



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213925957 U

(45) 授权公告日 2021.08.10

(21) 申请号 202022572358.5

(22) 申请日 2020.11.09

(73) 专利权人 广州广交会展览工程有限公司

地址 510300 广东省广州市海珠区阅江中路382号广交会琶洲展馆B区行政办公中心四楼

(72) 发明人 何俊杰 刘禹彤

(74) 专利代理机构 北京维正专利代理有限公司
11508

代理人 牟建鑫

(51) Int.Cl.

E01F 9/65 (2016.01)

E01F 9/623 (2016.01)

E01F 9/658 (2016.01)

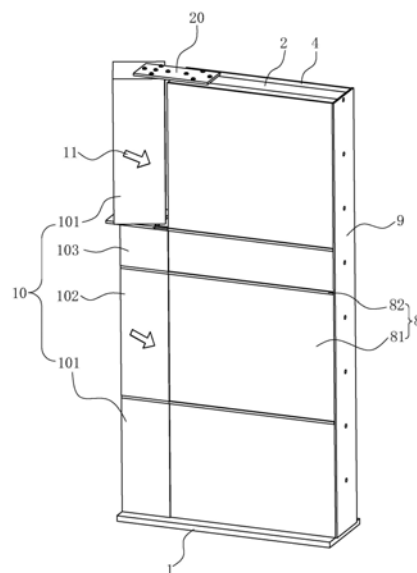
权利要求书2页 说明书7页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种可变型磁吸指示牌

(57) 摘要

本申请涉及一种可变型磁吸指示牌,其包括支撑框架,支撑框架呈长方体状设置,支撑框架两侧设有若干用于安装指示板的支撑组件,指示板与支撑组件可拆卸连接,若干支撑组件将支撑框架分为上指示区与下指示区,支撑框架宽度方向的一侧固定连接有指示方杆,指示方杆从下至上依次为第一支撑段,下指示段、第二支撑段与上指示段,下指示段与上指示段的外侧壁均刻有指示箭头,上指示段与第二支撑段竖直转动连接,下指示段与第一支撑段、第二支撑段竖直转动连接。本申请当需指示的地点的名字或位置发生变化时,可更改指示牌上的文字标识以及指示箭头的指示方向,无需重新制作指示牌,从而降低制作成本的效果。



1. 一种可变型磁吸指示牌,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的上端面安装有支撑框架(2),所述支撑框架(2)呈长方体状设置,所述支撑框架(2)长度方向的两侧固定连接有用于安装指示板(3)的支撑组件,所述指示板(3)与所述支撑组件可拆卸连接,所述指示板(3)上刻印有文字标识,所述支撑组件将所述支撑框架(2)分为上指示区(21)与下指示区(22);所述支撑框架(2)宽度方向的一侧设有指示方杆(10),所述指示方杆(10)从下至上依次为第一支撑段(101),下指示段(102)、第二支撑段(103)与上指示段(104);所述第一支撑段(101)、所述第二支撑段(103)均与所述支撑框架(2)固定连接,所述下指示段(102)与所述上指示段(104)的外侧壁均刻有指示箭头(11),所述上指示段(104)对应所述上指示区(21),所述下指示段(102)对应所述下指示区(22);所述上指示段(104)与所述第二支撑段(103)竖直转动连接,所述第二支撑段(103)上设有使所述上指示段(104)移动的滑动组件(12),所述下指示段(102)与所述第一支撑段(101)、所述第二支撑段(103)竖直转动连接,所述第一支撑段(101)与所述第二支撑段(103)之间设有使所述下指示段(102)移动的移动组件(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种可变型磁吸指示牌,其特征在于:所述滑动组件(12)包括位于所述第二支撑段(103)的上端面的滑板(121),所述滑板(121)与所述第二支撑段(103)滑动连接,所述滑板(121)的上端面固定连接有立杆(16),所述立杆(16)的横截面呈圆形设置,所述上指示段(104)的下端面凹陷有形状与所述立杆(16)配合的凹槽(17),所述立杆(16)与所述凹槽(17)滑动插接。

3. 根据权利要求1所述的一种可变型磁吸指示牌,其特征在于:所述移动组件(14)包括位于所述第二支撑段(103)的下端面与所述第一支撑段(101)的上端面的移动板(141),两块所述移动板(141)分别与所述第一支撑段(101)、所述第二支撑段(103)滑动连接,两块所述移动板(141)靠近所述下指示段(102)的一侧均固定连接有插杆(18),所述插杆(18)竖直设置,所述插杆(18)的横截面呈圆形设置,所述下指示段(102)的两端均凹陷有供所述插杆(18)插入的插槽(19),所述插杆(18)与所述插槽(19)滑动插接。

4. 根据权利要求1所述的一种可变型磁吸指示牌,其特征在于:所述支撑框架(2)的上端面设有用于限制所述上指示段(104)与下指示段(102)转动的限位件。

5. 根据权利要求4所述的一种可变型磁吸指示牌,其特征在于:所述限位件包括固定在所述支撑框架(2)上端面的固定板(20),所述固定板(20)的一端延伸至位于所述上指示段(104)的上方,所述固定板(20)与所述上指示段(104)通过螺纹紧固件锁紧。

6. 根据权利要求1所述的一种可变型磁吸指示牌,其特征在于:所述支撑组件包括固定在所述支撑框架(2)上端面边沿与下端面边沿的直角角钢(4),两块所述直角角钢(4)之间水平设置有若干卡条(5),所述卡条(5)的横截面呈T字型,所述卡条(5)的竖直段水平设置,所述卡条(5)的竖直段与所述支撑框架(2)固定连接,所述直角角钢(4)与所述卡条(5)之间卡接有所述指示板(3),相邻所述卡条(5)之间也卡接有所述指示板(3),所述指示板(3)与所述卡条(5)、所述直角角钢(4)滑动连接。

7. 根据权利要求6所述的一种可变型磁吸指示牌,其特征在于:所述卡条(5)竖直段的上端面与下端面均固定连接有夹持条(6),所述夹持条(6)与所述卡条(5)的水平段之间留有间距;所述直角角钢(4)与所述支撑框架(2)之间固定连接有支撑条(7),所述支撑条(7)与所述直角角钢(4)远离所述支撑框架(2)的一端之间留有供所述指示板(3)插入的间隙;

