(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 212066140 U
(45)授权公告日 2020.12.04

(21)申请号 202020536469.8

(22)申请日 2020.04.13

(73)专利权人 辽宁铁道职业技术学院
地址 121000 辽宁省锦州市凌河区松坡里129号

(72)发明人 高志坚

(74)专利代理机构 北京权智天下知识产权代理事务所(普通合伙) 11638
代理人 王新爱

(51)Int.Cl.
A47B 63/00(2006.01)
A47B 96/00(2006.01)

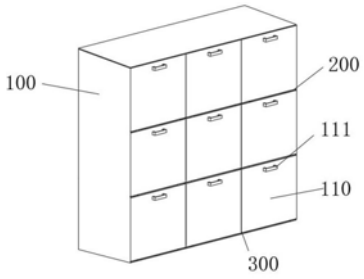
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于学生管理的档案储存装置

(57)摘要

本实用新型涉及档案存储技术领域，具体涉及一种用于学生管理的档案储存装置，包括柜体、横隔板和竖隔板。本实用新型中，通过使用横隔板和竖隔板将柜体分割成多个收纳腔，在收纳腔内侧设置有两个第二导轨，且两个第二导轨分别与亚克力板上的两个第一导轨通过转动轴活动连接，从而使得亚克力板在开启时，固定在内箱体底面的导轮可以沿第二导轨的倾斜面滑出至第一导轨，便于工作人员对内箱体中的学生档案进行存储与拿取，且当亚克力板闭合时，内箱体就处于被亚克力板和柜体的密闭状态，既可以避免灰尘进入，又可以使工作人员通过透明的亚克力板直接对储存在内箱体中的档案进行检索。



CN 212066140 U

1.一种用于学生管理的档案储存装置，包括柜体(100)、横隔板(200)和竖隔板(300)，其特征在于，所述柜体(100)的内侧沿竖直方向上均匀固定连接有两个相互平行的横隔板(200)，所述柜体(100)的内侧沿水平方向上均匀固定连接有两个相互平行的竖隔板(300)，两个所述横隔板(200)与两个竖隔板(300)呈井字型摆布且将柜体(100)的内部分隔成九个收纳腔，所述收纳腔敞口端的底部均通过铰链转动连接有亚克力板(110)，且亚克力板(110)的一侧固连有把手(111)，所述收纳腔的内部设置有滑动机构(500)；

所述滑动机构(500)包括第一导轨(510)和第二导轨(520)；所述收纳腔的内底面对称固连有两个第二导轨(520)，且两个第二导轨(520)位于收纳腔敞口端的一端均固连有限位块(521)，所述限位块(521)的中部开设有条形通孔(5211)，所述亚克力板(110)的内侧壁上对应第二导轨(520)位置处均通过黏胶对称粘接有两个滑块(112)，且位于亚克力板(110)一侧的两个滑块(112)分别与第一导轨(510)两侧对称开设的两个导向槽(512)滑动连接，所述第一导轨(510)与对应位置处第二导轨(520)相邻的一端固连有转动轴(513)，且转动轴(513)与对应位置处条形通孔(5211)活动连接；

所述收纳腔的内侧设置有内箱体(400)，所述内箱体(400)底部的四个拐角位置处均固连有连接架(420)，且四个连接架(420)底端的内侧均转动连接有与第二导轨(520)滚动连接的导轮(421)。

2.根据权利要求1所述的一种用于学生管理的档案储存装置，其特征在于，所述收纳腔的内底面与内箱体(400)底面所在的水平面之间的夹角为30度，且多个收纳腔内底面的尺寸相等。

3.根据权利要求1所述的一种用于学生管理的档案储存装置，其特征在于，所述第一导轨(510)远离第二导轨(520)一端的顶部固连有挡块(511)。

4.根据权利要求3所述的一种用于学生管理的档案储存装置，其特征在于，所述第一导轨(510)与亚克力板(110)之间的夹角范围为0-5度；所述条形通孔(5211)内侧的长度大于转动轴(513)的外径。

