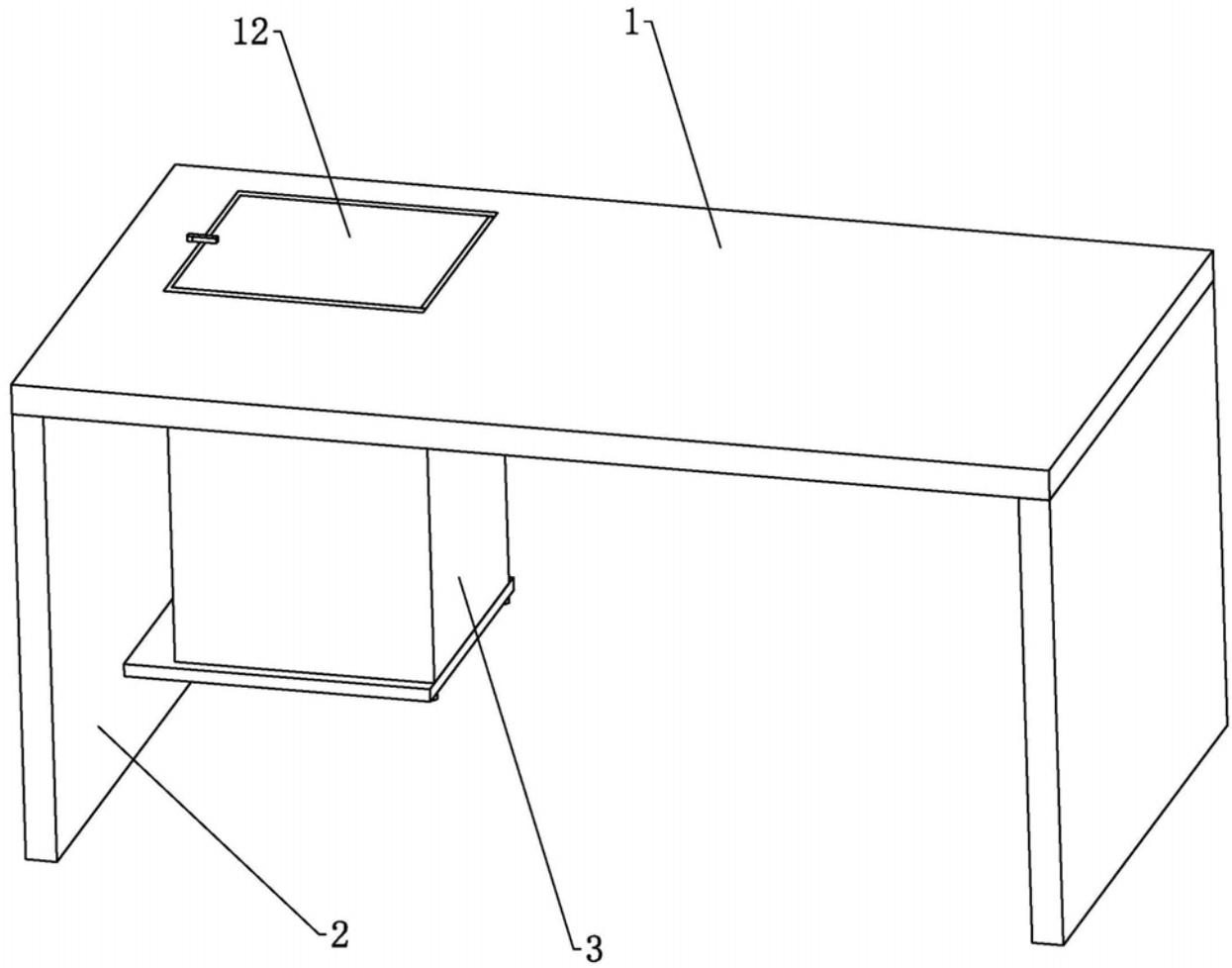


图1

