



(21) 申请号 202322899763.1

(22) 申请日 2023.10.27

(73) 专利权人 重庆睿泽塑料制品有限公司

地址 400707 重庆市北碚区童家溪镇同兴
村余家河组

(72) 发明人 陈挺

(74) 专利代理机构 重庆元之本道知识产权代理
事务所(普通合伙) 50298

专利代理师 李丽琴

(51) Int. Cl.

B29C 45/26 (2006.01)

B29C 45/17 (2006.01)

B29C 45/66 (2006.01)

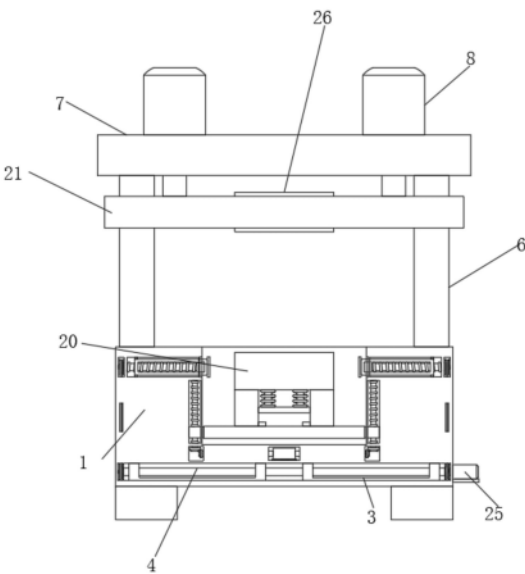
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于变频发电机动力底板的注塑模具

(57) 摘要

本实用新型属于注塑模具领域,尤其是一种用于变频发电机动力底板的注塑模具,针对现有的变频发电机动力底板的注塑模具在进行安装到注塑机器上较为不便,并且在上下模座分模时需要人工进行开模,较为不便问题,现提出如下方案,其包括底座,所述底座上开设有放置槽,且底座上对称固定连接有两个转动架,两个所述转动架上转动连接有同一个传动杆,且传动杆上设置有固定组件,所述底座上固定安装有第一双向电机,且第一双向电机上设置有调节组件,所述底座顶部两侧均对称固定连接有两个立柱,且两个立柱顶部固定连接有同一个顶板,本实用新型能够根据下模座的高度进行调节支撑板的高度,并且能够根据下模座的宽度进行夹持固定。



1. 一种用于变频发电机动力底板的注塑模具, 包括底座 (1), 其特征在于, 所述底座 (1) 上开设有放置槽 (2), 且底座 (1) 上对称固定连接有两个转动架 (3), 两个所述转动架 (3) 上转动连接有同一个传动杆 (4), 且传动杆 (4) 上设置有固定组件, 所述底座 (1) 上固定安装有第一双向电机 (5), 且第一双向电机 (5) 上设置有调节组件, 所述底座 (1) 顶部两侧均对称固定连接有两个立柱 (6), 且两个立柱 (6) 顶部固定连接有同一个顶板 (7), 所述顶板 (7) 上对称固定连接有两个推杆电机 (8), 且两个推杆电机 (8) 上设置有夹持组件。

2. 根据权利要求1所述的一种用于变频发电机动力底板的注塑模具, 其特征在于, 所述固定组件包括对称固定连接于传动杆 (4) 上的两个传动轮 (9), 且两个传动轮 (9) 上均传动连接有传动带 (10), 所述传动带 (10) 上传动连接有从动轮 (11), 且从动轮 (11) 一侧固定连接第一螺纹杆 (12), 所述第一螺纹杆 (12) 上螺纹连接有螺纹套杆 (13), 且从动轮 (11) 另一侧转动连接在底座 (1) 上。