5.根据权利要求1所述的一种用于学生管理的档案储存装置，其特征在于，所述第二导轨(520)顶部的两端均开设有弧形凹槽，且弧形凹槽的内侧壁与导轮(421)相接触。

6.根据权利要求1所述的一种用于学生管理的档案储存装置，其特征在于，所述内箱体(400)与亚克力板(110)相邻的一侧对称嵌入固定有两个永磁铁(410)，所述第一导轨(510)采用铁质金属制成，所述永磁铁(410)与第一导轨(510)磁性相吸。

7.根据权利要求1所述的一种用于学生管理的档案储存装置，其特征在于，所述连接架(420)均为U型杆状结构，且与亚克力板(110)相邻的两个连接架(420)的长度相同，并且与亚克力板(110)相邻的两个连接架(420)的长度大于远离亚克力板(110)的两个连接架(420)的长度。

一种用于学生管理的档案储存装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及档案存储技术领域，具体涉及一种用于学生管理的档案储存装置。

背景技术

[0002] 学生档案储存装置作为教育系统以及人才市场必不可少的组成部分，长期以来在保护学生档案、为毕业生寻找工作提供证明等方面发挥着不可替代的作用。学生档案作为记录和反映学生个人经历、德才能绩、学习和工作表现的重要证明，理应得到应有的重视与保护。

[0003] 目前市场上现有的学生档案储存装置在使用时常采用直接并列堆放的方式进行存储，这样在长时间放置后容易出现档案表面累积灰尘的情况，需要定期清理，且在需要调取档案时，因档案的数量较多，分类不够明晰，不便于工作人员进行检索调取，使用不便。

实用新型内容

[0004] 为了克服上述的技术问题，本实用新型的目的在于提供一种用于学生管理的档案储存装置，通过使用横隔板和竖隔板将柜体分割成多个收纳腔，在收纳腔内侧设置有两个第二导轨，且两个第二导轨分别与亚克力板上的两个第一导轨通过转动轴活动连接，从而使得亚克力板在开启时，固定在内箱体底面的导轮可以沿第二导轨的倾斜面滑出至第一导轨，便于工作人员对内箱体中的学生档案进行存储与拿取，且当亚克力板闭合时，内箱体就被亚克力板和柜体封闭，既可以避免灰尘进入，又可以使工作人员通过透明的亚克力板直接对储存在内箱体中的档案进行检索，从而减轻工作人员的工作负担，提高工作人员的工作效率。

[0005] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现：

[0006] 一种用于学生管理的档案储存装置，包括柜体、横隔板和竖隔板，所述柜体的内侧沿竖直方向上均匀固定连接有两个相互平行的竖隔板，所述柜体的内侧沿水平方向上均匀固定连接有两个相互平行的横隔板，两个所述横隔板与两个竖隔板呈井字型摆布且将柜体的内部分隔成九个收纳腔，所述收纳腔敞口端的底部均通过铰链转动连接有亚克力板，且亚克力板的一侧固连有把手，所述收纳腔的内部设置有滑动机构；

[0007] 所述滑动机构包括第一导轨和第二导轨；所述收纳腔的内底面对称固连有两个第二导轨，且两个第二导轨位于收纳腔敞口端的一端均固连有限位块，因第一导轨在靠近第二导轨的端口处设置有缺口，使得第一导轨的缺口位置在转动后嵌入第二导轨的对应位置处，从而使第一导轨和第二导轨在组合后成平行状态，且能避免第一导轨继续翻转，所述限位块的中部开设有条形通孔，从而使得亚克力板在转动后有一个偏移的量，避免与收纳腔的底面形成阻碍，所述亚克力板的内侧壁上对应第二导轨位置处均通过黏胶对称粘接有两个滑块，且位于亚克力板一侧的两个滑块分别与第一导轨两侧对称开设的两个导向槽滑动连接，所述第一导轨与对应位置处第二导轨相邻的一端固连有转动轴，且转动轴与对应位

置处条形通孔活动连接；

[0008] 所述收纳腔的内侧设置有内箱体，所述内箱体底部的四个拐角位置处均固连有连接架，且四个连接架底端的内侧均转动连接有与第二导轨滚动连接的导轮。

[0009] 进一步在于：所述收纳腔的内底面与内箱体底面所在的水平面之间的夹角为30度，且多个收纳腔内底面的尺寸相等，通过将收纳腔的内底面设置为倾斜状态，能够在将亚克力板开启时，使得内箱体沿第一导轨和第二导轨滑出，使用便捷。

