



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 108922394 B

(45) 授权公告日 2020.11.03

(21) 申请号 201810747171.9

审查员 李腾

(22) 申请日 2018.07.09

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 108922394 A

(43) 申请公布日 2018.11.30

(73) 专利权人 合肥静美图文科技有限公司

地址 231600 安徽省合肥市肥东县店埠镇

公园路星光国际广场3-7-1305

(72) 发明人 卢龙华

(74) 专利代理机构 北京和信华成知识产权代理

事务所(普通合伙) 11390

代理人 胡剑辉

(51) Int. Cl.

G09F 9/00 (2006.01)

G09F 15/00 (2006.01)

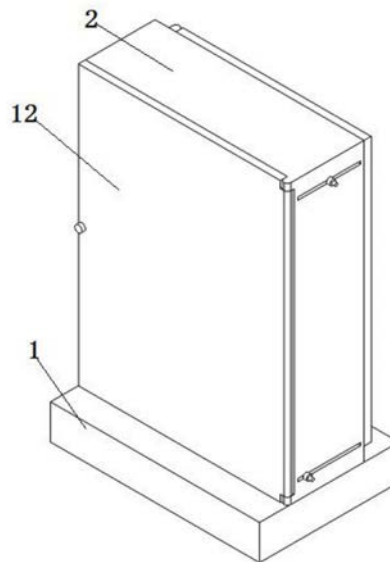
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 发明名称

一种多功能的广告灯箱

(57) 摘要

本发明公开了一种多功能的广告灯箱,包括底座,所述底座上端还设置有展示箱,所述展示箱上端内侧开设有第一滑槽,所述展示箱下端内侧还开设有第二滑槽;本发明通过第二固定螺母将第二展块固定,通过固定块和卡紧螺栓将展板固定在第二展块最上端的展板,此时将宣传海报放置在连接槽内,之后通过旋转固定螺栓,通过挡块将宣传海报固定夹紧在连接槽内部,可以进行双面海报宣传;同时借助显示屏和第二显示屏的设置,可以使得本发明能够借助第二显示屏进行实时显示广告信息;通过显示屏的设置能够对展示箱内部实时信息进行显示;而显示屏和第二展块的设置,使得本发明能够在宣传海报和广告信息之间能够切换实用。



1. 一种多功能的广告灯箱,其特征在於,包括底座(1),所述底座(1)上端还设置有展示箱(2),所述展示箱(2)上端内侧开设有第一滑槽(201),所述展示箱(2)下端内侧还开设有第二滑槽(202);

所述展示箱(2)内还设置有第一展块(3),所述第一展块(3)内部还开设有第三滑槽(301),所述第三滑槽(301)下端还开设有第一限位槽(302),所述第三滑槽(301)内还滑动连接有第一滑块(4),所述第一滑块(4)下端还固定连接显示屏(401);所述第一展块(3)两侧还固定连接第一连接块(303),所述第一连接块(303)与第一滑槽(201)相互配合;

所述展示箱(2)内还设置有第二展块(5),所述第二展块(5)一侧开设有第一安装槽(501),所述第一安装槽(501)两侧壁上还均开设有第四滑槽(502),所述第一安装槽(501)内还设有展板(6);

所述展板(6)两侧还固定连接第二连接块(601),所述第二连接块(601)与第四滑槽(502)相互配合;所述展板(6)内还开设有连接槽(602),所述连接槽(602)贯穿展板(6),所述连接槽(602)前端为透明状,所述连接槽(602)一侧还开设有第一螺纹孔(603),所述第一螺纹孔(603)贯穿连接槽(602),所述第一螺纹孔(603)内螺纹连接有固定螺栓(7),所述固定螺栓(7)前端还固定连接挡块(701);所述展板(6)底部还固定连接固定块(8),所述固定块(8)上开设有第二螺纹孔,所述第二螺纹孔内还螺纹连接有卡紧螺栓(801)。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能的广告灯箱,其特征在於,一侧的所述第一滑槽(201)内还开设有第一卡槽(203),所述第一连接块(303)一侧还固定连接第一连接杆(9),所述第一连接杆(9)与第一卡槽(203)相互配合,所述第一连接杆(9)上还螺纹连接有第一固定螺母(901);

一侧的所述第二滑槽(202)内还开设有第二卡槽(204),第二展块(5)一侧还固定连接第三连接块(10),所述第三连接块(10)一侧还固定连接第二连接杆(1001),所述第二连接杆(1001)上还螺纹连接有第二固定螺母(1002)。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能的广告灯箱,其特征在於,所述展示箱(2)前端还固定连接有两个第一支座(11),两个所述第一支座(11)之间固定连接铰接杆(1101),所述铰接杆(1101)上铰接有盖板(12);