3. 根据权利要求1所述的一种用于变频发电机动力底板的注塑模具, 其特征在于, 所述调节组件包括固定连接于第一双向电机 (5) 两侧输出轴上的传动轴 (14), 且传动轴 (14) 上固定连接第一锥齿轮 (15), 所述第一锥齿轮 (15) 上啮合连接第二锥齿轮 (16), 且第二锥齿轮 (16) 上固定连接第二螺纹杆 (17), 所述第二螺纹杆 (17) 上螺纹连接有螺纹套 (18), 且螺纹套 (18) 一侧固定连接支撑板 (19), 所述支撑板 (19) 上放置有下模座 (20)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于变频发电机动力底板的注塑模具, 其特征在于, 所述夹持组件包括固定连接于两个推杆电机 (8) 输出轴上的安装板 (21), 且安装板 (21) 上对称固定安装有两个第二双向电机 (22), 两个所述第二双向电机 (22) 两侧输出轴上均固定连接第三螺纹杆 (23), 且第三螺纹杆 (23) 上螺纹连接夹持板 (24), 所述夹持板 (24) 上相抵触有上模座 (26)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于变频发电机动力底板的注塑模具, 其特征在于, 所述底座 (1) 一侧底部固定安装有电动机 (25), 且电动机 (25) 输出轴固定连接于两个传动轮 (9) 中位于右侧传动轮 (9) 上。

6. 根据权利要求2所述的一种用于变频发电机动力底板的注塑模具, 其特征在于, 所述第一螺纹杆 (12) 转动连接在底座 (1) 上, 且螺纹套杆 (13) 滑动连接在底座 (1) 上。

7. 根据权利要求3所述的一种用于变频发电机动力底板的注塑模具, 其特征在于, 所述传动轴 (14) 转动连接在底座 (1) 上, 且第二螺纹杆 (17) 转动连接在底座 (1) 上, 所述螺纹套 (18) 滑动连接在放置槽 (2) 内壁上。

8. 根据权利要求4所述的一种用于变频发电机动力底板的注塑模具, 其特征在于, 所述第三螺纹杆 (23) 转动连接在安装板 (21) 上, 且夹持板 (24) 滑动连接在安装板 (21) 上。

一种用于变频发电机动力底板的注塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑模具技术领域,尤其涉及一种用于变频发电机动力底板的注塑模具。

背景技术

[0002] 模具是工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具,注塑模具是把受热融化的材料由高压射入型腔,经冷却固化后,得到成形品的模具,变频发电机动力底板是安装于变频发电机底部,用于支撑变频发电机的塑料板,但是,现有的变频发电机动力底板的注塑模具在进行安装到注塑机器上较为不便,并且在上下模座分模时需要人工进行开模,较为不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在变频发电机动力底板的注塑模具在进行安装到注塑机器上较为不便,并且在上下模座分模时需要人工进行开模,较为不便缺点,而提出的一种用于变频发电机动力底板的注塑模具。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种用于变频发电机动力底板的注塑模具,包括底座,所述底座上开设有放置槽,且底座上对称固定连接有两个转动架,两个所述转动架上转动连接有同一个传动杆,且传动杆上设置有固定组件,所述底座上固定安装有第一双向电机,且第一双向电机上设置有调节组件,所述底座顶部两侧均对称固定连接有两个立柱,且两个立柱顶部固定连接有同一个顶板,所述顶板上对称固定连接有两个推杆电机,且两个推杆电机上设置有夹持组件,所述固定组件包括对称固定连接于传动杆上的两个传动轮,且两个传动轮上均传动连接有传动带,所述传动带上传动连接有从动轮,且从动轮一侧固定连接有第一螺纹杆,所述第一螺纹杆上螺纹连接有螺纹套杆,且从动轮另一侧转动连接在底座上,所述调节组件包括固定连接于第一双向电机两侧输出轴上的传动轴,且传动轴上固定连接有第一锥齿轮,所述第一锥齿轮上啮合连接有第二锥齿轮,且第二锥齿轮上固定连接有第二螺纹杆,所述第二螺纹杆上螺纹连接有螺纹套,且螺纹套一侧固定连接有支撑板,所述支撑板上放置有下模座,所述夹持组件包括固定连接于两个推杆电机输出轴上的安装板,且安装板上对称固定安装有两个第二双向电机,两个所述第二双向电机两侧输出轴上均固定连接有第三螺纹杆,且第三螺纹杆上螺纹连接有夹持板,所述夹持板上相抵触有上模座,所述底座一侧底部固定安装有电动机,且电动机输出轴固定连接于两个传动轮右侧传动轮上。

[0006] 优选的,所述第一螺纹杆转动连接在底座上,且螺纹套杆滑动连接在底座上。

[0007] 优选的,所述传动轴转动连接在底座上,且第二螺纹杆转动连接在底座上,所述螺纹套滑动连接在放置槽内壁上。

[0008] 优选的,所述第三螺纹杆转动连接在安装板上,且夹持板滑动连接在安装板上。

[0009] 本实用新型中,所述一种用于变频发电机动力底板的注塑模具有益效果:

