(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221341267 U
(45)授权公告日 2024.07.16

(21)申请号 202323343123.9

(22)申请日 2023.12.08

(73)专利权人 四川华龙印务有限公司
地址 610000 四川省成都市郫都区成都现代工业港北片区

(72)发明人 曹和友 郑琼秀 简亮

(74)专利代理机构 佛山知正知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 44483
专利代理师 汪浩

(51)Int.Cl.
B65B 33/02(2006.01)

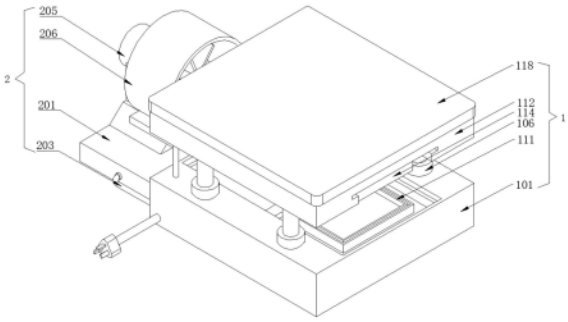
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种书封面塑封机构

(57)摘要

本实用新型提供一种书封面塑封机构,涉及塑封技术领域,包括包装机构,包装机构的外壁一侧固定连接有通风机构,本实用新型中,通过在包装机构的配合下,采用对书籍外包装透明膜边缘处进行加热,实现高效塑封的效果,再通过底部加热电板A的加热,达到包装透明膜受热收缩与书籍紧密贴合的效果,实现有效防止书籍氧化发霉的效果,结构简单,便于操作,在家使用简单便捷。



CN 221341267 U

1.一种书封面塑封机构,包括包装机构(1),其特征在于:所述包装机构(1)的外壁一侧固定连接有通风机构(2);

所述包装机构(1)包括有隔热箱(101),所述隔热箱(101)的顶部开设有安装槽A(102),所述安装槽A(102)的内表壁活动安装有加热电板A(103),所述隔热箱(101)的外壁一侧开设有安装孔A(104),所述安装孔A(104)的内表壁固定插设有电插头(105),且电插头(105)的外壁一侧与加热电板A(103)的外壁一侧固定连接,所述隔热箱(101)的顶部固定安装有四个气缸(106),所述安装槽A(102)的内表壁固定安装有隔板A(107),所述隔板A(107)的顶部活动安装有置放箱(108),所述置放箱(108)的外表壁开设有两个孔洞(109),所述置放箱(108)的顶部固定安装有隔板B(110),所述置放箱(108)的顶部固定安装有两个下定型模具(111),四个所述气缸(106)的顶部之间固定安装有调节板(112),所述调节板(112)的底部开设有两个安装槽B(113),两个所述安装槽B(113)的内表壁均活动安装有加热架(114),所述调节板(112)的顶部开设有两个安装孔B(115),两个所述安装孔B(115)的内表壁均固定安装有导热铜块(116),且两个导热铜块(116)的底部均与下定型模具(111)固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种书封面塑封机构,其特征在于:所述调节板(112)的顶部活动安装有加热电板B(117)。

3.根据权利要求2所述的一种书封面塑封机构,其特征在于:所述调节板(112)的外表壁活动套设有顶盖(118)。

4.根据权利要求3所述的一种书封面塑封机构,其特征在于:所述隔热箱(101)的顶部开设有安装孔C(119)。

5.根据权利要求4所述的一种书封面塑封机构,其特征在于:所述安装孔C(119)的内表壁固定插设有导线A(120)。

6.根据权利要求5所述的一种书封面塑封机构,其特征在于:所述通风机构(2)包括有安装底座(201),所述安装底座(201)的外壁一侧固定连接有连接头(202),所述连接头(202)的内表壁固定安装有导线B(203),所述安装底座(201)的顶部固定安装有支撑架(204),所述支撑架(204)的顶部固定连接有小电机(205),所述小电机(205)的外壁一侧固定安装有电扇外壳(206),所述电扇外壳(206)的外壁一侧开设有散热孔(207),所述小电机(205)的外壁一侧固定安装有转轴(208),所述转轴(208)的外表壁固定安装有一组扇叶(209)。