位于相邻所述卡条(5)之间的所述指示板(3)滑动卡接在所述夹持条(6)与所述卡条(5)的水平段之间;位于所述直角角钢(4)与所述卡条(5)之间的所述指示板(3)的一端卡接在所述夹持条(6)与所述卡条(5)的水平段之间,另一端卡接在所述支撑条(7)与所述直角角钢(4)之间。

8.根据权利要求6所述的一种可变型磁吸指示牌,其特征在于:所述指示板(3)远离所述支撑框架(2)的一侧设有用于保护所述指示板(3)的保护组件(8)。

9.根据权利要求8所述的一种可变型磁吸指示牌,其特征在于:所述保护组件(8)包括由透明材质制成的保护板(81),所述保护板(81)覆盖在所述指示板(3)的外侧,所述卡条(5)由金属材料制成,所述保护板(81)靠近所述直角角钢(4)与所述卡条(5)处均固定连接有磁铁(82),所述直角角钢(4)、所述卡条(5)与所述磁铁(82)磁性连接。

10.根据权利要求9所述的一种可变型磁吸指示牌,其特征在于:所述支撑框架(2)设有所述指示方杆(10)的对侧设有密封板(9),所述密封板(9)与所述支撑框架(2)通过螺纹紧固件固定连接,所述密封板(9)沿所述支撑框架(2)的高度方向延伸设置,所述密封板(9)的两侧分别与位于所述支撑框架(2)两侧的两块所述保护板(81)的外侧壁对齐。

一种可变型磁吸指示牌

技术领域

[0001] 本申请涉及道路指示的技术领域,尤其是涉及一种可变型磁吸指示牌。

背景技术

[0002] 指示牌又称指路牌,是指为方便市民出行、导示、辨别方向等,在道路两旁或绿化带上建设的交通设施。由于城市交通的日益发达,指路牌已发展成为城市一个不可或缺的重要组成部分。

[0003] 现有的指示牌一般包括支撑架,支撑架上安装有指示板,指示板上印刷有各种标识,指示板通过图形、色彩、文字等来传达导向信息,让人们产生正确的联想,起到行动指南的作用。

[0004] 针对上述中的相关技术,发明人认为现有的指示牌一般是固定安装在需指示的区域,指示牌上图案、文字和朝向均不可更改,当导向区域名字或方位经常出现变化时,指示牌就会失去指示功能,若每次都制作新的指示牌,则会增加指示牌的使用成本,因此存在较大的改进空间。

实用新型内容

[0005] 为了降低指示牌的使用成本,本申请提供一种可变型磁吸指示牌。

[0006] 本申请提供了一种可变型磁吸指示牌采用如下的技术方案:

[0007] 一种可变型磁吸指示牌,包括底板,所述底板的上端面安装有支撑框架,所述支撑框架呈长方体状设置,所述支撑框架长度方向的两侧固定连接有用于安装指示板的支撑组件,所述指示板与所述支撑组件可拆卸连接,所述指示板上刻印有文字标识,所述支撑组件将所述支撑框架分为上指示区与下指示区,所述支撑框架宽度方向的一侧设有指示方杆,所述指示方杆从下至上依次为第一支撑段,下指示段、第二支撑段与上指示段,所述第一支撑段、所述第二支撑段均与所述支撑框架固定连接,所述下指示段与所述上指示段的外侧壁均刻有指示箭头,所述上指示段对应所述上指示区,所述下指示段对应所述下指示区,所述上指示段与所述第二支撑段竖直转动连接,所述第二支撑段上设有使所述上指示段移动的滑动组件,所述下指示段与所述第一支撑段、所述第二支撑段竖直转动连接,所述第一支撑段与所述第二支撑段之间设有使所述下指示段移动的移动组件。

[0008] 通过采用上述技术方案,通过在支撑框架上设有用于安装指示板的支撑组件,且指示板与支撑组件可拆卸连接,使得指示牌上展示的内容能够调整或更换,当需指示的地点的名称发生改变时,只需更换指示板即可,无需重新制作指示牌,从而节省大量成本。又因支撑组件将支撑框架分为上指示区与下指示区,指示方杆包括上指示段与下指示段,且上指示段与下指示段上均刻有指示箭头,使得支撑框架得到合理利用,能够对多方位的道路或区域进行划分引导,使得指示更加清晰。因指示方杆的横截面为方形,使得上指示段或下指示段转动时,上指示段与下指示段均会被支撑框架阻挡,因此通过在第二支撑段上设有使上指示段移动的滑动组件,使得上指示段与支撑框架之间的间距增大,从而使得上指

示段实现的转动。通过在第一支撑段与第二支撑段之间设有使下指示段移动的移动组件,使得下指示段实现转动。当需指示的地点的方位发生改变时,通过转动上指示段或下指示段,即可对更改位置的地点重新进行导向,从而无需重新制作新的指示牌,从而大大节省指示牌的生产成本。

[0009] 优选的,所述滑动组件包括位于所述第二支撑段的上端面的滑板,所述滑板与所述第二支撑段滑动连接,所述滑板的上端面固定连接有立杆,所述立杆的横截面呈圆形设置,所述上指示段的下端面凹陷有形状与所述立杆配合的凹槽,所述立杆与所述凹槽滑动插接。

[0010] 通过采用上述技术方案,通过在第二支撑段的上端面滑动连接有滑板,滑板的上端面固定连接有立杆,且立杆的横截面呈圆形设置,上指示段的下端面设有与立杆插接配合的凹槽,当立杆与凹槽插接后,向远离支撑框架的方向滑动滑板,使得上指示段与支撑框架之间的间距增大,从而使得上指示段转动时不受支撑框架的阻碍,当上指示段转动完成后,再将上支撑段移动至原来位置,从而实现上指示段与第二支撑段的转动连接。

