



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212964062 U

(45) 授权公告日 2021.04.13

(21) 申请号 202022335407.3

(22) 申请日 2020.10.20

(73) 专利权人 安徽省汉博科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市庐阳区庐阳工
业园区阜阳北路与北城大道交口工投
创智天地A16号楼

(72) 发明人 秦滕滕

(74) 专利代理机构 合肥中谷知识产权代理事务
所(普通合伙) 34146

代理人 洪玲

(51) Int.Cl.

G01M 99/00 (2011.01)

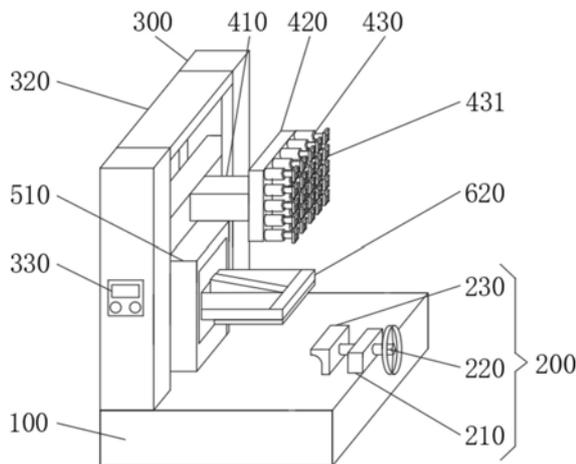
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于座椅靠背使用耐久性的测试装置

(57) 摘要

本实用新型公开了办公家具测试设备技术领域的一种用于座椅靠背使用耐久性的测试装置,包括底座、夹紧机构、立柱、测试机构、动力机构和固定机构,所述夹紧机构通过螺栓固定连接在所述底座的顶部右侧,所述立柱通过螺栓固定连接在所述底座的顶部左侧前后侧,所述测试机构位于所述立柱的右侧,所述动力机构通过螺栓固定连接在所述底座的顶部左侧,且位于所述立柱之间,所述固定机构滑动连接在所述动力机构的右侧壁,该用于座椅靠背使用耐久性的测试装置,结构设计合理,能够对座椅的靠背进行全面的测试,使座椅靠背测试的更加全面,测试的结果更加准确,使得座椅在测试的过程中稳定性更高,同时也保证了测试的安全性。



1. 一种用于座椅靠背使用耐久性的测试装置,其特征在于:包括底座(100)、夹紧机构(200)、立柱(300)、测试机构(400)、动力机构(500)和固定机构(600),所述夹紧机构(200)通过螺栓固定连接在所述底座(100)的顶部右侧,所述立柱(300)通过螺栓固定连接在所述底座(100)的顶部左侧前后侧,所述测试机构(400)位于所述立柱(300)的右侧,所述动力机构(500)通过螺栓固定连接在所述底座(100)的顶部左侧,且位于所述立柱(300)之间,所述固定机构(600)滑动连接在所述动力机构(500)的右侧壁,所述底座(100)的顶部右侧横向开有滑槽(110),所述立柱(300)的内腔顶部螺接有第一电动缸(310),所述第一电动缸(310)的底部通过螺栓固定连接在移动杆(311),所述立柱(300)的内侧壁上侧固定连接有连接板(320),前侧所述立柱(300)的前侧壁镶嵌有控制面板(330),所述控制面板(330)通过电线与所述夹紧机构(200)、所述第一电动缸(310)、所述测试机构(400)和所述动力机构(500)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于座椅靠背使用耐久性的测试装置,其特征在于:所述夹紧机构(200)包括支撑板(210)、锁紧螺杆(220)和挡板(230),所述锁紧螺杆(220)螺接在所述支撑板(210)的左侧壁,所述挡板(230)转动连接在所述锁紧螺杆(220)的左端,所述锁紧螺杆(220)的右端键连接有转动扶手。

3. 根据权利要求1所述的一种用于座椅靠背使用耐久性的测试装置,其特征在于:所述测试机构(400)包括连接柱(410)、安装板(420)、第二电动缸(430)和抵动块(431),所述安装板(420)通过螺栓固定连接在所述连接柱(410)的右端,所述第二电动缸(430)螺接在所述安装板(420)的右侧壁,所述抵动块(431)通过螺栓固定连接在所述第二电动缸(430)的右端。