[0010] 由于设置了底座、放置槽、第一双向电机、传动轴、第一锥齿轮、第二锥齿轮、第二螺纹杆、螺纹套、支撑板、下模座,启动第一双向电机,第一双向电机两侧输出轴带动传动轴运作,传动轴带动第一锥齿轮运作,第一锥齿轮带动第二锥齿轮运作,第二锥齿轮带动第二螺纹杆运作,第二螺纹杆带动螺纹套运作,螺纹套带动支撑板运作,使其可以根据下模座的高度进行调节支撑板的高度,方便进行夹持。

[0011] 由于设置了转动架、传动杆、传动轮、传动带、从动轮、第一螺纹杆、螺纹套杆、电动机,启动电动机,电动机输出轴带动右侧传动轮运作,右侧传动轮带动传动杆运作,传动杆带动左侧传动轮运作,两个传动轮带动传动带运作,传动带带动从动轮运作,从动轮带动第一螺纹杆运作,第一螺纹杆带动螺纹套杆运作,螺纹套杆对下模座进行夹持固定,使其能够根据下模座的宽度进行夹持固定。

[0012] 由于设置了立柱、顶板、推杆电机、安装板、第二双向电机、第三螺纹杆、夹持板、上模座,启动第二双向电机,第二双向电机输出轴带动第三螺纹杆运作,第三螺纹杆带动夹持板运作,使其可以对上模座进行夹持固定,启动推杆电机,推杆电机输出轴带动顶板移动,顶板带动上模座和下模座进行合模,使其可以带动上下模座进行合模。

[0013] 本实用新型能够根据下模座的高度进行调节支撑板的高度,并且能够根据下模座的宽度进行夹持固定。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种用于变频发电机动力底板的注塑模具的主视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种用于变频发电机动力底板的注塑模具的底座结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种用于变频发电机动力底板的注塑模具的安装板俯视图结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型提出的一种用于变频发电机动力底板的注塑模具的安装板立体结构示意图。

[0018] 图中:1、底座;2、放置槽;3、转动架;4、传动杆;5、第一双向电机;6、立柱;7、顶板;8、推杆电机;9、传动轮;10、传动带;11、从动轮;12、第一螺纹杆;13、螺纹套杆;14、传动轴;15、第一锥齿轮;16、第二锥齿轮;17、第二螺纹杆;18、螺纹套;19、支撑板;20、下模座;21、安装板;22、第二双向电机;23、第三螺纹杆;24、夹持板;25、电动机;26、上模座。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,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。

[0020] 实施例一

[0021] 参照图1-图4,一种用于变频发电机动力底板的注塑模具,包括底座1,底座1上开设有放置槽2,且底座1上对称固定连接有两个转动架3,两个转动架3上转动连接有同一个传动杆4,且传动杆4上设置有固定组件,底座1上固定安装有第一双向电机5,且第一双向电

机5上设置有调节组件,底座1顶部两侧均对称固定连接有两个立柱6,且两个立柱6顶部固定连接有同一个顶板7,顶板7上对称固定连接有两个推杆电机8,且两个推杆电机8上设置有夹持组件,底座1一侧底部固定安装有电动机25,且电动机25输出轴固定连接于两个传动轮9右侧传动轮9上,夹持组件包括固定连接于两个推杆电机8输出轴上的安装板21,且安装板21上对称固定安装有两个第二双向电机22,两个第二双向电机22两侧输出轴上均固定连接第三螺纹杆23,且第三螺纹杆23上螺纹连接有夹持板24,夹持板24上相抵触有上模座26,调节组件包括固定连接于第一双向电机5两侧输出轴上的传动轴14,且传动轴14上固定连接第一锥齿轮15,第一锥齿轮15上啮合连接有第二锥齿轮16,且第二锥齿轮16上固定连接第二螺纹杆17,第二螺纹杆17上螺纹连接有螺纹套18,且螺纹套18一侧固定连接支撑板19,支撑板19上放置有下模座20,固定组件包括对称固定连接于传动杆4上的两个传动轮9,且两个传动轮9上均传动连接有传动带10,传动带10上传动连接有从动轮11,且从动轮11一侧固定连接第一螺纹杆12,第一螺纹杆12上螺纹连接有螺纹套杆13,且从动轮11另一侧转动连接在底座1上。