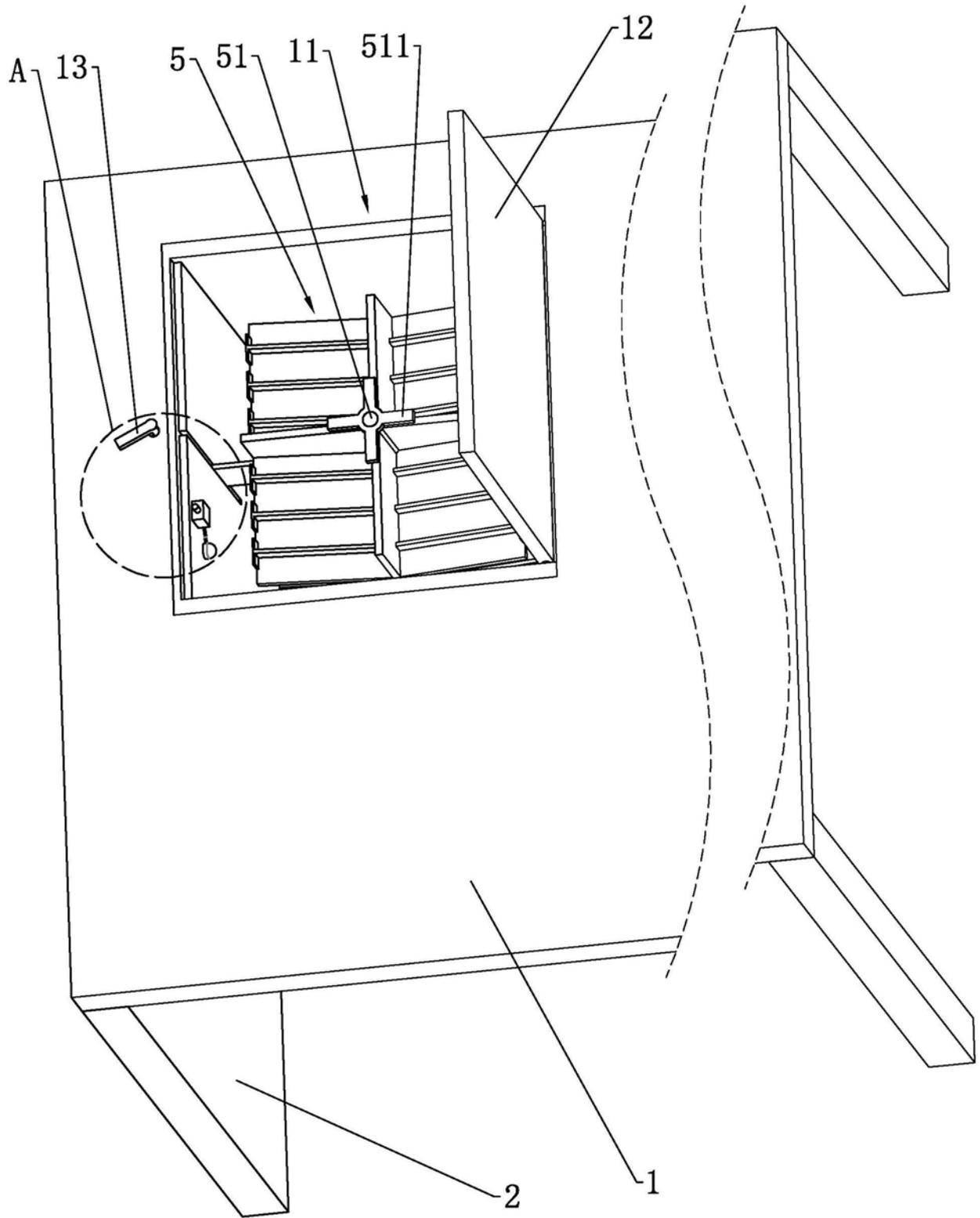


图2