7.根据权利要求6所述的一种书封面塑封机构,其特征在于:所述隔热箱(101)的外壁一侧与安装底座(201)的外壁一侧固定连接。

一种书封面塑封机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑封技术领域,尤其涉及一种书封面塑封机构。

背景技术

[0002] 塑封方式有热塑和冷塑两种,热塑是利用多段式温控,滚动加热方式产生高温对塑封膜和资料页进行定型处理,冷塑是采用带有黏性或磁性的塑封膜在不需要加热的情况下对塑封膜和资料页进行定型处理。

[0003] 但是,实际生活中多数家庭书籍直接放置在书架上,收藏的书籍易氧化发黄,在潮湿环境下易发霉变形,有些家庭使用透明收纳袋对书籍进行包装,收纳袋使用不方便,密封性差,受环境影响大,不能很好地保存收藏的书籍。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有设备在使用时,由于现阶段的家庭收藏书籍多直接放置在书架上,导致书籍在空气中易氧化受潮变形,影响收藏书籍寿命的问题,而提出的一种书封面塑封机构。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种书封面塑封机构,包括包装机构,所述包装机构的外壁一侧固定连接有通风机构;

[0006] 所述包装机构包括有隔热箱,所述隔热箱的顶部开设有安装槽A,所述安装槽A的内表壁活动安装有加热电板A,所述隔热箱的外壁一侧开设有安装孔A,所述安装孔A的内表壁固定插设有电插头,且电插头的外壁一侧与加热电板A的外壁一侧固定连接,所述隔热箱的顶部固定安装有四个气缸,所述安装槽A的内表壁固定安装有隔板A,所述隔板A的顶部活动安装有置放箱,所述置放箱的外表壁开设有两个孔洞,所述置放箱的顶部固定安装有隔板B,所述置放箱的顶部固定安装有两个下定型模具,四个所述气缸的顶部之间固定安装有调节板,所述调节板的底部开设有两个安装槽B,两个所述安装槽B的内表壁均活动安装有加热架,所述调节板的顶部开设有两个安装孔B,两个所述安装孔B的内表壁均固定安装有导热铜块,且两个导热铜块的底部均与下定型模具固定连接。

[0007] 优选的,所述调节板的顶部活动安装有加热电板B。

[0008] 优选的,所述调节板的外表壁活动套设有顶盖。

[0009] 优选的,所述隔热箱的顶部开设有安装孔C。

[0010] 优选的,所述安装孔C的内表壁固定插设有导线A。

[0011] 优选的,所述通风机构包括有安装底座,所述安装底座的外壁一侧固定连接有连接头,所述连接头的内表壁固定安装有导线B,所述安装底座的顶部固定安装有支撑架,所述支撑架的顶部固定连接有小电机,所述小电机的外壁一侧固定安装有电扇外壳,所述电扇外壳的外壁一侧开设有散热孔,所述小电机的外壁一侧固定安装有转轴,所述转轴的外表壁固定安装有一组扇叶。

[0012] 优选的,所述隔热箱的外壁一侧与安装底座的外壁一侧固定连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,

[0014] 1、本实用新型中,通过在包装机构的配合下,采用对书籍外包装透明膜边缘处进行加热,实现高效塑封的效果,再通过底部加热电板A的加热,达到包装透明膜受热收缩与书籍紧密贴合的效果,实现有效防止书籍氧化发霉的效果,结构简单,便于操作,在家使用简单便捷。

[0015] 2、本实用新型中,通过在通风机构的配合下,可保持使用的密闭环境下空气相流动,在对书籍包装透明膜进行加热过程中会产生难闻气体,安装的通风电扇能够驱散产生的气体,确保装置在家庭内使用的安全性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出一种书封面塑封机构中的主视图;

[0017] 图2为本实用新型提出一种书封面塑封机构中的包装机构拆分图;