[0011] 优选的,所述移动组件包括位于所述第二支撑段的下端面与所述第一支撑段的上端面的移动板,两块所述移动板分别与所述第一支撑段、所述第二支撑段滑动连接,两块所述移动板靠近所述下指示段的一侧均固定连接有插杆,所述插杆竖直设置,所述插杆的横截面呈圆形设置,所述下指示段的两端均凹陷有供所述插杆插入的插槽,所述插杆与所述插槽滑动插接。

[0012] 通过采用上述技术方案,通过在第二支撑段的下端面与第一支撑段的上端面均滑动连接有移动板,两块移动板靠近所述下指示段的一侧均固定连接有插杆,下指示段的两端均凹陷有与插杆插接配合的插槽,使得下指示段能够相对第一支撑段、第二支撑段移动后,实现下指示段与第一支撑段、第二支撑段的转动连接。

[0013] 优选的,所述支撑框架的上端面设有用于限制所述上指示段与下指示段转动的限位件。

[0014] 通过采用上述技术方案,当上指示段或下指示段转动完成后,若不对上指示段或下指示段进行限位固定,则上指示段或下指示段可能在风力等外部因素的作用下发生转动,从而影响指示箭头的导向准确性;通过在支撑框架的上端面设有用于限制上指示段与下指示段转动的限位件,从而使得上指示段与下指示段不易因外部因素而发生转动,从容保证指示箭头指向的准确性。

[0015] 优选的,所述限位件包括固定在所述支撑框架上端面的固定板,所述固定板的一端延伸至位于所述上指示段的上方,所述固定板与所述上指示段通过螺纹紧固件锁紧。

[0016] 通过采用上述技术方案,当上指示段或下指示段转动完成后,将固定板与上指示段通过螺纹紧固件螺纹连接,支撑框架通过固定板对上指示段与下指示段实现限位固定,从而使得上指示段与下指示段不易转动;当需旋转上指示段或下指示段时,将固定板的螺纹紧固件拆下,即可旋转上指示段或下指示段。

[0017] 优选的,所述支撑组件包括固定在所述支撑框架上端边沿与下端边沿的直角角钢,两块所述直角角钢之间水平设置有若干卡条,所述卡条的横截面呈T字型,所述卡条的竖直段水平设置,所述卡条的竖直段与所述支撑框架固定连接,所述直角角钢与所述卡条之间卡接有所述指示板,相邻所述卡条之间也卡接有所述指示板,所述指示板与所述卡条、

所述直角角钢滑动连接。

[0018] 通过采用上述技术方案,通过在卡条与直角角钢之间卡接有指示板、相邻卡条之间卡接有指示板,卡条对指示板起支撑作用的同时,限位条与直角角钢对指示板起限位作用,使得指示板稳固的安装在支撑框架上。同时,指示板与限位条、直角角钢均滑动连接,从而方便更换指示板。

[0019] 优选的,所述卡条竖直段的上端面与下端面均固定连接有夹持条,所述夹持条与所述卡条的水平段之间留有间距;所述直角角钢与所述支撑框架之间固定连接有支撑条,所述支撑条与所述直角角钢远离所述支撑框架的一端之间留有供所述指示板插入的间隙;位于相邻所述卡条之间的所述指示板滑动卡接在所述夹持条与所述卡条的水平段之间;位于所述直角角钢与所述卡条之间的所述指示板的一端卡接在所述夹持条与所述卡条的水平段之间,另一端卡接在所述支撑条与所述直角角钢之间。

[0020] 通过采用上述技术方案,通过在卡条竖直段的上端面与下端面均固定连接有夹持条,直角角钢与支撑框架之间固定连接有支撑条,位于相邻卡条之间的指示板卡接在夹持条与卡条的水平段之间,位于卡条与直角角钢之间指示板的一端卡接在夹持条与卡条的水平段之间,另一端卡接在支撑条与直角角钢之间,夹持条、支撑条使得指示板与支撑框架的板面之间存在间距,从而减小指示板滑动时受到的摩擦力,从而方便指示板的拆卸与更换。

[0021] 优选的,所述指示板远离所述支撑框架的一侧设有用于保护所述指示板的保护组件。

[0022] 通过采用上述技术方案,通过在指示板远离支撑框架的一侧设有用于保护指示板的保护组件,保护组件对指示板起保护作用,使得指示板上的标识不易被人为或其他因素损坏,从而使得指示牌保持完好的指示功能。

[0023] 优选的,所述保护组件包括由透明材质制成的保护板,所述保护板覆盖在所述指示板的外侧,所述卡条由金属材料制成,所述保护板靠近所述直角角钢与所述卡条处均固定连接有磁铁,所述直角角钢、所述卡条与所述磁铁磁性连接。

[0024] 通过采用上述技术方案,通过在指示板的外侧覆盖有由透明材质制成的保护板,使得行人能够清楚的查看指示板上的文字标识,且指示板起保护作用,使得指示板上印刷的字体或图案不易因外界因素磨损;同时保护板通过磁铁与直角角钢、卡条磁性连接,使得保护板与直角角钢、卡条连接稳固的同时,方便保护板的拆卸与更换。

[0025] 优选的,所述支撑框架设有所述指示方杆的对侧设有密封板,所述密封板与所述支撑框架通过螺纹紧固件固定连接,所述密封板沿所述支撑框架的高度方向延伸设置,所述密封板的两侧分别与位于所述支撑框架两侧的两块所述保护板的外侧壁对齐。

[0026] 通过在支撑框架设有指示方杆的对侧设有密封板,密封板将指示板与保护板之间的间隙、指示板与支撑框架之间的间隙遮挡,使得指示板处于密闭的空间内,使得指示板得到更好的保护,同时密封板的两侧分别与支撑框架两侧的两块保护板的外侧壁对齐,使得密封板对指示板相对卡条的滑动以限位作用,使得指示板安装稳固。

[0027] 综上所述,本申请包括以下至少一种有益技术效果:

[0028] 1.通过将指示方杆包括上指示段与下指示段设置,且指示段与下指示段上刻有指示箭头,上指示段与下指示段可单独转动,使得指示箭头的指示方向能够发生改变,当需指示的地点的方位发生改变时,通过转动上指示段或下指示段,即可对更改位置的地点重新