[0010] 进一步在于：所述第一导轨远离第二导轨一端的顶部固连有挡块，这能够在内箱体沿第一导轨和第二导轨滑出时，防止内箱体脱离轨道，从而保护文档安全。

[0011] 进一步在于：所述第一导轨与亚克力板之间的夹角范围为0-5度；所述条形通孔内侧的长度大于转动轴的外径，通过在第一导轨和亚克力板之间设置0-5度的偏移角度范围，得以保证第一导轨通过转动轴与对应位置处的条形通孔活动连接时，抵消其偏移的量，从而让亚克力板在与柜体闭合时更加紧密，防止灰尘进入内箱体。

[0012] 进一步在于：所述第二导轨顶部的两端均开设有弧形凹槽，且弧形凹槽的内侧壁与导轮相接触，通过四个弧形凹槽得以保证亚克力板在闭合的时候内箱体静止在第二导轨处。

[0013] 进一步在于：所述内箱体与亚克力板相邻的一侧对称嵌入固定有两个永磁铁，所述第一导轨采用铁质金属制成，所述永磁铁与第一导轨磁性相吸，通过永磁铁的磁力，使得亚克力板在开启时，内箱体可以沿第二导轨的倾斜角度滑出。

[0014] 进一步在于：所述连接架均为U型杆状结构，且与亚克力板相邻的两个连接架的长度相同，并且与亚克力板相邻的两个连接架的长度大于远离亚克力板的两个连接架的长度，从而保证内箱体在处于静止状态或者滑出状态的时候均保持水平。

[0015] 本实用新型的有益效果：

[0016] 1、通过使用横隔板和竖隔板将柜体分割成多个收纳腔，在收纳腔内侧设置有两个第二导轨，且两个第二导轨分别与亚克力板上的两个第一导轨通过转动轴活动连接，从而使得亚克力板在开启时，固定在内箱体底面的导轮可以沿第二导轨的倾斜面滑出至第一导轨，便于工作人员对内箱体中的学生档案进行存储与拿取；

[0017] 2、当亚克力板闭合时，内箱体处于被亚克力板和柜体的密闭状态，既可以避免灰尘进入，又可以使工作人员通过透明的亚克力板直接对储存在内箱体中的档案进行检索，从而减轻工作人员的工作负担，提高工作人员的工作效率。

附图说明

[0018] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0019] 图1是本实用新型整体结构示意图；

[0020] 图2是本实用新型中柜体结构示意图；

[0021] 图3是本实用新型中内箱体结构示意图；

[0022] 图4是图3中A处局部放大图；

[0023] 图5是本实用新型中滑动机构结构示意图；

[0024] 图6是本实用新型中第一导轨与第二导轨的结构示意图；

[0025] 图7是图6中B处局部放大图。

[0026] 图中：100、柜体；110、亚克力板；111、把手；112、滑块；200、横隔板；300、竖隔板；400、内箱体；410、永磁铁；420、连接架；421、导轮；500、滑动机构；510、第一导轨；511、挡块；512、导向槽；513、转动轴；520、第二导轨；521、限位块；5211、条形通孔。

具体实施方式

[0027] 下面将结合本实用新型实施例，对本实用新型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本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0028] 请参阅图1-7所示，一种用于学生管理的档案储存装置，包括柜体100、横隔板200和竖隔板300，柜体100的内侧沿竖直方向上均匀固定连接有两个相互平行的横隔板200，柜体100的内侧沿水平方向上均匀固定连接有两个相互平行的竖隔板300，两个横隔板200与两个竖隔板300呈井字型摆布且将柜体100的内部分隔成九个收纳腔，收纳腔敞口端的底部均通过铰链转动连接有亚克力板110，且亚克力板110的一侧固连有把手111，收纳腔的内部设置有滑动机构500；