[0018] 图3为本实用新型提出一种书封面塑封机构中的包装机构部分拆分图;

[0019] 图4为本实用新型提出一种书封面塑封机构中的通风机构拆分图。

[0020] 图例说明:

[0021] 1、包装机构;101、隔热箱;102、安装槽A;103、加热电板A;104、安装孔A;105、电插头;106、气缸;107、隔板A;108、置放箱;109、孔洞;110、隔板B;111、下定型模具;112、调节板;113、安装槽B;114、加热架;115、安装孔B;116、导热铜块;117、加热电板B;118、顶盖;119、安装孔C;120、导线A;

[0022] 2、通风机构;201、安装底座;202、连接头;203、导线B;204、支撑架;205、小电机;206、电扇外壳;207、散热孔;208、转轴;209、扇叶。

具体实施方式

[0023] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0024] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0025] 实施例1,如图1-图4所示,本实用新型提供一种书封面塑封机构,包括包装机构1,包装机构1的外壁一侧固定连接有通风机构2;

[0026] 包装机构1包括有隔热箱101,隔热箱101的顶部开设有安装槽A102,安装槽A102的内表壁活动安装有加热电板A103,隔热箱101的外壁一侧开设有安装孔A104,安装孔A104的内表壁固定插设有电插头105,且电插头105的外壁一侧与加热电板A103的外壁一侧固定连接,隔热箱101的顶部固定安装有四个气缸106,安装槽A102的内表壁固定安装有隔板A107,隔板A107的顶部活动安装有置放箱108,置放箱108的外表壁开设有两个孔洞109,置放箱108的顶部固定安装有隔板B110,置放箱108的顶部固定安装有两个下定型模具111,四个气缸106的顶部之间固定安装有调节板112,调节板112的底部开设有两个安装槽B113,两个安装槽B113的内表壁均活动安装有加热架114,调节板112的顶部开设有两个安装孔B115,两

个安装孔B115的内表壁均固定安装有导热铜块116,且两个导热铜块116的底部均与下定型模具111固定连接,调节板112的顶部活动安装有加热电板B117,调节板112的外表壁活动套设有顶盖118,隔热箱101的顶部开设有安装孔C119,安装孔C119的内表壁固定插设有导线A120。

[0027] 其整个实施例1达到的效果为,底部隔热箱101内安装有加热电板A103,可以对其顶部的隔板A107进行均匀加热,隔板A107上安装有置放箱108,置放箱108上安装有两个下定型模具111,两个下定型模具111中间安装有隔板B110,书籍安装在下定型模具111内实现塑封过程,置放箱108两侧开设有孔洞109,便于整个置放箱108可以从装置中提出,便于更换维修清理,隔热箱101顶部通过四个气缸106安装有调节板112,调节板112底部开设有安装槽B113,安装槽B113内部可安装与底部下定型模具111匹配的加热架114,加热架114可插入到下定型模具111内设卡槽内,调节板112顶部安装有加热电板B117,加热电板B117通过底部安装的导热铜块116,可将热量传导至底部安装的加热架114上,调节板112顶部可安装顶盖118,达到防尘的效果。

[0028] 实施例2,如图2-图4所示,通风机构2包括有安装底座201,安装底座201的外壁一侧固定连接有连接头202,连接头202的内表壁固定安装有导线B203,安装底座201的顶部固定安装有支撑架204,支撑架204的顶部固定连接有小电机205,小电机205的外壁一侧固定安装有电扇外壳206,电扇外壳206的外壁一侧开设有散热孔207,小电机205的外壁一侧固定安装有转轴208,转轴208的外表壁固定安装有一组扇叶209。

[0029] 其整个实施例2达到的效果为,扇叶209安装在转轴208上,转轴208由小电机205驱动,实现扇叶209的旋转,扇叶209外安装有电扇外壳206,防止扇叶209旋转过程对使用人员的伤害,小电机205通过连接头202与底部安装底座201装配,通风机构2可实现将装置在使用过程中产生的难闻气体吹散,保证装置在家庭密闭环境下的安全性。