进行导向,从而无需重新制作新的指示牌,从而大大节省指示牌的生产成本;

[0029] 2.通过在第二支撑段上设有使上指示段移动的滑动组件,通过在第一支撑段与第二支撑段之间设有使下指示段移动的移动组件,以使得上指示段与下指示段转动时不受支撑框架的阻碍,以实现上指示段与下指示段的转动;

[0030] 3.通过在支撑框架上设有若干用于安装指示板的支撑组件,且指示板与支撑组件可拆卸连接,使得指示牌上展示的内容能够调整或更换,当需指示的地点的名称发生改变时,只需更换指示板即可,无需重新制作指示牌,从而节省大量成本。

附图说明

[0031] 图1是本申请的整体结构示意图;

[0032] 图2是本申请中支撑框架的侧视图;

[0033] 图3是本申请中图2中A的放大示意图;

[0034] 图4是本申请中图2中B的放大示意图;

[0035] 图5是本申请中指示方杆的爆炸示意图;

[0036] 图6是本申请中图5中C的放大示意图。

[0037] 附图标记说明:1、底板;2、支撑框架;3、指示板;4、直角角钢;5、卡条;6、夹持条;7、支撑条;8、保护组件;81、保护板;82、磁铁;9、密封板;10、指示方杆;101、第一支撑段;102、下指示段;103、第二支撑段;104、上指示段;11、指示箭头;12、滑动组件;121、滑板;122、滑条;13、滑槽;14、移动组件;141、移动板;142、导向条;15、导向槽;16、立杆;17、凹槽;18、插杆;19、插槽;20、固定板;21、上指示区;22、下指示区;23、中平台;24、下平台。

具体实施方式

[0038] 以下结合附图1-6对本申请作进一步详细说明。

[0039] 本申请实施例公开一种可变型磁吸指示牌。参照图1和图2,可变型磁吸指示牌包括底板1,底板1的上端面的中心部位固定连接有支撑框架2,支撑框架2呈长方体状设置,支撑框架2内部中空,支撑框架2的长度与底板1的长度一致。支撑框架2长度方向的两侧均固定连接有用安装指示板3的支撑组件。

[0040] 参照图2和图3,支撑组件包括固定连接在支撑框架2长度方向两侧的直角角钢4,每侧均设有两块,直角角钢4经烤漆处理。直角角钢4水平设置,直角角钢4的两端分别与支撑框架2宽度方向的两侧齐平。同一侧的两块直角角钢4与支撑框架2连接的一端的外板面分别与支撑框架2的上端面、下端面齐平,直角角钢4远离支撑框架2的一端的板面与支撑框架2长度方向两侧的板面平行。

[0041] 参照图2,同一侧的两块直角角钢4之间水平固定连接有三条卡条5,卡条5由镀锌钢材制成,卡条5经烤漆处理。三条卡条5沿支撑框架2的高度方向间隔分布,卡条5的两端分别与支撑框架2宽度方向的两侧齐平。卡条5的横截面呈T字型设置,卡条5的竖直段水平设置,卡条5的竖直段与支撑框架2固定连接。

[0042] 三条卡条5与两块直角钢板4将支撑框架2分为上指示区21与下指示区22,上指示区21与下指示区22之间设有中平台23,下指示区与底板1之间设有下平台24。

[0043] 指示板3有四块,四块指示板3分别卡接于直角角钢4与卡条5之间、相邻卡条5之

间。指示板3由5mm厚的KT板制成,指示板3上刻印有5mm厚的透明亚克力字,透明亚克力字远离支撑框架2的一侧面贴有1mm厚的黑色亚克力字。指示板3与支撑组件可拆卸连接。通过将支撑框架2分区显示,使得行人区分指示板3上的文字标识更加清楚,使得指示板3的指示功能更加明确。

[0044] 参照图3和图4,卡条5竖直段的上端面与下端面均固定连接有夹持条6,夹持条6由亚克力材料制成,夹持条6与支撑框架2固定连接,夹持条6与卡条5的水平段之间留有供指示板3插入的间隙。两块直角钢板与支撑框架2连接的一端均固定连接有支撑条7,支撑条7与支撑框架2固定连接,支撑条7位于直角角钢4的内侧,支撑条7与直角角钢4远离支撑框架2的一端的内侧壁之间留有供指示板3插入的空隙。位于相邻卡条5之间的指示板3卡接在夹持条6与卡条5的水平段之间,指示板3与夹持条6、卡条5滑动连接;位于直角角钢4与卡条5之间的指示板3的一端卡接在夹持条6与卡条5的水平段之间,另一端卡接在支撑条7与直角角钢4之间,指示板3与支撑条7、直角角钢4滑动连接。夹持条6与支撑条7使得指示板3与支撑框架2的板面之间存在间距,从而减小指示板3移动时受到的摩擦力,从而方便指示板3的安装与拆卸。

[0045] 参照图2和图3,指示板3远离支撑框架2的一侧还设有用于保护指示板3的保护组件8。保护组件8包括保护板81,保护板81由5mm厚的透明KT板制成,保护板81覆盖在指示板3的外侧。保护板81靠近直角角钢4与卡条5处均固定连接有磁铁82,磁铁82呈条状设置,磁铁82的长度与卡条5的长度一致。靠近直角角钢4处的磁铁82固定连接在保护板81内侧,保护板81靠近直角角钢4的一侧凹陷有放置磁铁82的放置槽。当磁铁82固定在放置槽内后,磁铁82与直角角钢4接触,磁铁82与直角角钢4磁性连接,保护板81与卡条5的水平段抵接。靠近卡条5处的磁铁82固定在保护板81背离卡条5的一侧,保护板81位于磁铁82与卡条5之间,磁铁82与卡条5磁性连接。

[0046] 参照图1,支撑框架2宽度方向的一侧设有密封板9,密封板9与支撑框架2通过螺纹紧固件螺纹连接。密封板9沿支撑框架2的高度方向延伸设置,密封板9的两端分别与支撑框架2的上端面与下端面齐平,密封板9的两侧面分别与位于支撑框架2两侧的两块保护板81的外侧面齐平。