4. 根据权利要求3所述的一种用于座椅靠背使用耐久性的测试装置,其特征在于:所述动力机构(500)包括设备箱(510)、电机(520)和调节螺杆(521),所述电机(520)通过螺栓固定连接在所述设备箱(510)的内腔底部,所述调节螺杆(521)键连接在所述电机(520)的动力输出轴顶端,所述调节螺杆(521)的顶端转动连接在所述设备箱(510)的内腔顶部。

5. 根据权利要求4所述的一种用于座椅靠背使用耐久性的测试装置,其特征在于:所述固定机构(600)包括螺块(610)和紧压板(620),所述紧压板(620)固定连接在所述螺块(610)的右侧壁,所述螺块(610)螺接在所述调节螺杆(521)的外侧壁。

6. 根据权利要求5所述的一种用于座椅靠背使用耐久性的测试装置,其特征在于:所述抵动块(431)的右侧壁和所述紧压板(620)的底部均粘接有防滑垫,所述防滑垫采用一种聚氨酯材质制成的构件。

一种用于座椅靠背使用耐久性的测试装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及办公家具测试设备技术领域,具体为一种用于座椅靠背使用耐久性的测试装置。

背景技术

[0002] 在现代人们的生活当中,无论是休息、工作还是娱乐都离不开椅子,目前市场上的各类椅子层出不穷,吸引着不同的爱椅人士。

[0003] 在生产座椅的过程中需要对座椅的靠背进行耐久性测试,现有的市面上对办公椅椅背的耐久性进行测试用的设备过于复杂,不能对座椅整个靠背进行测试,测试的不够全面,不够彻底,测试的结果不准确,并且在对座椅靠背测试的过程中,对座椅的固定方式太过简单,使测试过程中的稳定性太低,甚至会造成座椅的损坏,为此我们提出了一种用于座椅靠背使用耐久性的测试装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于座椅靠背使用耐久性的测试装置,以解决上述背景技术中提出了现有的市面上对办公椅椅背的耐久性进行测试用的设备过于复杂,不能对座椅整个靠背进行测试,并且在对座椅靠背测试的过程中,对座椅的固定方式太过简单,使测试过程中的稳定性太低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于座椅靠背使用耐久性的测试装置,包括底座、夹紧机构、立柱、测试机构、动力机构和固定机构,所述夹紧机构通过螺栓固定连接在所述底座的顶部右侧,所述立柱通过螺栓固定连接在所述底座的顶部左侧前后侧,所述测试机构位于所述立柱的右侧,所述动力机构通过螺栓固定连接在所述底座的顶部左侧,且位于所述立柱之间,所述固定机构滑动连接在所述动力机构的右侧壁,所述底座的顶部右侧横向开有滑槽,所述立柱的内腔顶部螺接有第一电动缸,所述第一电动缸的底部通过螺栓固定连接有移动杆,所述立柱的内侧壁上侧固定连接连接有连接板,前侧所述立柱的前侧壁镶嵌有控制面板,所述控制面板通过电线与所述夹紧机构、所述第一电动缸、所述测试机构和所述动力机构。

[0006] 优选的,所述夹紧机构包括支撑板、锁紧螺杆和挡板,所述锁紧螺杆螺接在所述支撑板的左侧壁,所述挡板转动连接在所述锁紧螺杆的左端,所述锁紧螺杆的右端键连接有转动扶手。

[0007] 优选的,所述测试机构包括连接柱、安装板、第二电动缸和抵动块,所述安装板通过螺栓固定连接在所述连接柱的右端,所述第二电动缸螺接在所述安装板的右侧壁,所述抵动块通过螺栓固定连接在所述第二电动缸的右端。

[0008] 优选的,所述动力机构包括设备箱、电机和调节螺杆,所述电机通过螺栓固定连接在所述设备箱的内腔底部,所述调节螺杆键连接在所述电机的动力输出轴顶端,所述调节螺杆的顶端转动连接在所述设备箱的内腔顶部。