所述盖板(12)通过锁紧螺栓(1201)与展示箱(2)固定连接,所述展示箱(2)前端还开设有锁紧螺纹孔(205),所述锁紧螺栓(1201)与锁紧螺纹孔(205)螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能的广告灯箱,其特征在於,所述展示箱(2)后端还固定连接底板(13),所述底板(13)前端还固定连接夹板(1301),所述底板(13)上还铰接有透明板(14),所述透明板(14)一侧开设有夹槽(1401),所述夹板(1301)与夹槽(1401)相互配合。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能的广告灯箱,其特征在於,所述展示箱(2)底部还固定连接第一连接柱(15),所述第一连接柱(15)下端还固定连接有限位柱(1501);

所述底座(1)底部还开设有第一旋转槽(16),所述第一旋转槽(16)底部还开设有第二旋转槽(1601),所述第一连接柱(15)与第一旋转槽(16)相互配合,所述限位柱(1501)与第二旋转槽(1601)相互配合。

一种多功能的广告灯箱

技术领域

[0001] 本发明属于灯箱领域,涉及一种广告灯箱,具体是一种多功能的广告灯箱。

背景技术

[0002] 灯箱广告:又名“灯箱海报”或“夜明宣传画”。灯箱外框是铝合金或不锈钢,箱面是有机玻璃做成,内装日光管或霓虹管,画面一般是照相软片。应用于道路、街道两旁,以及影(剧)院、展览(销)会、商业闹市区、车站、机场、码头、公园等公共场所。

[0003] 而当前,广告灯箱的使用不够方便,缺乏多方面灵活性;为解决上述缺陷,现提供一种解决方案。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种多功能的广告灯箱。

[0005] 本发明的目的可以通过以下技术方案实现:

[0006] 一种多功能的广告灯箱,包括底座,所述底座上端还设置有展示箱,所述展示箱上端内侧开设有第一滑槽,所述展示箱下端内侧还开设有第二滑槽;

[0007] 所述展示箱内还设置有第一展块,所述第一展块内部还开设有第三滑槽,所述第三滑槽下端还开设有第一限位槽,所述第三滑槽内还滑动连接有第一滑块,所述第一滑块下端还固定连接有显示屏;所述第一展块两侧还固定连接有第一连接块,所述第一连接块与第一滑槽相互配合;

[0008] 所述展示箱内还设置有第二展块,所述第二展块一侧开设有第一安装槽,所述第一安装槽两侧壁上还均开设有第四滑槽,所述第一安装槽内还设有展板;

[0009] 所述展板两侧还固定连接有第二连接块,所述第二连接块与第四滑槽相互配合;所述展板内还开设有连接槽,所述连接槽贯穿展板,所述连接槽前端为透明状,所述连接槽一侧还开设有第一螺纹孔,所述第一螺纹孔贯穿连接槽,所述第一螺纹孔内螺纹连接有固定螺栓,所述固定螺栓前端还固定连接有挡块;所述展板底部还固定连接有固定块,所述固定块上开设有第二螺纹孔,所述第二螺纹孔内还螺纹连接有卡紧螺栓;

[0010] 进一步地,一侧的所述第一滑槽内还开设有第一卡槽,所述第一连接块一侧还固定连接有第一连接杆,所述第一连接杆与第一卡槽相互配合,所述第一连接杆上还螺纹连接有第一固定螺母;

[0011] 一侧的所述第二滑槽内还开设有第二卡槽,第二展块一侧还固定连接有第三连接块,所述第三连接块一侧还固定连接有第二连接杆,所述第二连接杆上还螺纹连接有第二固定螺母。

[0012] 进一步地,所述展示箱前端还固定连接有两个第一支座,两个所述第一支座之间固定连接有铰接杆,所述铰接杆上铰接有盖板;

[0013] 所述盖板通过锁紧螺栓与展示箱固定连接,所述展示箱前端还开设有锁紧螺纹孔,所述锁紧螺栓与锁紧螺纹孔螺纹连接。

[0014] 进一步地,所述展示箱后端还固定连接有底板,所述底板前端还固定连接有夹板,所述底板上还铰接有透明板,所述透明板一侧开设有夹槽,所述夹板与夹槽相互配合。

[0015] 进一步地,所述展示箱底部还固定连接有第一连接柱,所述第一连接柱下端还固定连接有限位柱;

[0016] 所述底座底部还开设有第一旋转槽,所述第一旋转槽底部还开设有第二旋转槽,所述第一连接柱与第一旋转槽相互配合,所述限位柱与第二旋转槽相互配合。

[0017] 本发明的有益效果:本发明通过第二固定螺母将第二展块固定,通过固定块和卡紧螺栓将展板固定在第二展块最上端的展板,此时将宣传海报放置在连接槽内,之后通过旋转固定螺栓,通过挡块将宣传海报固定夹紧在连接槽内部,可以进行双面海报宣传;同时借助显示屏和第二显示屏的设置,可以使得本发明能够借助第二显示屏进行实时显示广告信息;通过显示屏的设置能够对展示箱内部实时信息进行显示;而显示屏和第二展块的设置,使得本发明能够在宣传海报和广告信息之间能够切换实用;本发明简单有效,且易于实用。