[0030] 工作原理:首先将包装的透明膜安装在下定型模具111中,待包装的书籍再置放到下定型模具111中间的槽内,再在书籍上方置放一层透明膜,通过电控方式控制气缸106实现对顶部安装的调节板112的调节,调节板112底部安装的加热架B114与底部下定型模具111装配,加热架114在顶部加热电板B117的加热下,书籍上下两层透明膜与加热架114接触处融化后黏合在一起,实现对书籍的塑封,塑封后下定型模具111底部安装的加热电板A103进行加热,实现对顶部黏合密封的透明膜进行热缩处理,使透明膜与书籍更好贴合,隔热箱101顶部开设有安装孔C119,安装孔C119内部安装有导线A120,实现将加热电板A103与顶部安装的加热电板B117串联,隔热箱101一侧安装有安装底座201,安装底座201一侧有连接头202,通过导线B203可以将安装底座201与两个加热电板的电路安装在一起,通电后扇叶209在小电机205的驱动下,可对包装机构1中的塑封部分进行吹风,实现空气流通,驱散加热包装塑料膜产生的难闻气体。

[0031] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

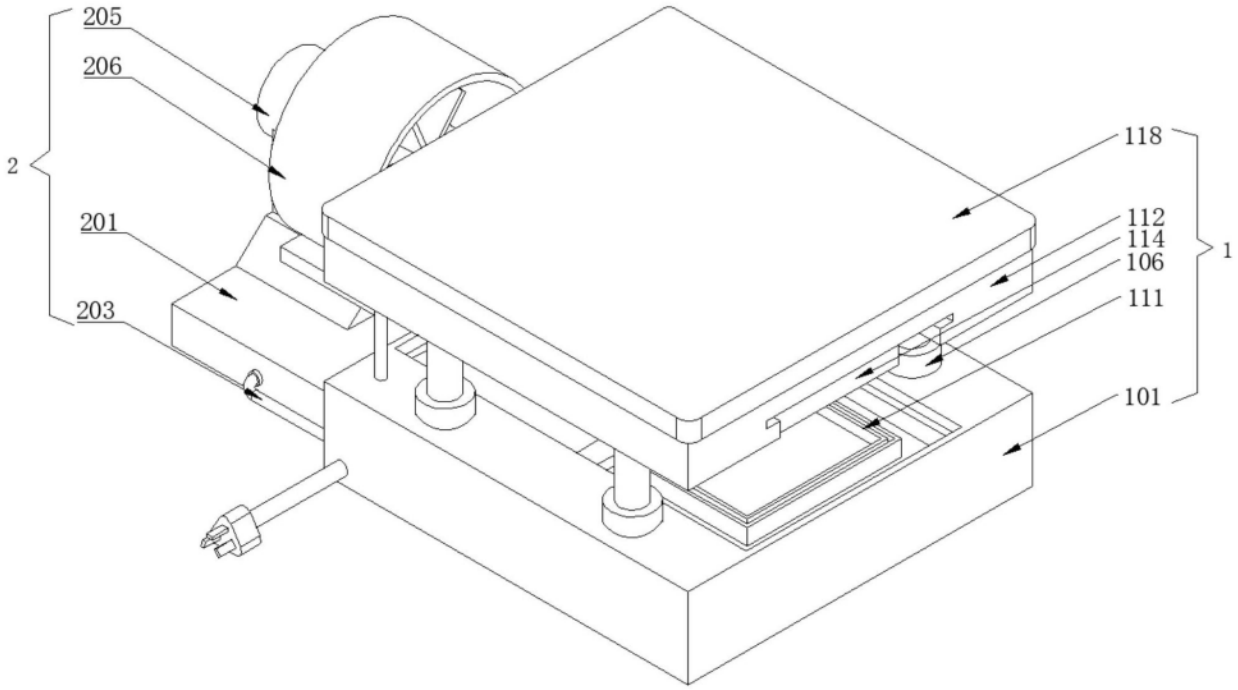


图1

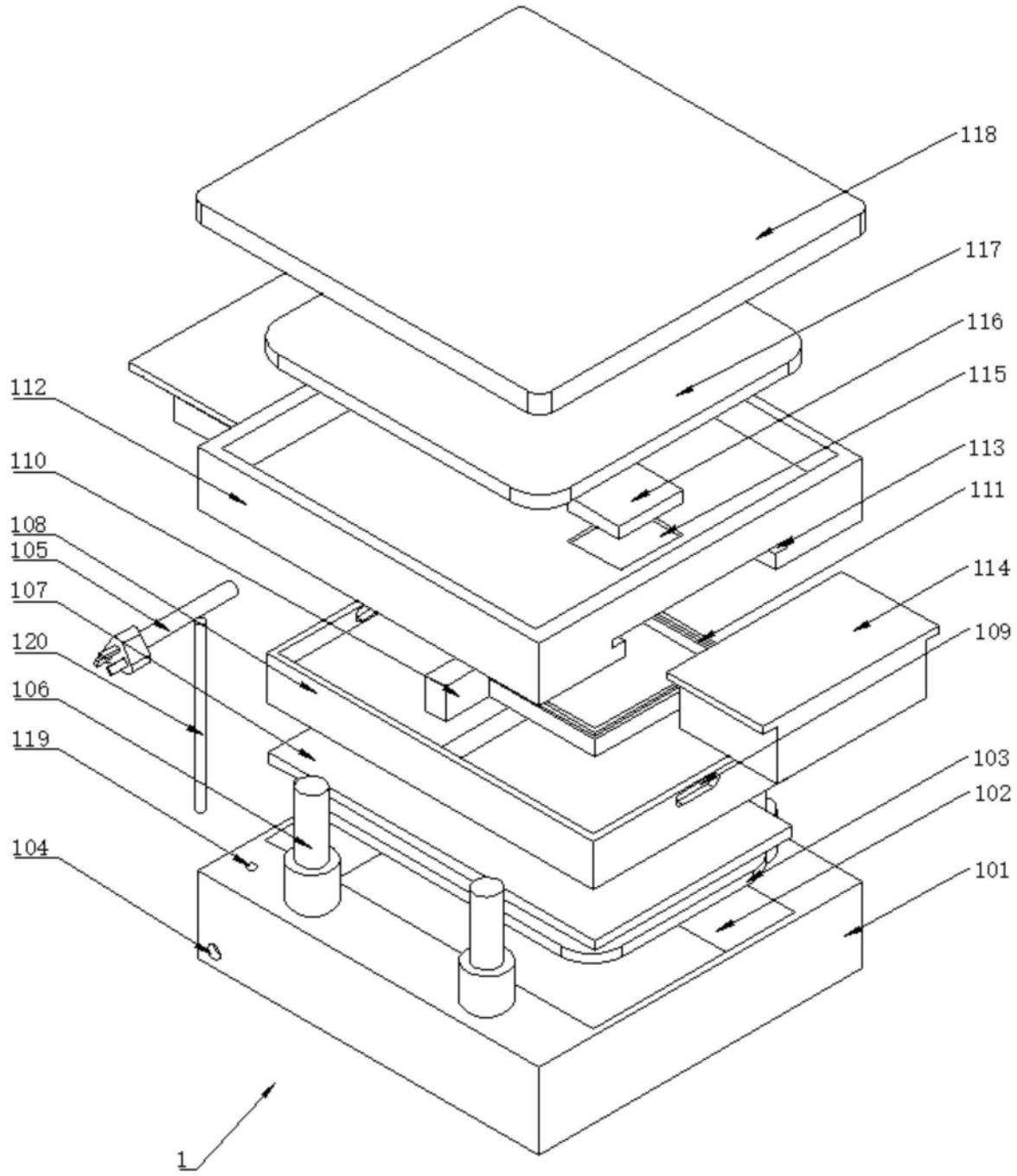

118
117
116
115
112
113
110
111
108
105
114
107
109
120
106
103
119
102
104
101
1