[0009] 优选的,所述固定机构包括螺块和紧压板,所述紧压板固定连接在所述螺块的右侧壁,所述螺块螺接在所述调节螺杆的外侧壁。

[0010] 优选的,所述抵动块的右侧壁和所述紧压板的底部均粘接有防滑垫,所述防滑垫采用一种聚氨酯材质制成的构件。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、该用于座椅靠背使用耐久性的测试装置,通过测试机构的使用,通过连接柱上的安装板,安装板右侧壁上均匀设置的第二电动缸,在对座椅靠背进行测试的时候,通过立柱内腔的第一电动缸带动移动杆进行上下运动,使测试机构移动到座椅靠背上,通过多个第二电动缸能够对座椅的靠背进行全面的测试,使座椅靠背测试的更加全面,测试的结果更加准确。

[0013] 2、该用于座椅靠背使用耐久性的测试装置,通过动力机构、夹紧机构和固定机构的配合使用,通过将座椅放置到底座上,转动锁紧螺杆,锁紧螺杆带动挡板相左运动,对座椅底部进行锁紧固定,再通过电机的运行,电机带动调节螺杆进行转动,使螺块在调节螺杆上进行上下移动,螺块带动紧压板向下运动,使紧压板将座椅本体进行固定,通过左右两侧同时对座椅的底部和座椅的本体进行固定,从而使得座椅在测试的过程中稳定性更高,同时也保证了测试的安全性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型主视剖视图;

[0016] 图3为本实用新型右视剖视图;

[0017] 图4为本实用新型俯视结构示意图。

[0018] 图中:100、底座;110、滑槽;200、夹紧机构;210、支撑板;220、锁紧螺杆;230、挡板;300、立柱;310、第一电动缸;311、移动杆;320、连接板;330、控制面板;400、测试机构;410、连接柱;420、安装板;430、第二电动缸;431、抵动块;500、动力机构;510、设备箱;520、电机;521、调节螺杆;600、固定机构;610、螺块;620、紧压板。

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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 本实用新型提供一种用于座椅靠背使用耐久性的测试装置,测试的更加全面,结果更加准确,稳定性高,请参阅图1-4,包括底座100、夹紧机构200、立柱300、测试机构400、动力机构500和固定机构600;

[0021] 请再次参阅图1-4,底座100的顶部右侧横向开有滑槽110,底座100用于支撑安装夹紧机构200、立柱300、测试机构400、动力机构500和固定机构600;

[0022] 请参阅图1、图2和图4,夹紧机构200通过螺栓固定连接在底座100的顶部右侧,夹紧机构200用于将座椅的底部进行固定;

[0023] 请再次参阅图1-4,立柱300的内腔顶部螺接有第一电动缸310,第一电动缸310的底部通过螺栓固定连接移动杆311,立柱300的内侧壁上侧固定连接连接板320,前侧立柱300的前侧壁镶嵌有控制面板330,立柱300通过螺栓固定连接在底座100的顶部左侧前后侧,立柱300用于支撑安装测试机构400,第一电动缸310用于移动杆311的上下移动提供动力,移动杆311用于连接测试机构400,连接板320用于连接立柱300;

[0024] 请再次参阅图1-4,测试机构400位于立柱300的右侧,测试机构400用于座椅靠背的耐久性测试;

[0025] 请参阅图2-3,动力机构500通过螺栓固定连接在底座100的顶部左侧,且位于立柱300之间,动力机构500用于固定机构600提供动力;

[0026] 请参阅图1-2,固定机构600滑动连接在动力机构500的右侧壁,固定机构600用于对座椅的本身进行固定;

[0027] 请参阅图1,控制面板330通过电线与夹紧机构200、第一电动缸310、测试机构400和动力机构500,控制面板330用于控制夹紧机构200、第一电动缸310、测试机构400和动力机构500的启停。

[0028] 请再次参阅图1、图2和图4,为了能够将座椅的底部进行夹紧固定,夹紧机构200包括支撑板210、锁紧螺杆220和挡板230,锁紧螺杆220螺接在支撑板210的左侧壁,挡板230转动连接在锁紧螺杆220的左端,锁紧螺杆220的右端键连接有转动扶手。

[0029] 请再次参阅图1-4,为了能够测试座椅靠背的耐久性,测试机构400包括连接柱410、安装板420、第二电动缸430和抵动块431,安装板420通过螺栓固定连接在连接柱410的右端,第二电动缸430螺接在安装板420的右侧壁,抵动块431通过螺栓固定连接在第二电动缸430的右端。