附图说明

[0018] 为了便于本领域技术人员理解,下面结合附图对本发明作进一步的说明。

[0019] 图1为本发明广告灯箱结构示意图;

[0020] 图2为图1结构爆炸示意图;

[0021] 图3为本发明展示箱剖面结构示意图;

[0022] 图4为本发明底板和透明板处配合结构示意图;

[0023] 图5为本发明第二展块和展板处配合结构示意图;

[0024] 图6为本发明第一展块和第一滑块处配合结构示意图;

[0025] 图7为本发明的系统框图。

具体实施方式

[0026] 如图1-7所示,一种多功能的广告灯箱,包括底座1,所述底座1上端还设置有展示箱2,所述展示箱2上端内侧开设有第一滑槽201,所述展示箱2下端内侧还开设有第二滑槽202;

[0027] 所述展示箱2内还设置有第一展块3,所述第一展块3内部还开设有第三滑槽301,所述第三滑槽301下端还开设有第一限位槽302,所述第三滑槽301内还滑动连接有第一滑块4,所述第一滑块4下端还固定连接显示屏401;所述第一展块3两侧还固定连接有第一连接块303,所述第一连接块303与第一滑槽201相互配合;所述第一展块3前端为第二显示屏;

[0028] 所述展示箱2内还设置有第二展块5,所述第二展块5一侧开设有第一安装槽501,所述第一安装槽501两侧壁上还均开设有第四滑槽502,所述第一安装槽501内还设有展板6;

[0029] 所述展板6两侧还固定连接第二连接块601,所述第二连接块601与第四滑槽502相互配合;所述展板6内还开设有连接槽602,所述连接槽602贯穿展板6,所述连接槽602前端为透明状,所述连接槽602一侧还开设有第一螺纹孔603,所述第一螺纹孔603贯穿连接槽

602,所述第一螺纹孔603内螺纹连接有固定螺栓7,所述固定螺栓7前端还固定连接有挡块701;所述展板6底部还固定连接有固定块8,所述固定块8上开设有第二螺纹孔,所述第二螺纹孔内还螺纹连接有卡紧螺栓801;

[0030] 进一步地,一侧的所述第一滑槽201内还开设有第一卡槽203,所述第一连接块303一侧还固定连接有第一连接杆9,所述第一连接杆9与第一卡槽203相互配合,所述第一连接杆9上还螺纹连接有第一固定螺母901;

[0031] 一侧的所述第二滑槽202内还开设有第二卡槽204,第二展块5一侧还固定连接有三连接块10,所述第三连接块10一侧还固定连接有第二连接杆1001,所述第二连接杆1001上还螺纹连接有第二固定螺母1002。

[0032] 进一步地,所述展示箱2前端还固定连接有两个第一支座11,两个所述第一支座11之间固定连接铰接杆1101,所述铰接杆1101上铰接有盖板12;所述盖板12为透明的板;

[0033] 所述盖板12通过锁紧螺栓1201与展示箱2固定连接,所述展示箱2前端还开设有锁紧螺纹孔205,所述锁紧螺栓1201与锁紧螺纹孔205螺纹连接。

[0034] 进一步地,所述展示箱2后端还固定连接底板13,所述底板13前端还固定连接有夹板1301,所述底板13上还铰接有透明板14,所述透明板14一侧开设有夹槽1401,所述夹板1301与夹槽1401相互配合。

[0035] 进一步地,所述展示箱2底部还固定连接第一连接柱15,所述第一连接柱15下端还固定连接有限位柱1501;限位柱1501底部与电机转轴固定连接;

[0036] 所述底座1底部还开设有第一旋转槽16,所述第一旋转槽16底部还开设有第二旋转槽1601,所述第一连接柱15与第一旋转槽16相互配合,所述限位柱1501与第二旋转槽1601相互配合。

[0037] 所述电机转轴、显示屏和第二显示屏均为控制系统驱动控制,所述控制系统包括温度传感器、湿度传感器、光照床传感器、控制器、数据输入模块、显示屏、第二显示屏、电机、光照控制模块和温湿度调节模块;

[0038] 其中,所述温度传感器用于实时监控广告灯箱内部的温度情况,所述温度传感器用于将温度信息传输到控制器,所述控制器用于在温度信息超过预设范围时向温湿度调节模块传输降温信号,所述温湿度调节模块用于实时调节广告灯箱内的温湿度情况,所述温湿度调节模块接收到控制器传输的降温信号时会给广告灯箱内部进行降温;所述控制器用于在温度信息低于预设范围时向温湿度调节模块传输升温信号,所述温湿度调节模块接收到控制器传输的升温信号时会给广告灯箱内部进行升温;