[0029] 滑动机构500包括第一导轨510和第二导轨520；收纳腔的内底面对称固连有两个第二导轨520，且两个第二导轨520位于收纳腔敞口端的一端均固连有限位块521，因第一导轨510在靠近第二导轨520的端口处设置有缺口，使得第一导轨510的缺口位置在转动后嵌入第二导轨520的对应位置处，从而使第一导轨510和第二导轨520在组合后成平行状态，且能避免第一导轨510继续翻转，限位块521的中部开设有条形通孔5211，利用条形通孔5211能够在亚克力板110在转动时，使得转动轴513能够在条形通孔5211的内侧偏移一定距离，避免与收纳腔的底面形成阻碍，亚克力板110的内侧壁上对应第二导轨520位置处均通过黏胶对称粘接有两个滑块112，且位于亚克力板110一侧的两个滑块112分别与第一导轨510两侧对称开设的两个导向槽512滑动连接，第一导轨510与对应位置处第二导轨520相邻的一端固连有转动轴513，且转动轴513与对应位置处条形通孔5211活动连接；

[0030] 收纳腔的内侧设置有内箱体400，内箱体400底部的四个拐角位置处均固连有连接架420，且四个连接架420底端的内侧均转动连接有与第二导轨520滚动连接的导轮421。

[0031] 收纳腔的内底面与内箱体400底面所在的水平面之间的夹角为30度，且多个收纳腔内底面的尺寸相等，通过将收纳腔的内底面设置为倾斜状态，能够在将亚克力板110开启时，使得内箱体400沿第一导轨510和第二导轨520滑出，使用便捷；第一导轨510远离第二导轨520一端的顶部固连有挡块511，这能够在内箱体400沿第一导轨510和第二导轨520滑出时，防止内箱体400脱离轨道，从而保护文档安全；第一导轨510与亚克力板110之间的夹角范围为0-5度；条形通孔5211内侧的长度大于转动轴513的外径，通过在第一导轨510和亚克力板110之间设置0-5度的偏移角度范围，得以保证第一导轨510通过转动轴513与对应位置处的条形通孔5211活动连接时，抵消其偏移的量，从而让亚克力板110在与柜体100闭合时更加紧密，防止灰尘进入内箱体400。

[0032] 第二导轨520顶部的两端均开设有弧形凹槽，且弧形凹槽的内侧壁与导轮421相接触，通过四个弧形凹槽得以保证亚克力板110在闭合的时候内箱体400静止在第二导轨520处；内箱体400与亚克力板110相邻的一侧对称嵌入固定有两个永磁铁410，第一导轨510采

用铁质金属制成，永磁铁410与第一导轨510磁性相吸，通过永磁铁410的磁力，使得亚克力板110在开启时，内箱体400可以沿第二导轨520的倾斜角度滑出；连接架420均为U型杆状结构，且与亚克力板110相邻的两个连接架420的长度相同，并且与亚克力板110相邻的两个连接架420的长度大于远离亚克力板110的两个连接架420的长度，从而保证内箱体400在处于静止状态或者滑出状态的时均保持水平。

[0033] 作为本实用新型的一种技术优化方案，柜体100的底面粘接有橡胶垫，利用橡胶垫能够增大柜体100与接触面之间的摩擦力，提高柜体100的稳定性。

[0034] 工作原理：使用时，工作人员通过拉动把手111，将亚克力板110向下转动，此时，通过嵌入到内箱体400的两块永磁铁410与固定在亚克力板110上的第一导轨510产生的磁力，带动固定在内箱体400底面的四个导轮421脱离第二导轨520的弧形凹槽，沿着第二导轨520的方向向外滑出，此时转动轴513在条形通孔5211内转动的过程中发生位移，同时固定在亚克力板110上的滑块112发生作用，滑块112通过开设在第一导轨510两侧的导向槽512带动亚克力板110产生偏移，避免亚克力板110与内腔体底面产生阻碍，从而使第一导轨510与第二导轨520构成成倾斜的平面，这时限位块521发生作用，限制第一导轨510进一步翻转，从而使内箱体400可以顺利滑动到第一导轨510上，然后通过第一导轨510末端的挡块511，防止内箱体400滑出第一导轨510；

[0035] 在闭合时，工作人员通过推动内箱体400沿导轨滑出方向向斜上方运动，使内箱体400的四个导轮421重新静止在第二导轨520的弧形凹槽处，此时，拉动把手111使亚克力板110向上转动，因为永磁铁410与第一导轨510的吸力，亚克力板110被带动向上翻转，完成闭合。