[0030] 请再次参阅图2-3,为了能够使固定机构600能够自动对座椅进行固定,动力机构500包括设备箱510、电机520和调节螺杆521,电机520通过螺栓固定连接在设备箱510的内腔底部,调节螺杆521键连接在电机520的动力输出轴顶端,调节螺杆521的顶端转动连接在设备箱510的内腔顶部。

[0031] 请再次参阅图1-2,为了能够对座椅的本身进行固定,固定机构600包括螺块610和紧压板620,紧压板620固定连接在螺块610的右侧壁,螺块610螺接在调节螺杆521的外侧壁。

[0032] 请再次参阅图1-2,抵动块431的右侧壁和紧压板620的底部均粘接有防滑垫,防滑垫采用一种聚氨酯材质制成的构件。

[0033] 在具体的使用时,本技术领域人员对座椅的靠背进行耐久性进行测试时,通过将座椅放置到底座100上,转动支撑板210上的锁紧螺杆220,锁紧螺杆220带动挡板230在滑槽110内相左运动,对座椅底部进行锁紧固定,通过控制面板330启动电机520,通过电机520的运行,电机520带动调节螺杆521进行转动,使螺块610在调节螺杆521上进行上下移动,螺块610带动紧压板620向下运动,使紧压板620将座椅本身进行固定,通过左右两侧同时对座椅的底部和座椅的本身进行固定,座椅固定完成后,通过立柱300内腔的第一电动缸310带动移动杆311进行向下运动,通过移动杆311带动连接柱410,连接柱410上带动安装板420进行运动,安装板420右侧壁上均匀设置的第二电动缸430,使测试机构400移动到座椅靠背上,通过多个第二电动缸430能够对座椅的靠背进行全面的测试,使座椅靠背测试的更加全面,

测试的结果更加准确。

[0034] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0035] 虽然在上文中已经参考实施例对本实用新型进行了描述,然而在不脱离本实用新型的范围的情况下,可以对其进行各种改进并且可以用等效物替换其中的部件。尤其是,只要不存在结构冲突,本实用新型所披露的实施例中的各项特征均可通过任意方式相互结合起来使用,在本说明书中未对这些组合的情况进行穷举性的描述仅仅是出于省略篇幅和节约资源的考虑。因此,本实用新型并不局限于文中公开的特定实施例,而是包括落入权利要求的范围内的所有技术方案。