[0039] 所述湿度传感器用于实时监控广告灯箱内部的湿度情况,所述湿度传感器用于将湿度信息传输到控制器,所述控制器用于在湿度信息低于预设范围时向温湿度调节模块传输加湿信号,所述温湿度调节模块接收到控制器传输的加湿信号时会给广告灯箱内部进行加湿;所述控制器用于在湿度信息超过预设范围时向温湿度调节模块传输干燥信号,所述温湿度调节模块接收到控制器传输的干燥信号时会给广告灯箱内部进行干燥;

[0040] 所述光照传感器用于实时监控广告灯箱内的光照信息并将光照信息传输到控制器,所述控制器在光照信息低于预设范围时向光照控制模块传输照明信号,所述光照控制模块在接收到控制器传输的照明信号时会自动打开灯箱内的灯进行照明;

[0041] 所述控制器用于将温度信息、湿度信息和光照信息传输到显示屏,所述显示屏接

收到控制器传输的温度信息、湿度信息和光照信息时进行实时显示；

[0042] 所述数据输入模块用于管理者输入广告信息，所述数据输入模块用于将广告信息传输到控制器，所述控制器接收到数据输入模块传输的广告信息并将广告信息传输到第二显示屏，所述第二显示屏接收控制器传输的广告信息并进行实时显示；

[0043] 所述数据输入模块还用于向控制器传输调向信息，所述调向信息用于电机控制电机转轴转动，带动展示箱转动；所述控制器用于将调向信息传输到电机，所述电机用于根据调向信息调节电机转轴的转动。

[0044] 一种多功能的广告灯箱，在工作时，在底板和透明板之间夹上宣传海报，此时通过透明板可以对宣传海报进行实时展示；同时如果背面不需要利用显示屏和第二显示屏进行展示时，可将第二显示屏收到显示屏内部；之后滑动显示屏将其推到展示箱中间，之后将第二展块推到展示箱后端，通过第二固定螺母将第二展块固定，之后将展板推到最上端之后，通过固定块和卡紧螺栓将展板固定在第二展块的最上端，此时将宣传海报放置在连接槽内，之后通过旋转固定螺栓，通过挡块将宣传海报固定夹紧在连接槽内部；进行双面海报宣传；

[0045] 在需要利用显示屏和第二显示屏显示时，将展板收到第二展块内部，之后将第二展块推到展示箱中间，之后将显示屏移动推到展示箱最外端，利用第一固定螺母进行固定；将第二显示屏自然下滑到最下端，控制系统传输的广告信息采用第二显示屏进行实时显示，同时通过显示屏实时显示展示箱内部的温度信息、湿度信息和光照信息，便于实时了解展示箱内部情况；

[0046] 本发明通过第二固定螺母将第二展块固定，通过固定块和卡紧螺栓将展板固定在第二展块最上端的展板，此时将宣传海报放置在连接槽内，之后通过旋转固定螺栓，通过挡块将宣传海报固定夹紧在连接槽内部，可以进行双面海报宣传；同时借助显示屏和第二显示屏的设置，可以使得本发明能够借助第二显示屏进行实时显示广告信息；通过显示屏的设置能够对展示箱内部实时信息进行显示；而显示屏和第二展块的设置，使得本发明能够在宣传海报和广告信息之间能够切换实用；本发明简单有效，且易于实用。

[0047] 以上内容仅仅是对本发明结构所作的举例和说明，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，只要不偏离发明的结构或者超越本权利要求书所定义的范围，均应属于本发明的保护范围。