[0047] 密封板9配合保护板81对指示板3起保护作用,使得指示板3上的文字标志不易损坏。

[0048] 支撑框架2设有密封板9的对侧固定连接有用于指示方向的指示方杆10。指示方杆10与底板1固定连接,指示方杆10竖直设置,指示方杆10的高度与支撑框架2的高度一致,指示方杆10的两侧面分别与位于支撑框架2两侧的两块保护板81的外侧面齐平。

[0049] 指示方杆10为行人起指示方向的作用的同时,指示方杆10配合密封板9对指示板3起限位作用,使得指示板3卡接在支撑组件内后,指示板3不易从支撑组件内脱落。

[0050] 参照图1和图5,指示板3从下至上依次分为第一支撑段101、下指示段102、第二支撑段103与上指示段104。其中,上指示段104与下指示段102的一侧均刻印有指示箭头11,上指示段104对应上指示区21,下指示段102对应下指示区22。第一支撑段101与第二支撑段103均与支撑框架2固定连接,上指示段104与第二支撑段103竖直转动连接,第二支撑段103的上端面设有使上指示段104移动的滑动组件12;下指示段102与第一支撑段101、第二支撑段103竖直转动连接,第一支撑段101与第二支撑段103之间设有使下指示段102移动的移动

组件14。

[0051] 参照图5和图6,滑动组件12包括位于第二支撑段103的上端面的滑板121,第二支撑段103的上端面固定连接有两条滑条122,两条滑条122平行设置,滑条122与卡条5的延伸方向相同。滑板121的下端面凹陷有与滑条122插接配合的滑槽13,滑条122与滑槽13滑动插接。滑板121的上端面的中心部位固定连接有立杆16,立杆16竖直设置,立杆16的横截面呈圆形设置,上指示段104的下端面凹陷有与立杆16插接配合的凹槽17,立杆16与凹槽17滑动插接。

[0052] 移动组件14包括位于第二支撑段103的下端面与第一支撑段101的上端面的移动板141。第二支撑段103的下端面与第一支撑段101的上端面均固定连接有两条导向条142,两条导向条142平行设置,导向条142的中轴线与滑条122的中轴线平行设置。两块移动板141分别位于下指示段102的两端,两块移动板141上凹陷有与导向条142插接配合的导向槽15,导向条142与导向槽15滑动插接。两块移动板141靠近下指示段102的一侧的中心部位均固定连接有插杆18,插杆18的横截面呈圆形设置,两根插杆18均竖直设置,下指示段102的两端均凹陷有与插杆18插接配合的插槽19,插杆18与插槽19滑动插接。

[0053] 支撑框架2的上端面还设有用于限制上指示段104与下指示段102转动的限位件。限位件包括固定在支撑框架2上端面的固定板20,固定板20的一端与支撑框架2通过螺纹紧固件固定连接,固定板20的另一端朝上指示段104的方向延伸并延伸至上指示段104的正上方。固定板20的下端面与上指示段104的上端面接触,固定板20通过螺纹紧固件与上指示段104固定连接。其中,上指示段104上端面开有五个螺纹孔,其中一个螺纹孔开在中心部位,另外四根螺纹孔绕上指示段104的中心轴圆周均匀围设在周围。当上指示段104或下指示段102调转动后,将固定板20通过螺纹紧固件与上指示段104锁紧,使得上指示段104或下指示段102不再轻易转动,从而保证指示箭头11指示方向的准确性。

[0054] 本申请实施例一种可变形磁吸指示牌的实施原理为:

[0055] 当需指示的地点的名字发生更改时,将密封板9上的螺纹紧固件拧下,使得密封板9与支撑框架2分离,将需更换的指示板3从而相邻卡条5或卡条5与直角角钢4之间拆下,因指示板3与卡条5、夹持条6,直角角钢4、支撑条7均滑动连接,使得指示板3以插接的方式安装在支撑框架2上,从而方便指示板3拆卸与更换。当指示板3更换后,指示板3显示的内容得到变更,从而继续发挥为行人指路的功能,而无需重新制作新的整个指示牌,节省了大量成本。

[0056] 当需指示的地点的方位发生变化时,需转动上指示段104或下指示段102,但因上指示段104与下指示段102的横截面呈方形,上指示段104与下指示段102均贴紧支撑框架2,使得上指示段104与下指示段102转动时会受到支撑框架2的阻碍。因此在转动上指示段104或下指示段102之前,需增大上指示段104、下指示段102与支撑框架2之间的间距。

[0057] 通过在第二支撑段103的上端面设置有滑条123,滑板121上设有与滑条123插接配合的滑槽13,使得滑板121与第二支撑段103滑动连接,且滑板121的上端面固定连接有立杆16,上指示段104的下端面凹陷有与立杆16插接配合的凹槽17,使得上指示段104与滑板121转动连接。当需转动上指示段104时,向远离支撑框架2的方向滑动滑板121,以使得上指示段104与支撑框架2之间的间距增大,从而使得上指示段104转动时不受支撑框架2的阻碍,当上指示段104转动完成后,再将上支撑段移动至原来位置,从而实现上指示段104与第二

支撑段103的转动连接。

[0058] 通过在第二支撑段103的下端面与第一支撑段101的上端面均滑动连接有移动板141,两块移动板141的下端面、上端面分别固定连接有插杆18,下指示段102的上端面与下端面均凹陷有与插杆18插接配合的插槽19,使得下指示段102能够相对第一支撑段101、第二支撑段103移动后,实现下指示段102与第一支撑段101、第二支撑段103的转动连接。

[0059] 因上指示段104与第二支撑段103转动连接,下指示段102与第一支撑段101、第二支撑段103转动连接,使得需指示地点的方向改变后,只需转动上指示段104或下指示段102即可重新确认方向,从而无需重新制作新的指示牌,节省了大量成本。