[0036] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0037] 以上内容仅仅是对本实用新型所作的举例和说明，所属本技术领域的技术人员对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代，只要不偏离实用新型或者超越本权利要求书所定义的范围，均应属于本实用新型的保护范围。

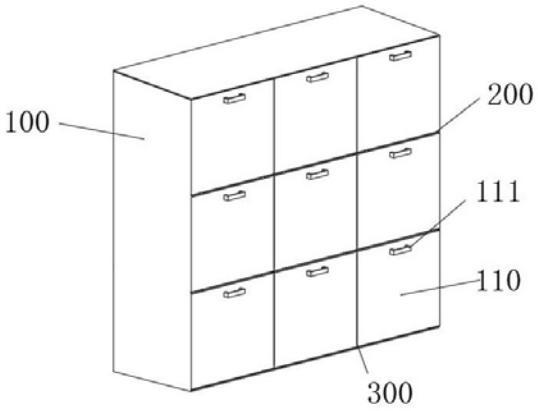

100
200
111
110
300

图1

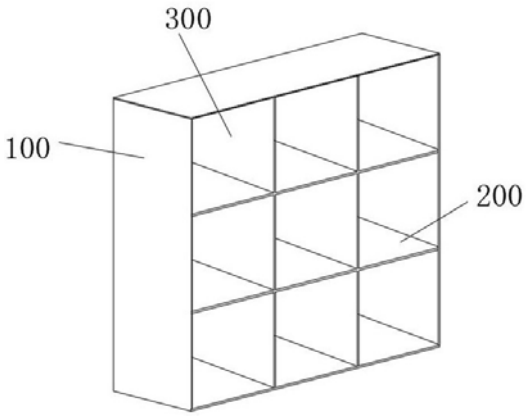

300
100
200

图2