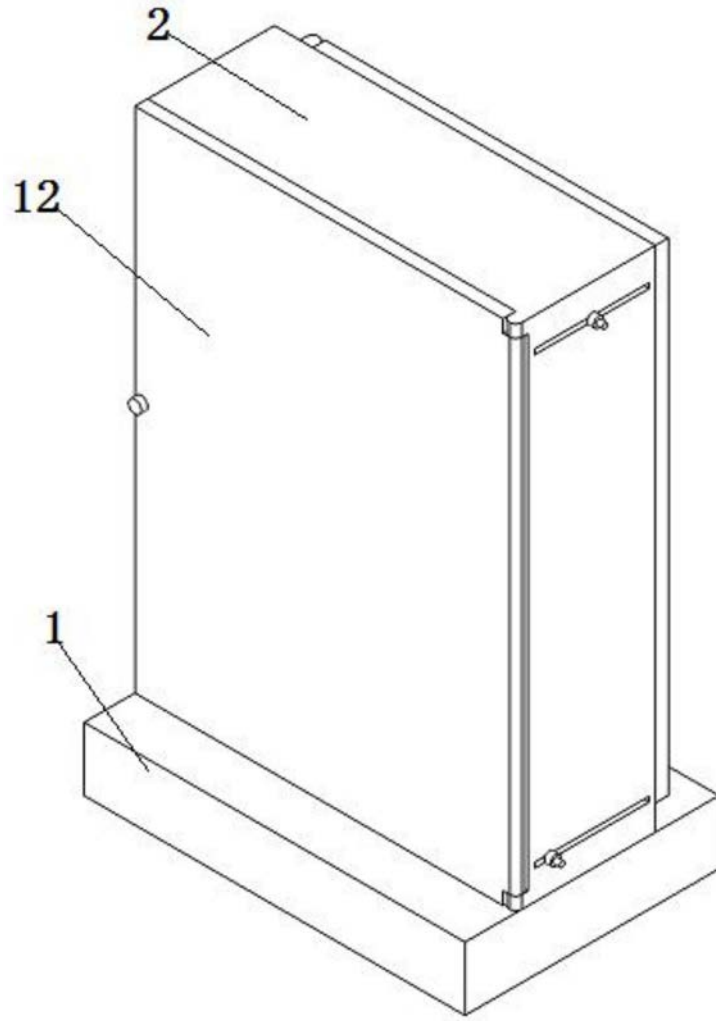


图1

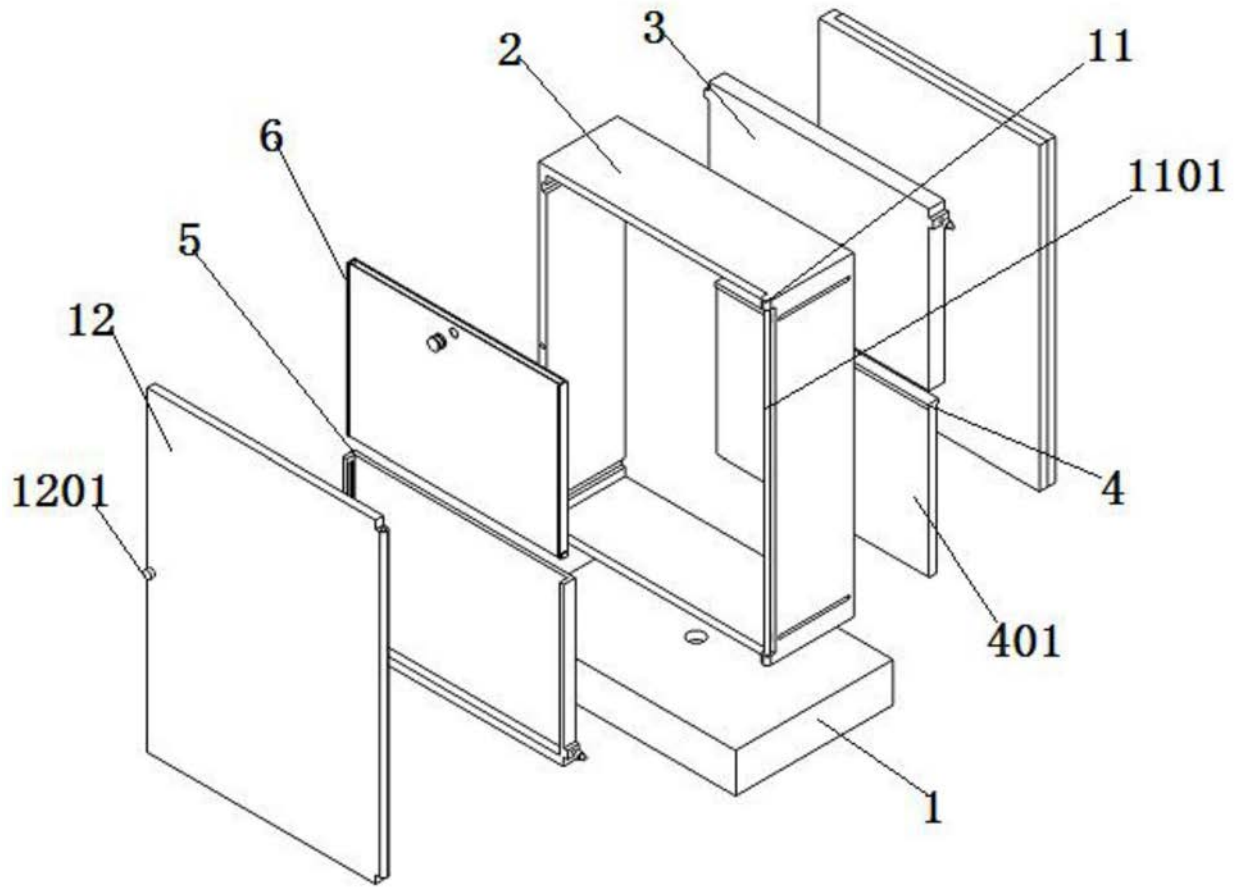