[0060] 当保护板81因外界因素损坏时,因保护板81通过磁吸的方式安装在指示板3表面,从而方便保护板81的拆卸与更换。

[0061] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

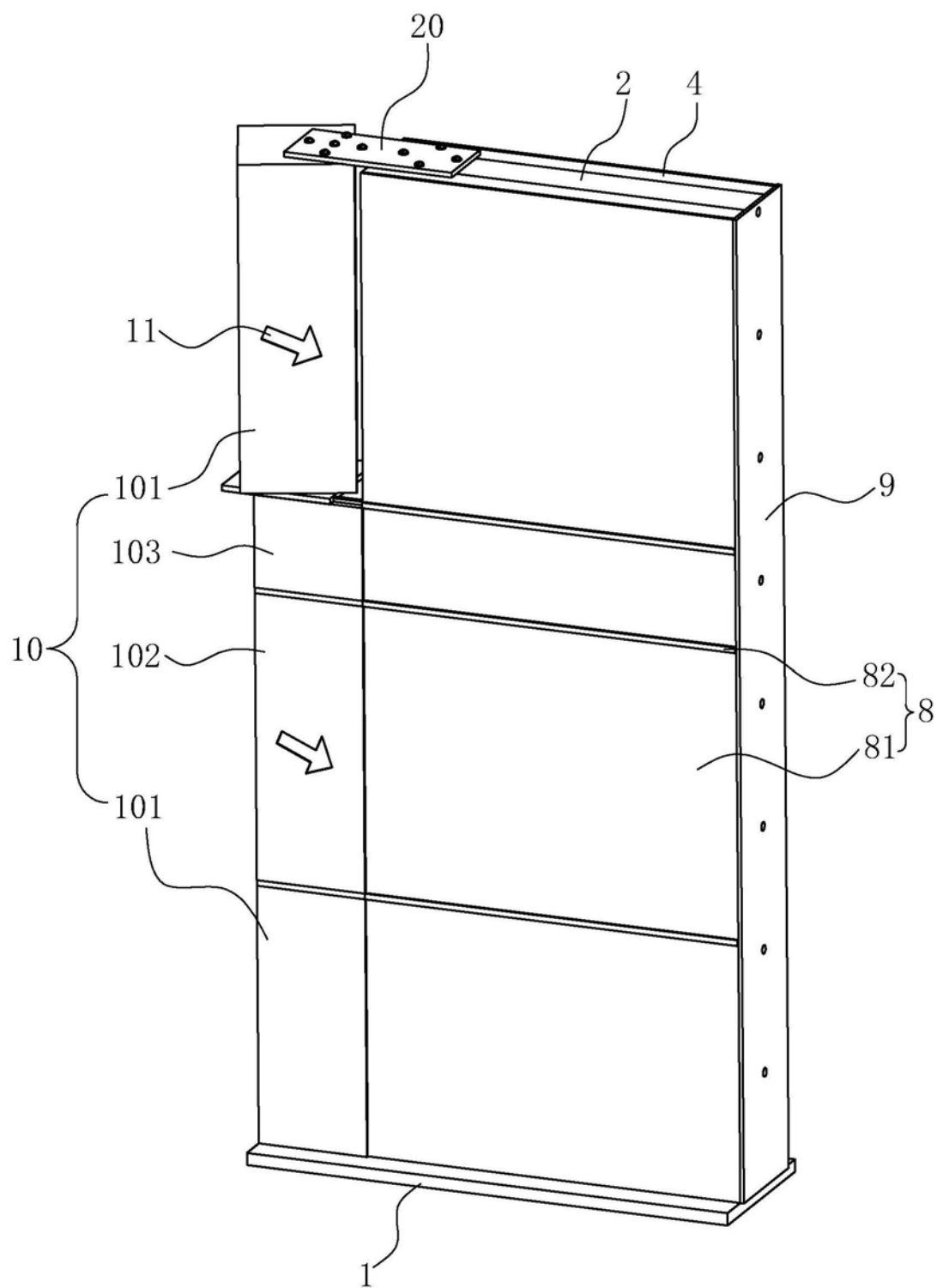


图1

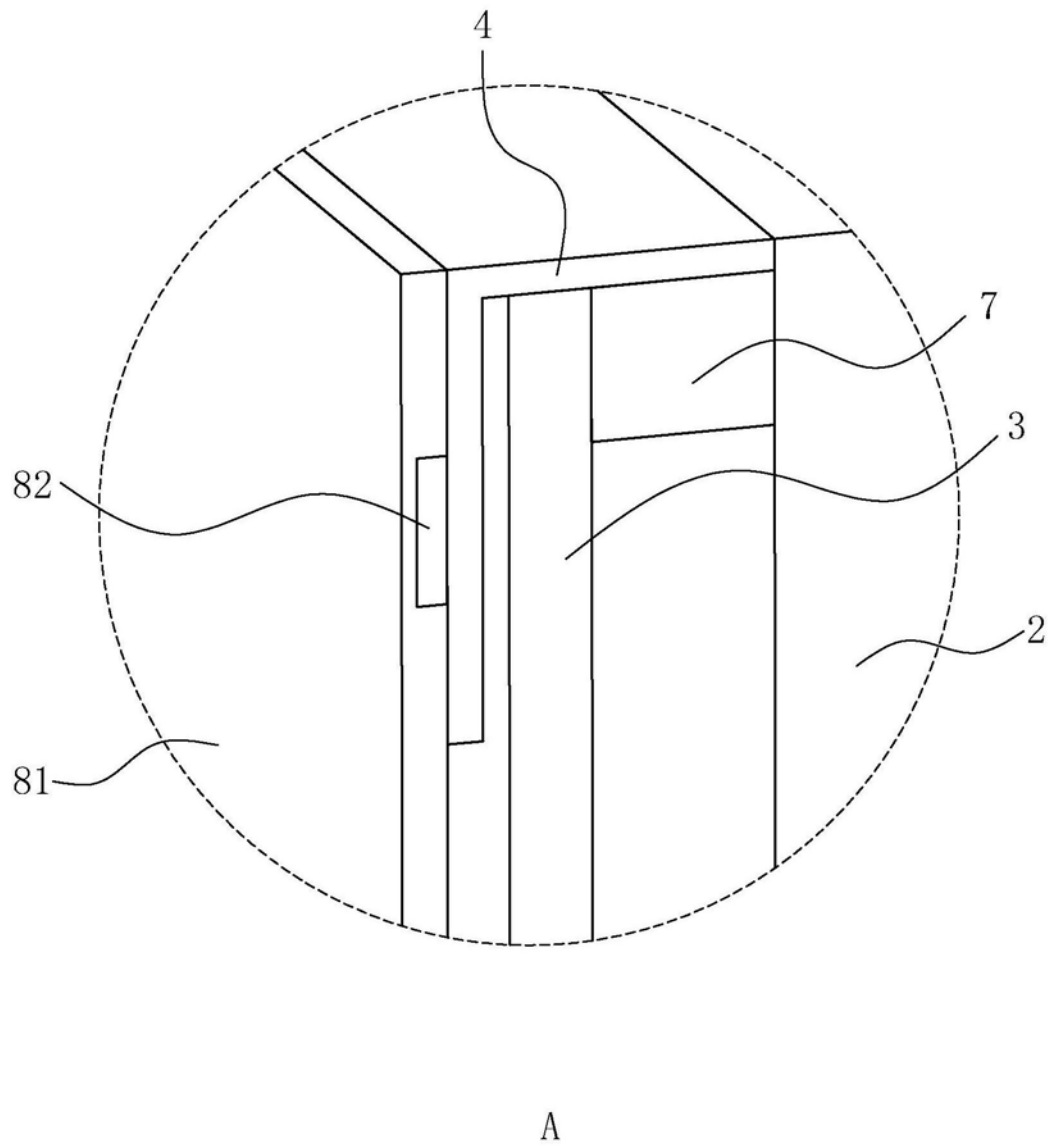
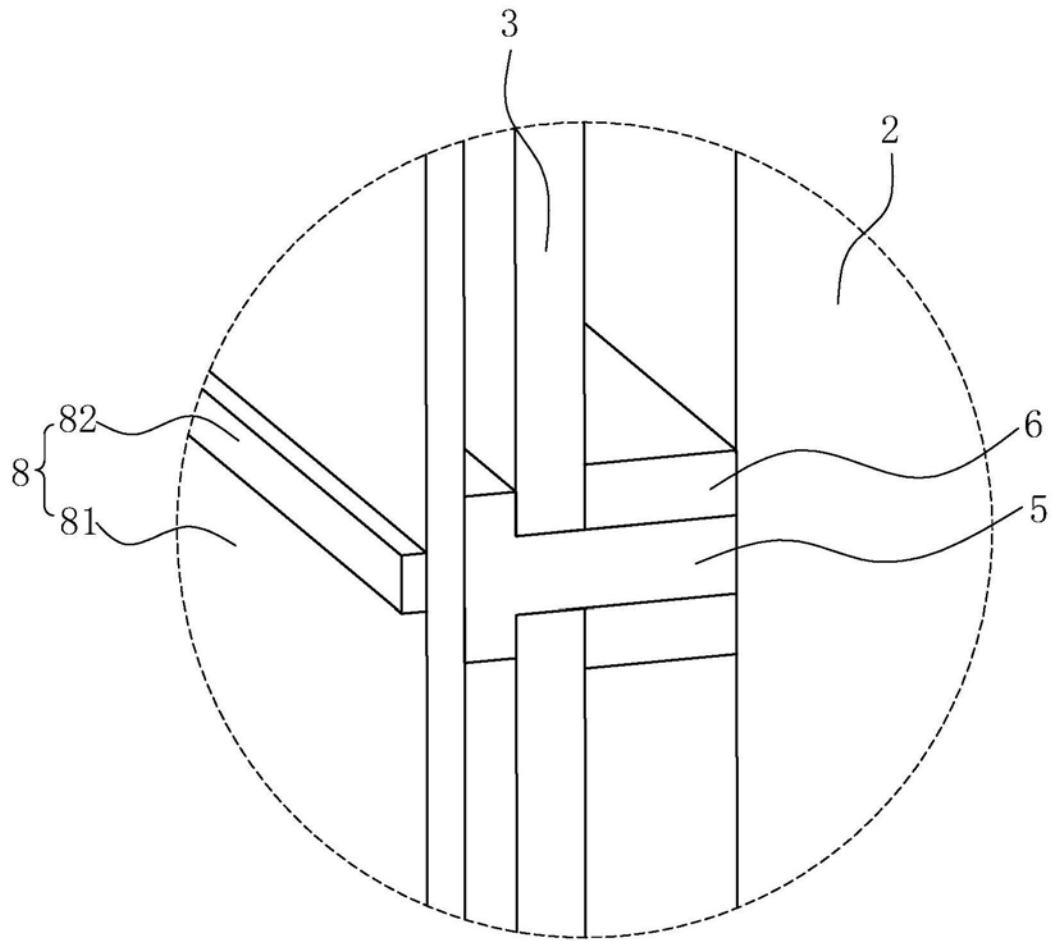