[0022] 本实用新型中,第一螺纹杆12转动连接在底座1上,且螺纹套杆13滑动连接在底座1上。

[0023] 本实用新型中,传动轴14转动连接在底座1上,且第二螺纹杆17转动连接在底座1上,螺纹套18滑动连接在放置槽2内壁上。

[0024] 本实用新型中,第三螺纹杆23转动连接在安装板21上,且夹持板24滑动连接在安装板21上。

[0025] 本实用新型中,启动第一双向电机5,第一双向电机5两侧输出轴带动传动轴14运作,传动轴14带动第一锥齿轮15运作,第一锥齿轮15带动第二锥齿轮16运作,第二锥齿轮16带动第二螺纹杆17运作,第二螺纹杆17带动螺纹套18运作,螺纹套18带动支撑板19运作,使其可以根据下模座20的高度进行调节支撑板19的高度,方便进行夹持,启动电动机25,电动机25输出轴带动右侧传动轮9运作,右侧传动轮9带动传动杆4运作,传动杆4带动左侧传动轮9运作,两个传动轮9带动传动带10运作,传动带10带动从动轮11运作,从动轮11带动第一螺纹杆12运作,第一螺纹杆12带动螺纹套杆13运作,螺纹套杆13对下模座20进行夹持固定,使其能够根据下模座20的宽度进行夹持固定,启动第二双向电机22,第二双向电机22输出轴带动第三螺纹杆23运作,第三螺纹杆23带动夹持板24运作,使其可以对上模座26进行夹持固定,启动推杆电机8,推杆电机8输出轴带动安装板21移动,安装板21带动上模座26和下模座20进行合模,使其可以带动上下模座20进行合模。

[0026] 实施例二

[0027] 本实施例与实施例一的区别在于:上模座26和下模座20上设置有导向减震组件,使其可以减弱上模座26和下模座20的合模力,避免损伤模具。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