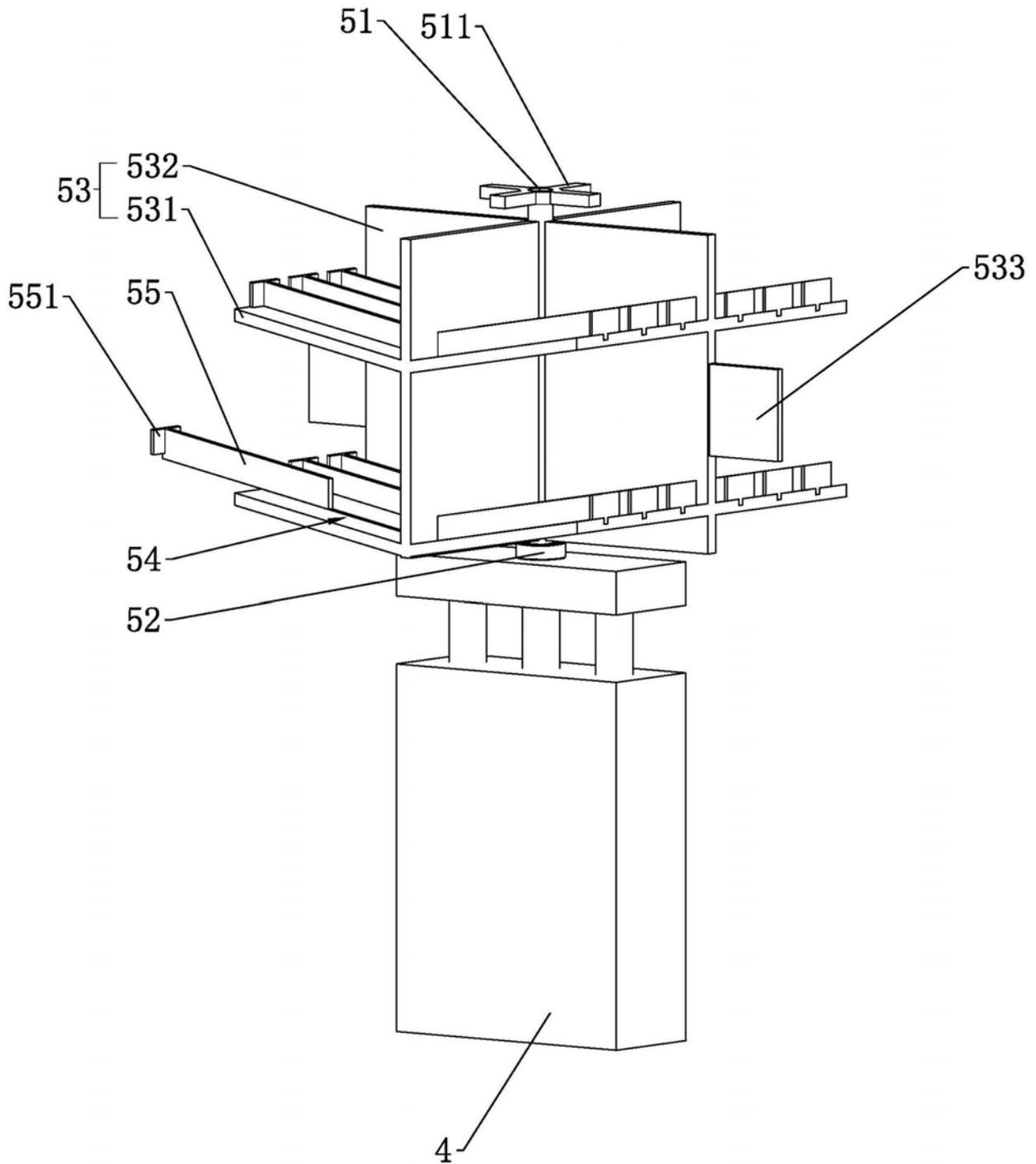