图3



B

图4

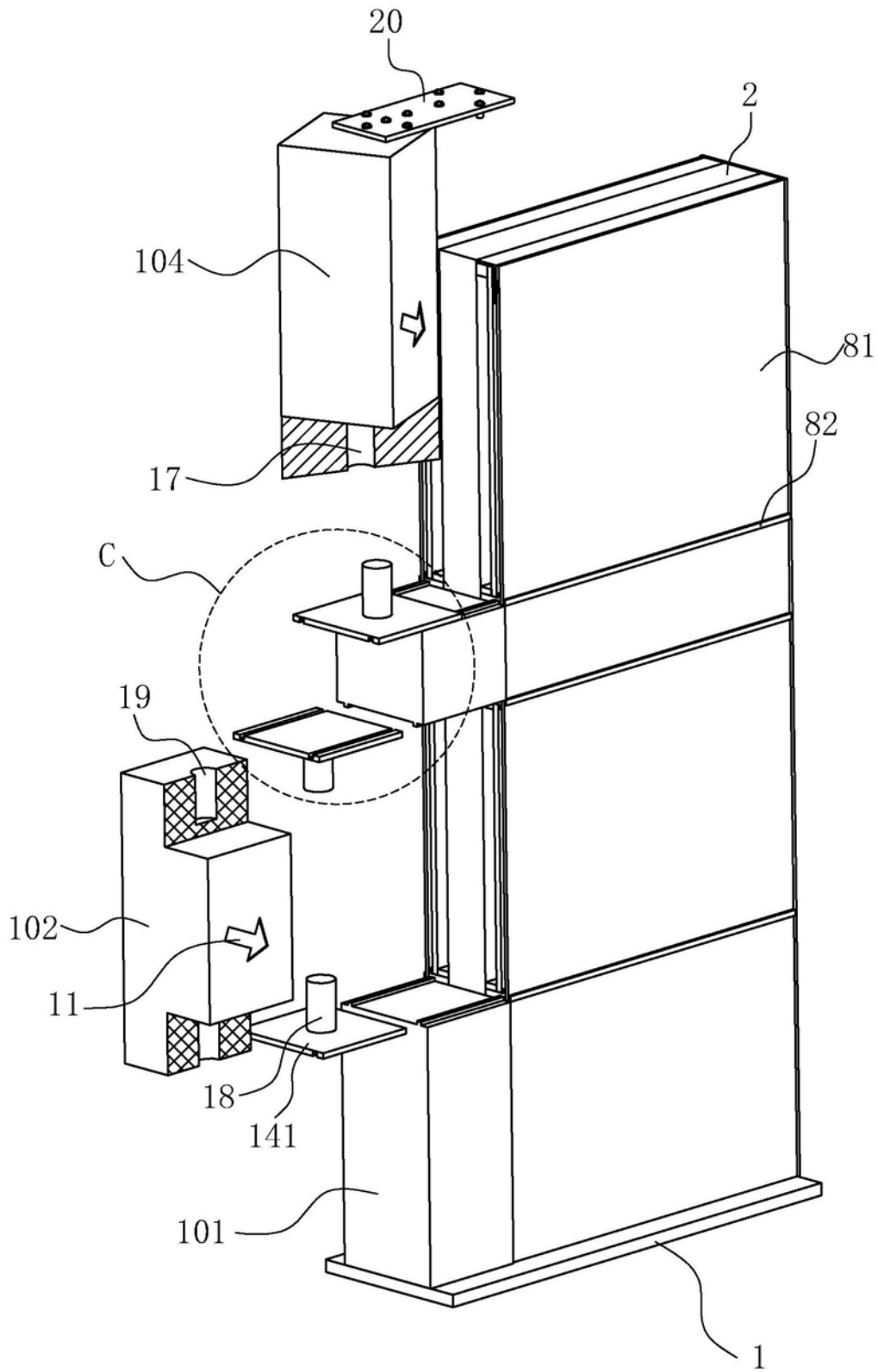
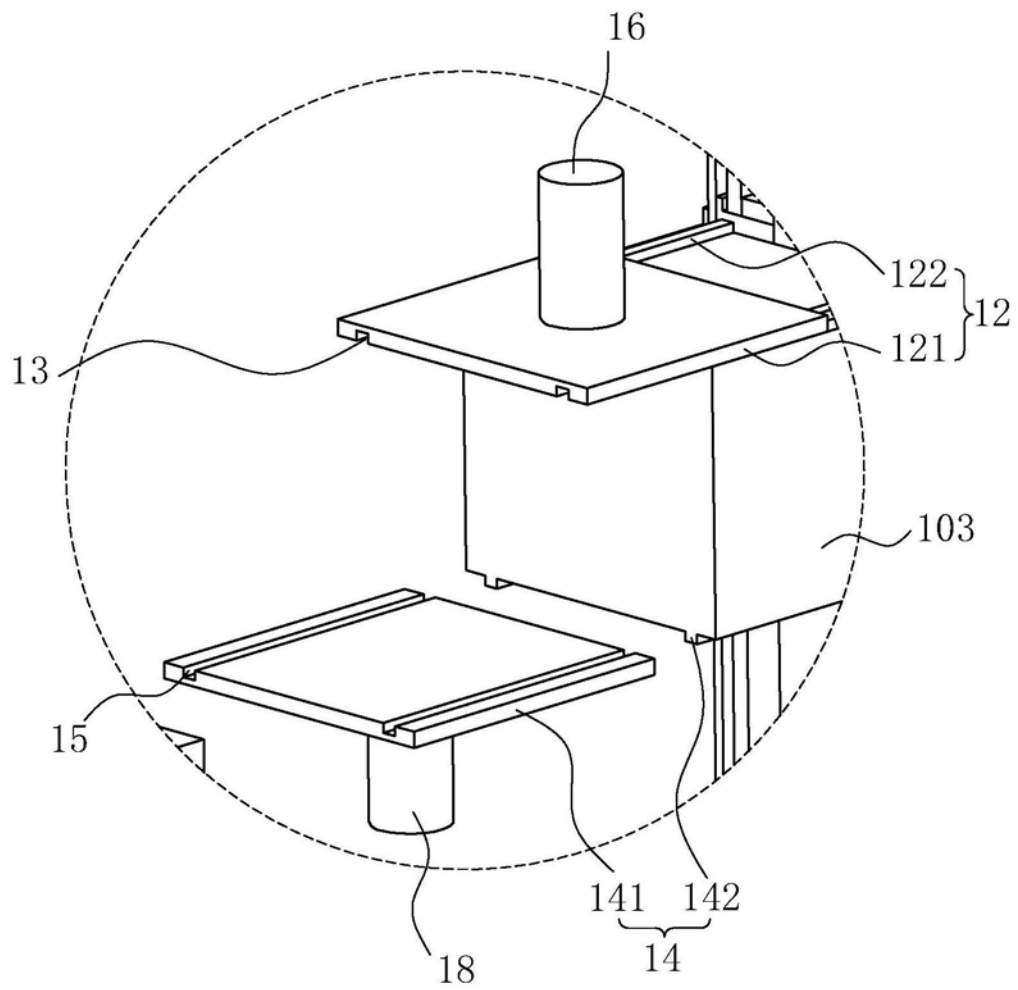


图5



C

图6