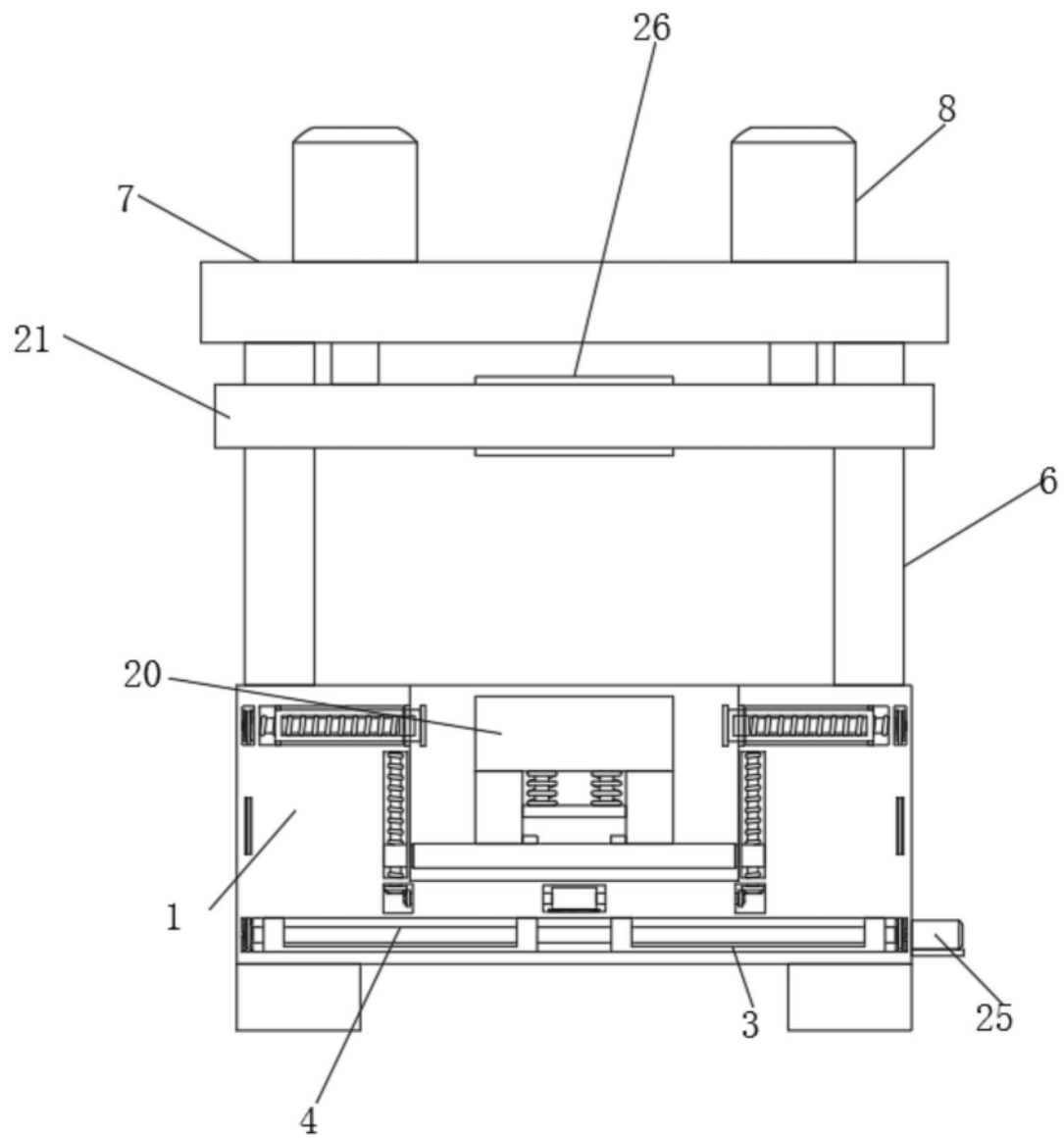


图1

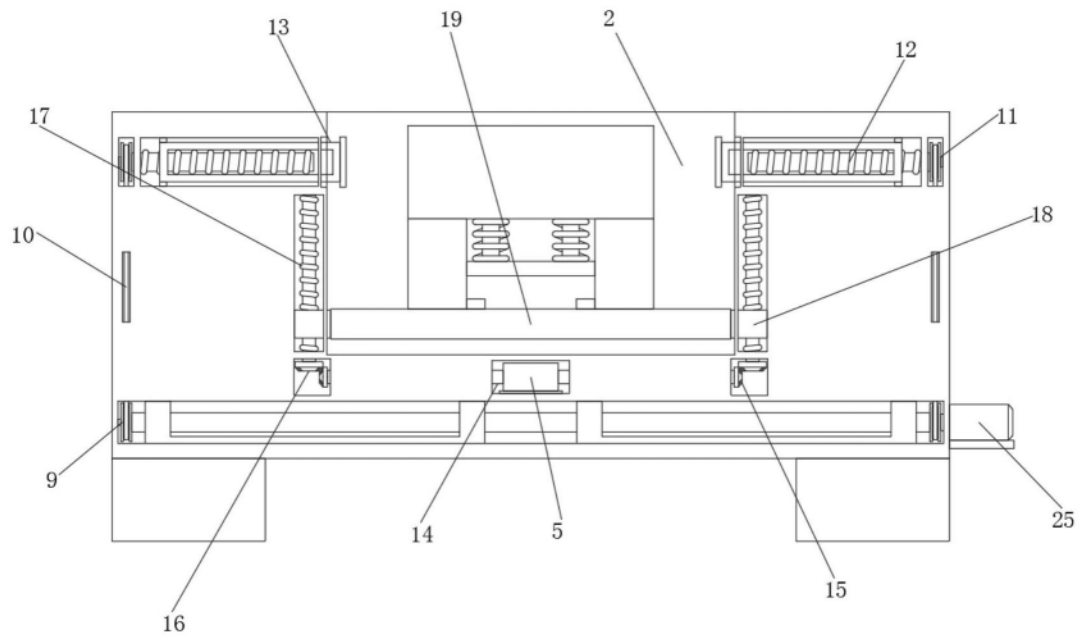


图2