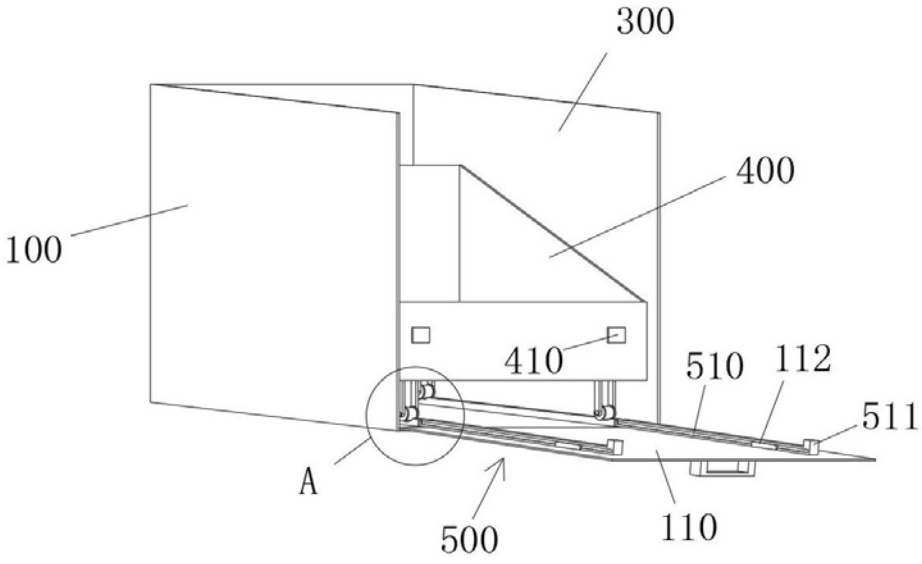

300
400
100
410
510
112
511
A
500
110

图3

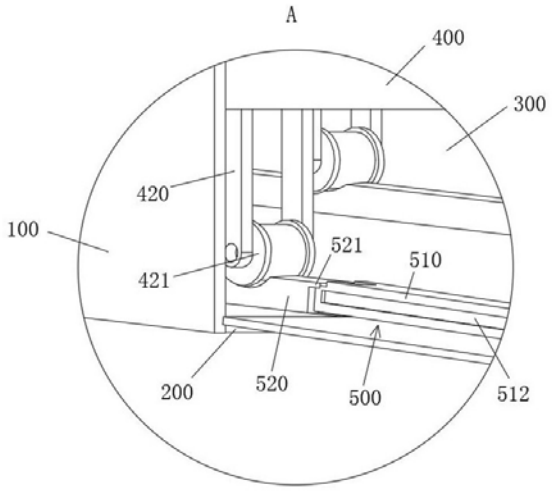

A
400
300
420
100
421
521
510
200
520
500
512

图4

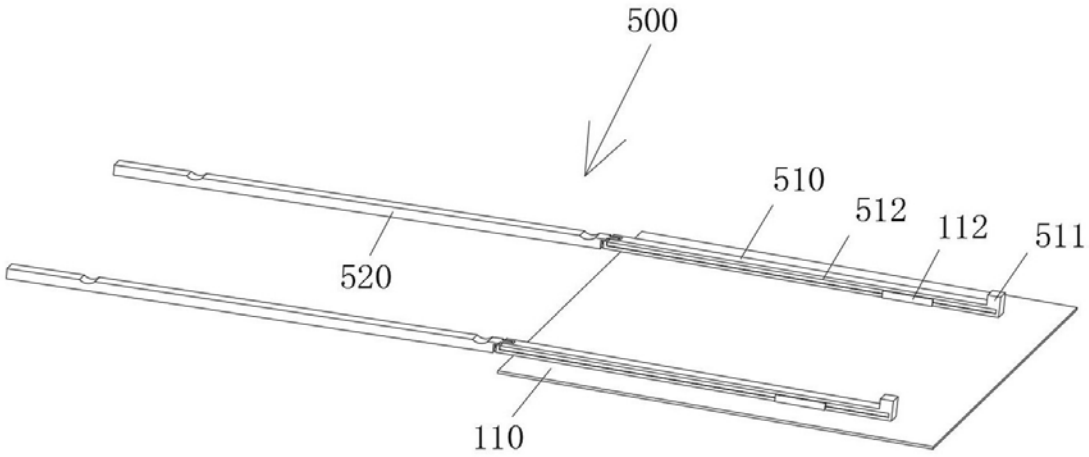

500
510
512
112
511
520
110

图5

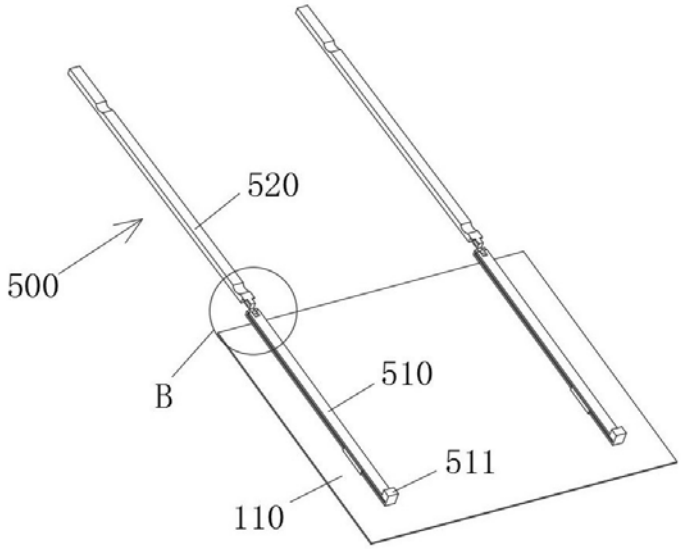


图6

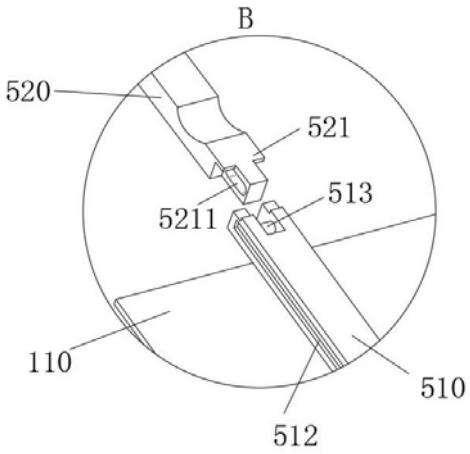


图7