图2

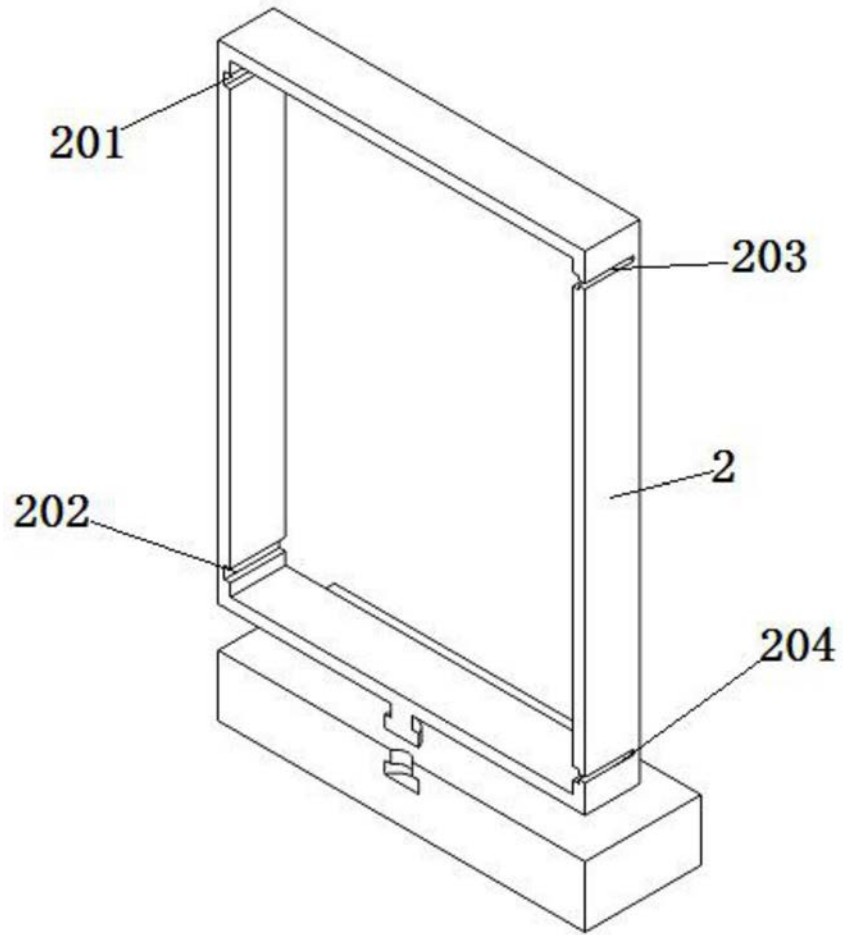


图3

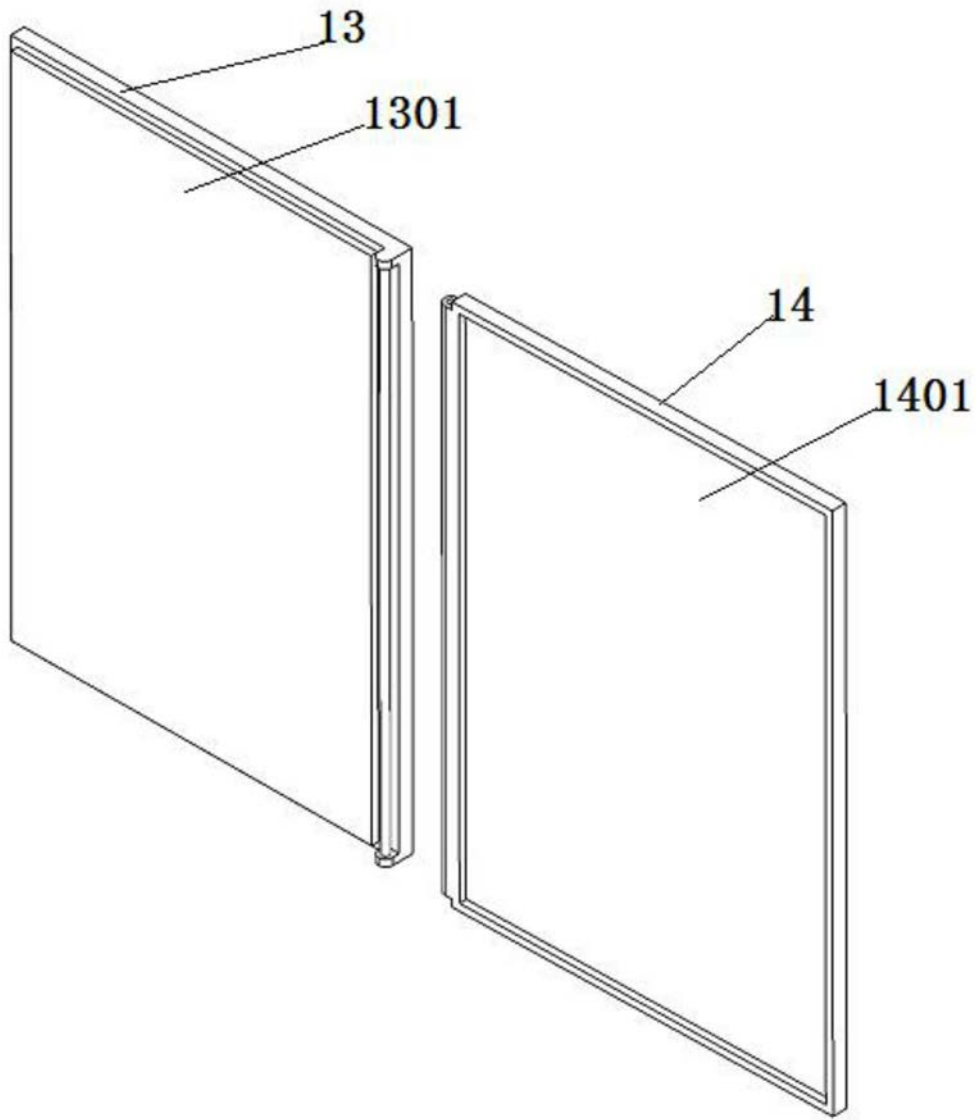