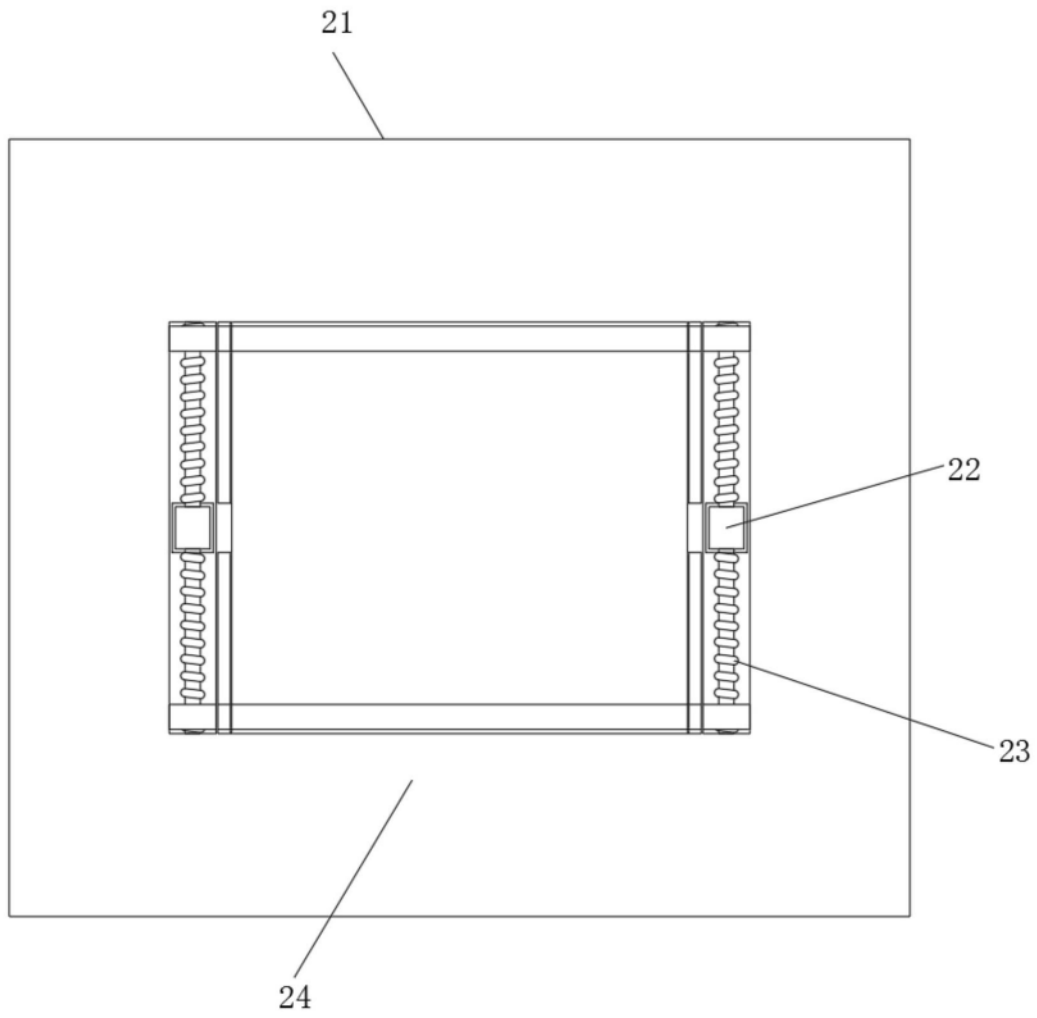


图3

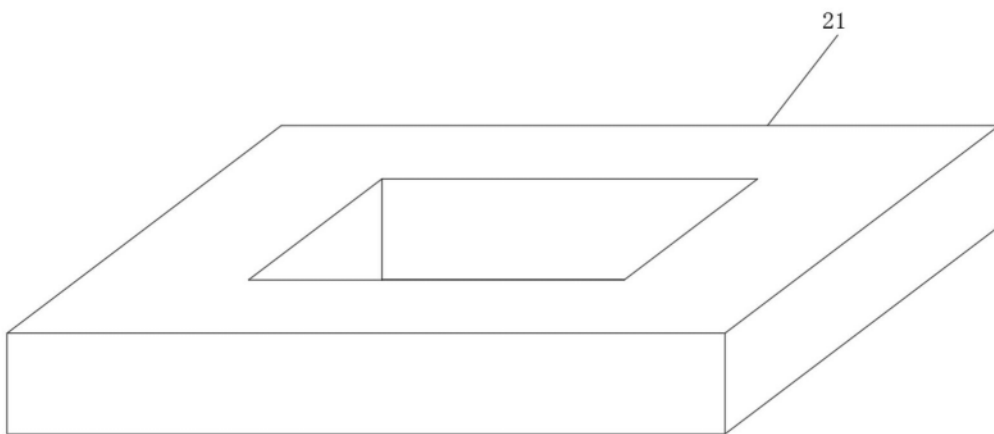


图4