图2

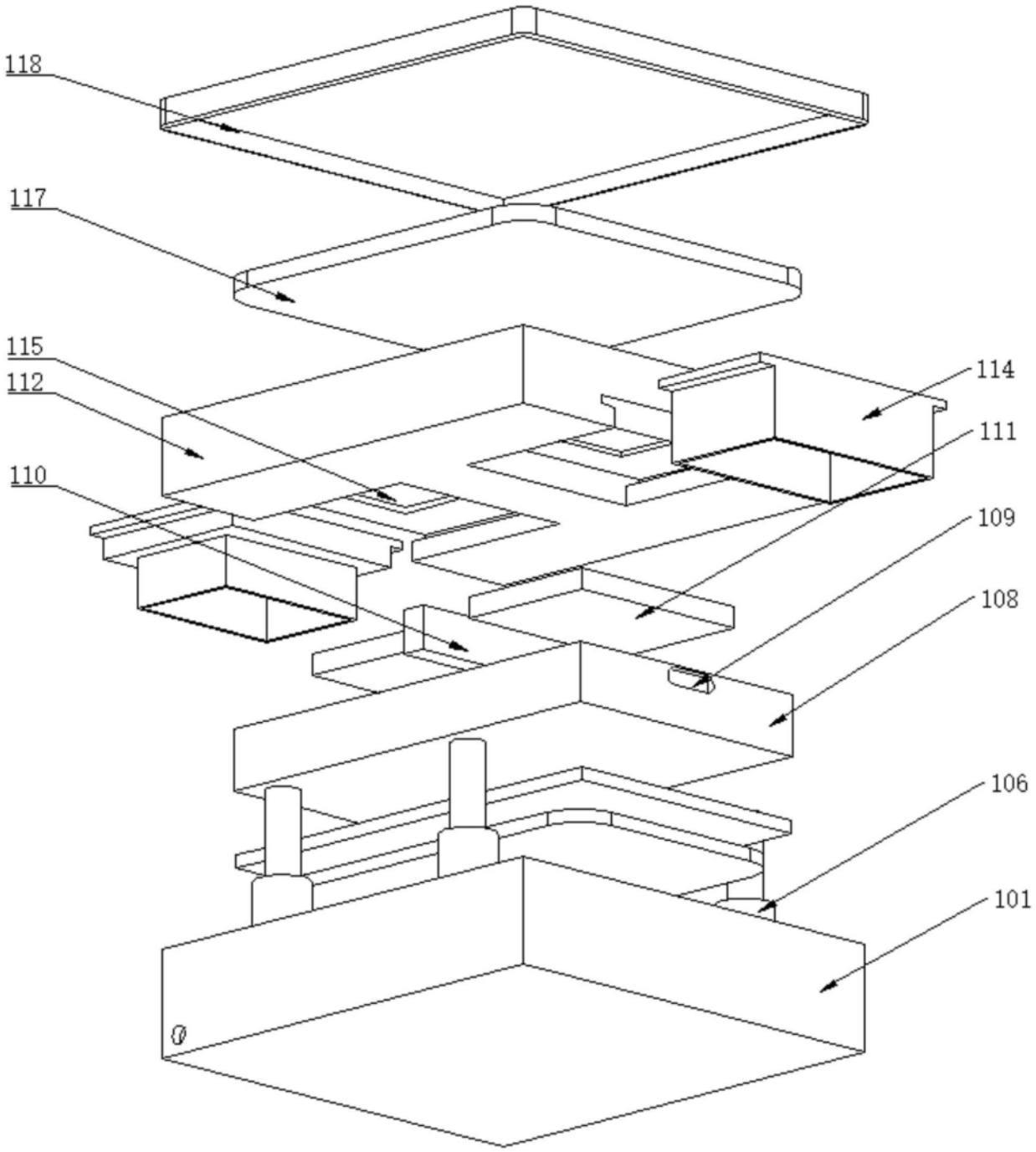