图4

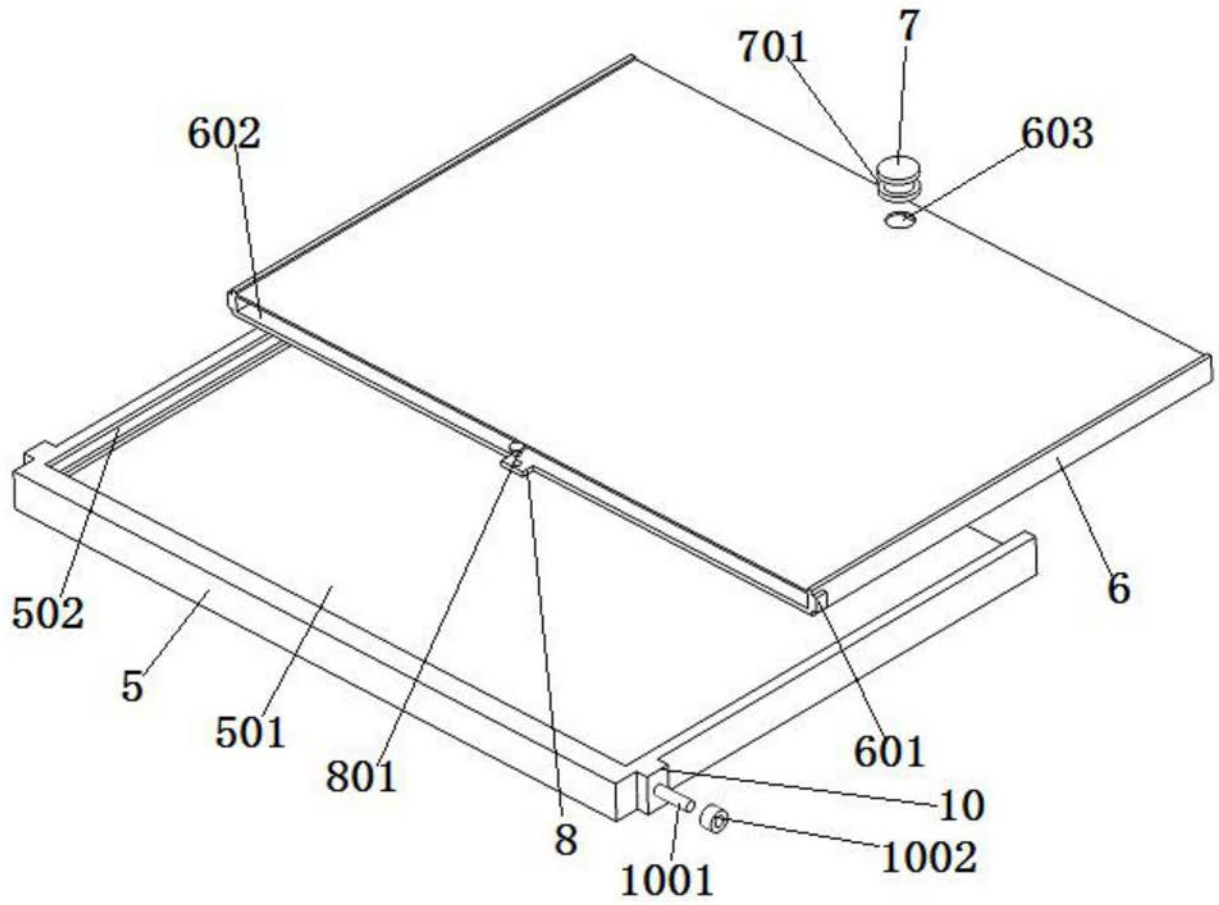


图5