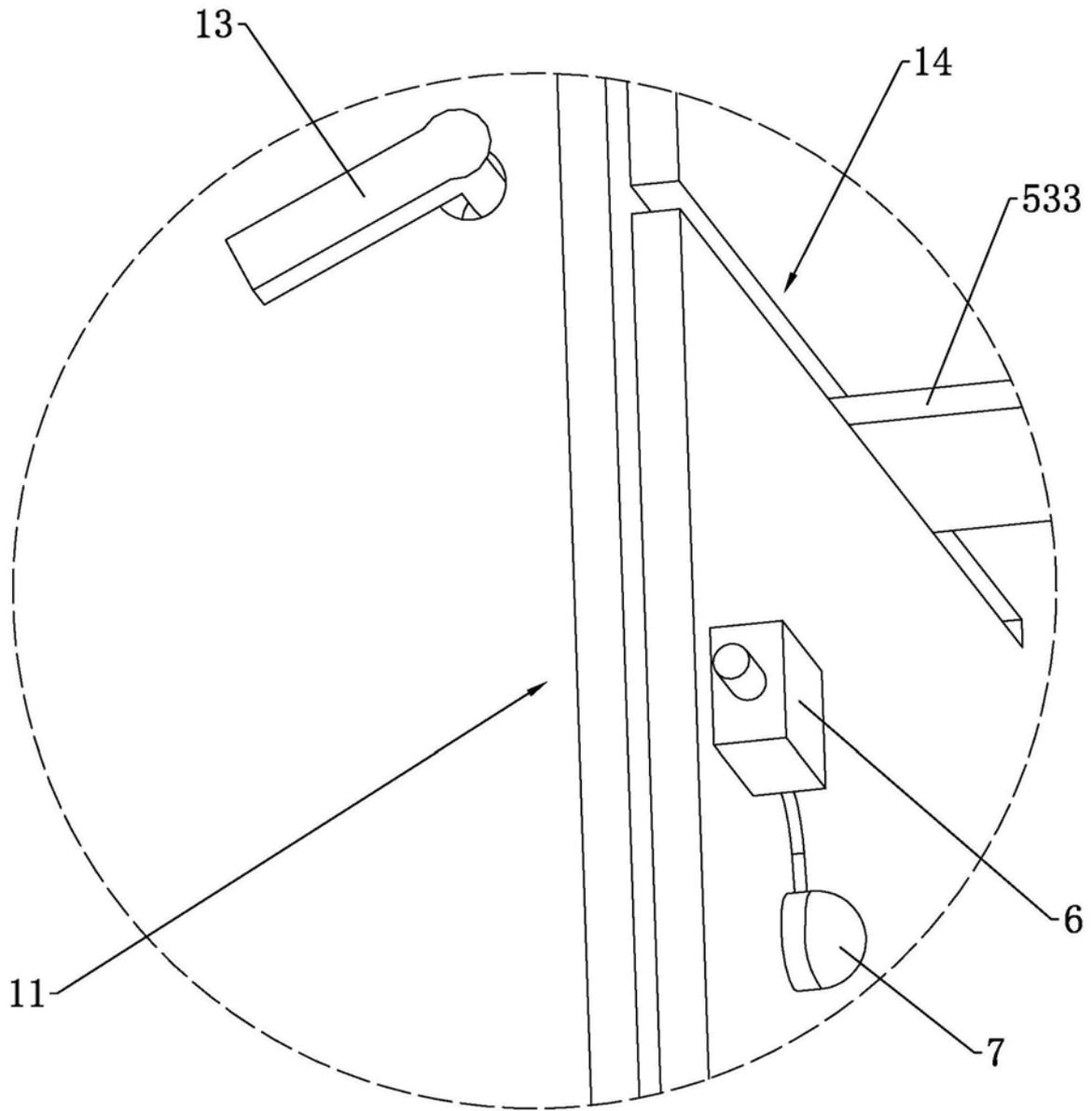


图3



A

图4