图3

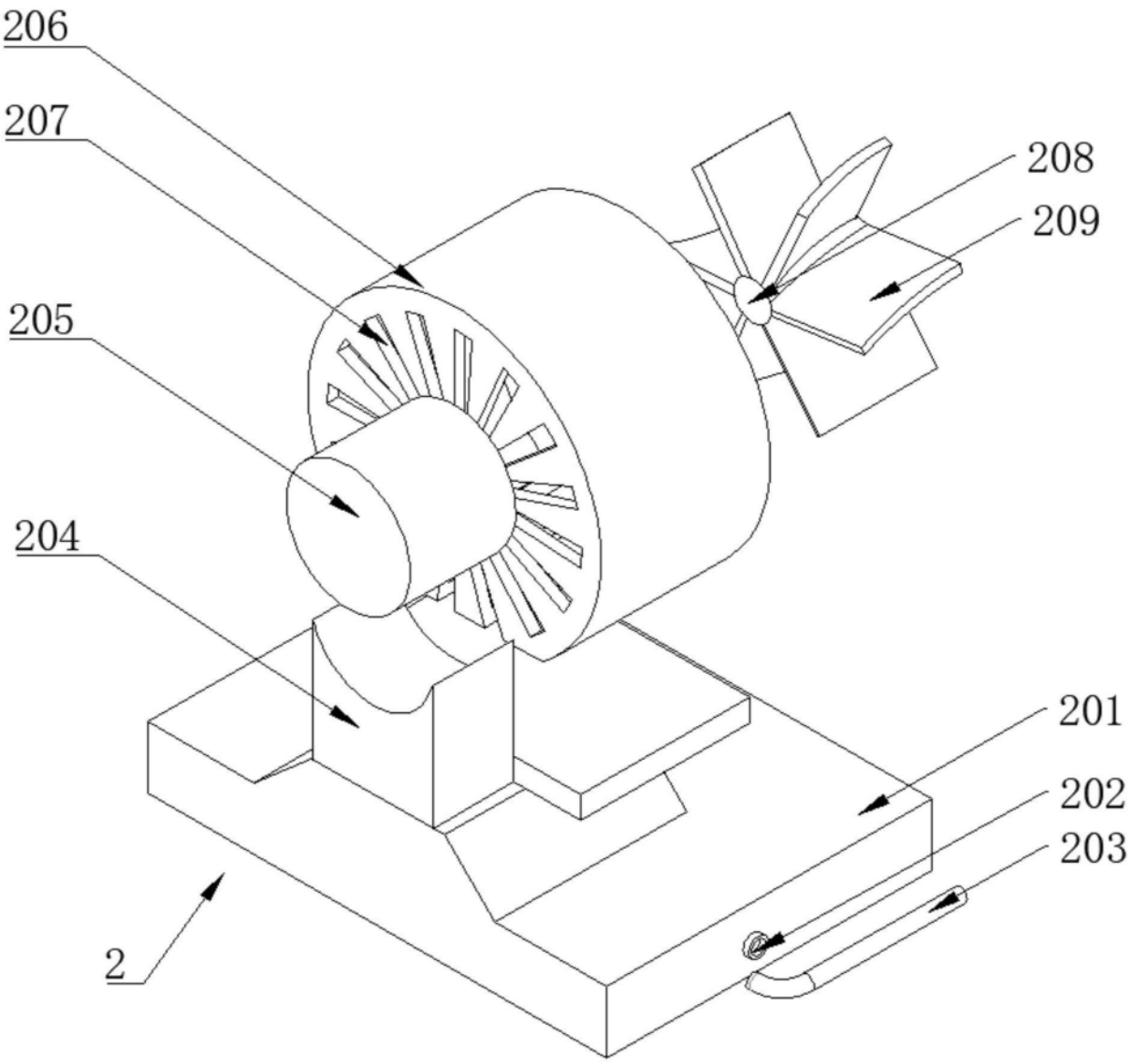


图4