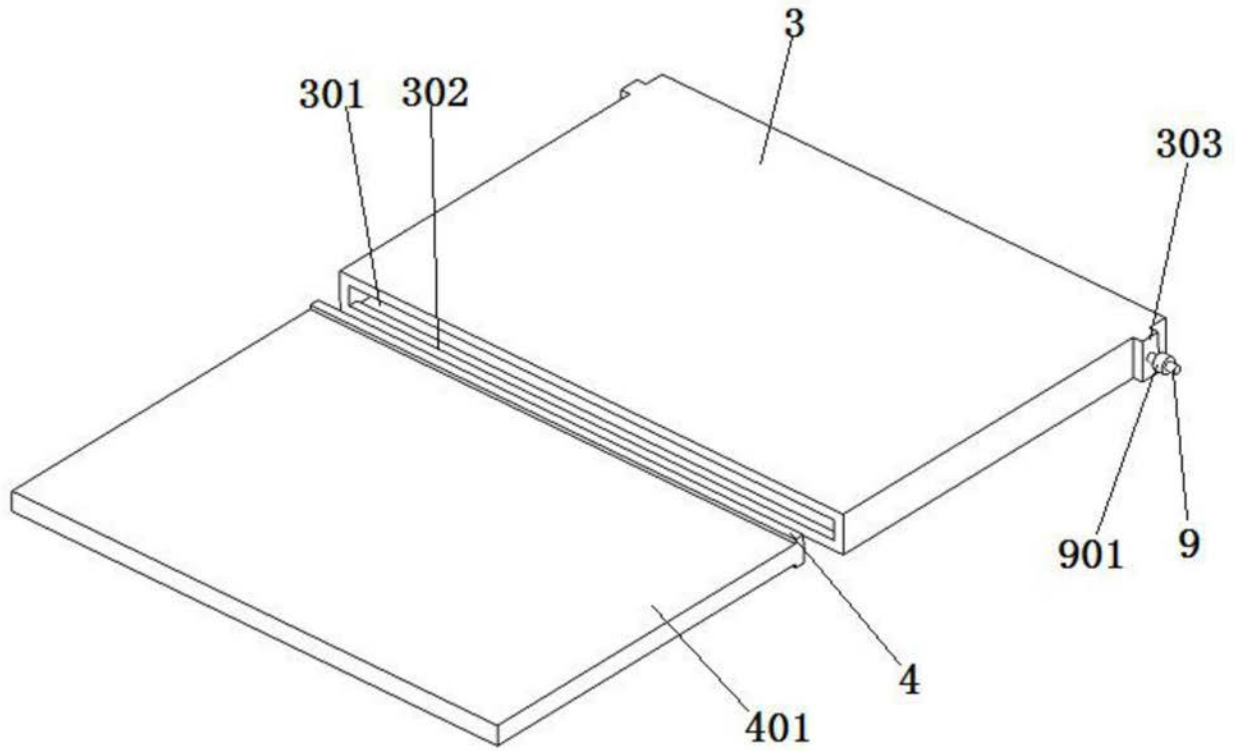


图6

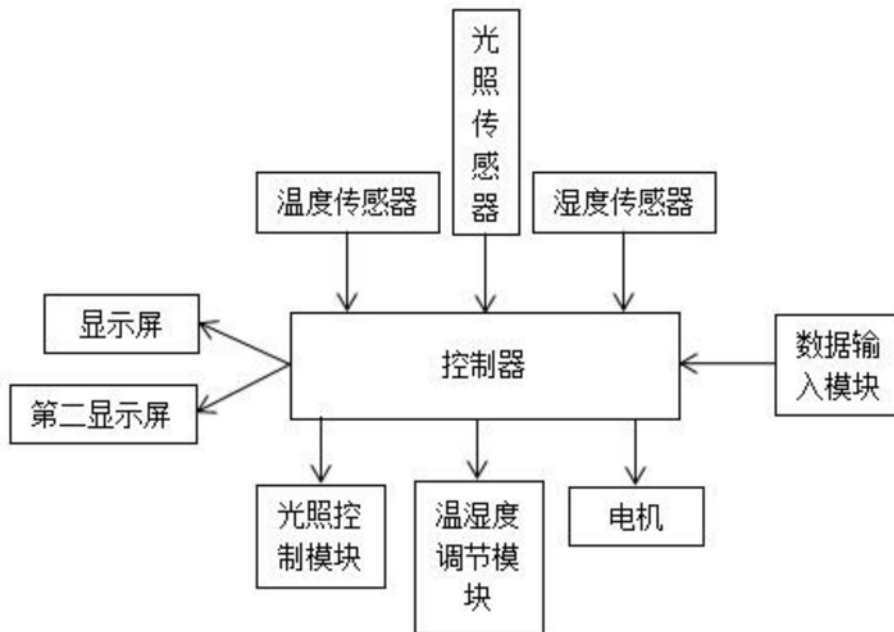


图7