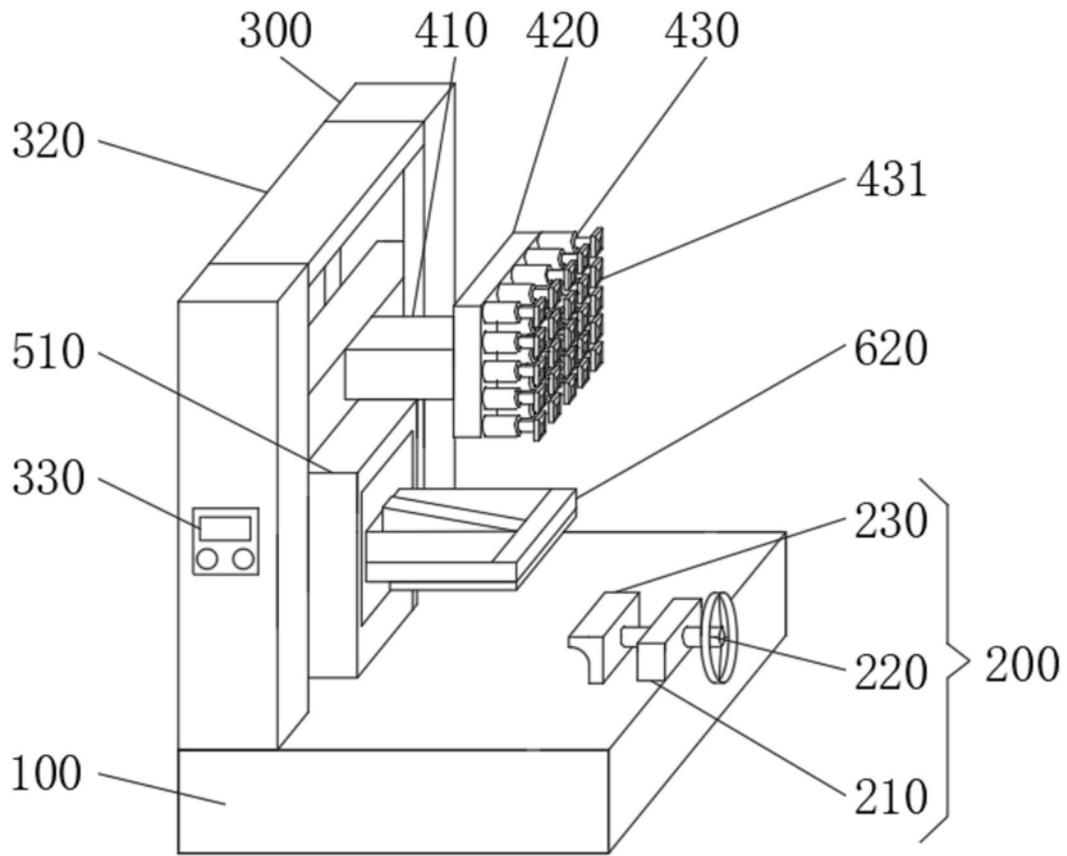


图1

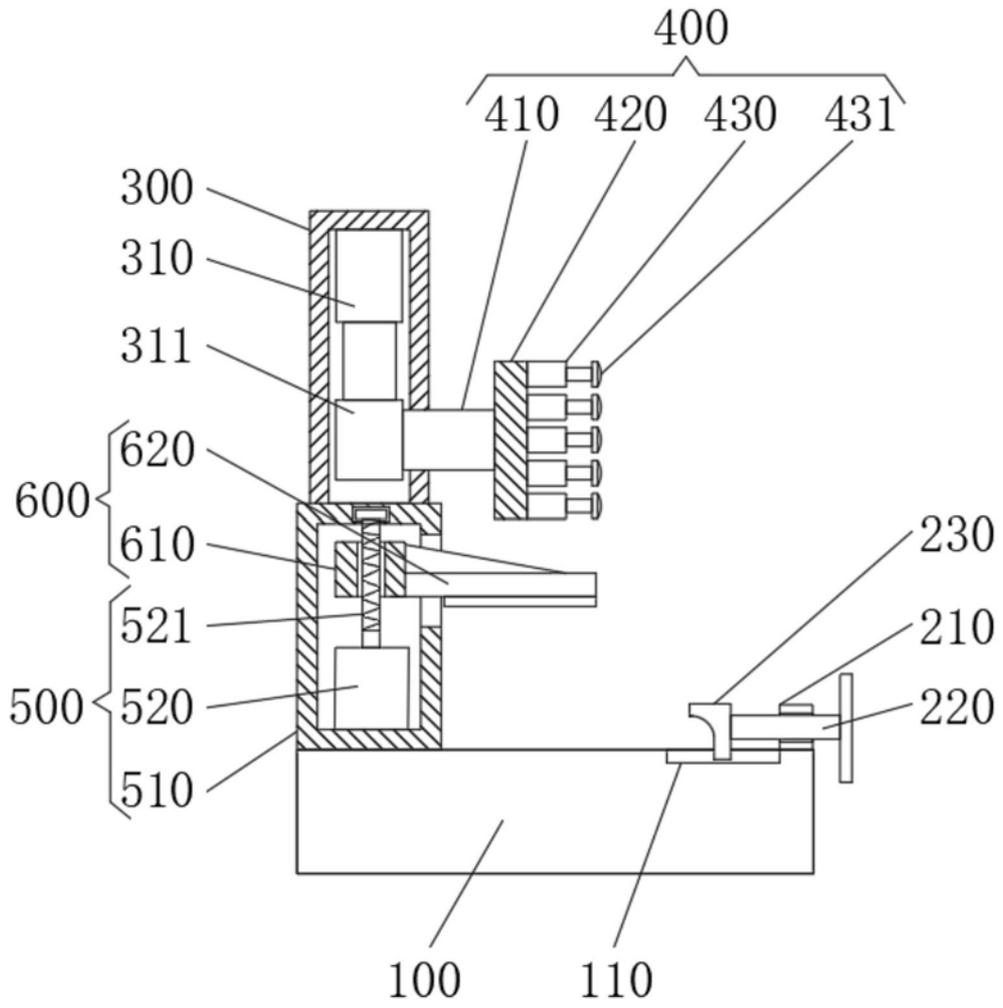


图2

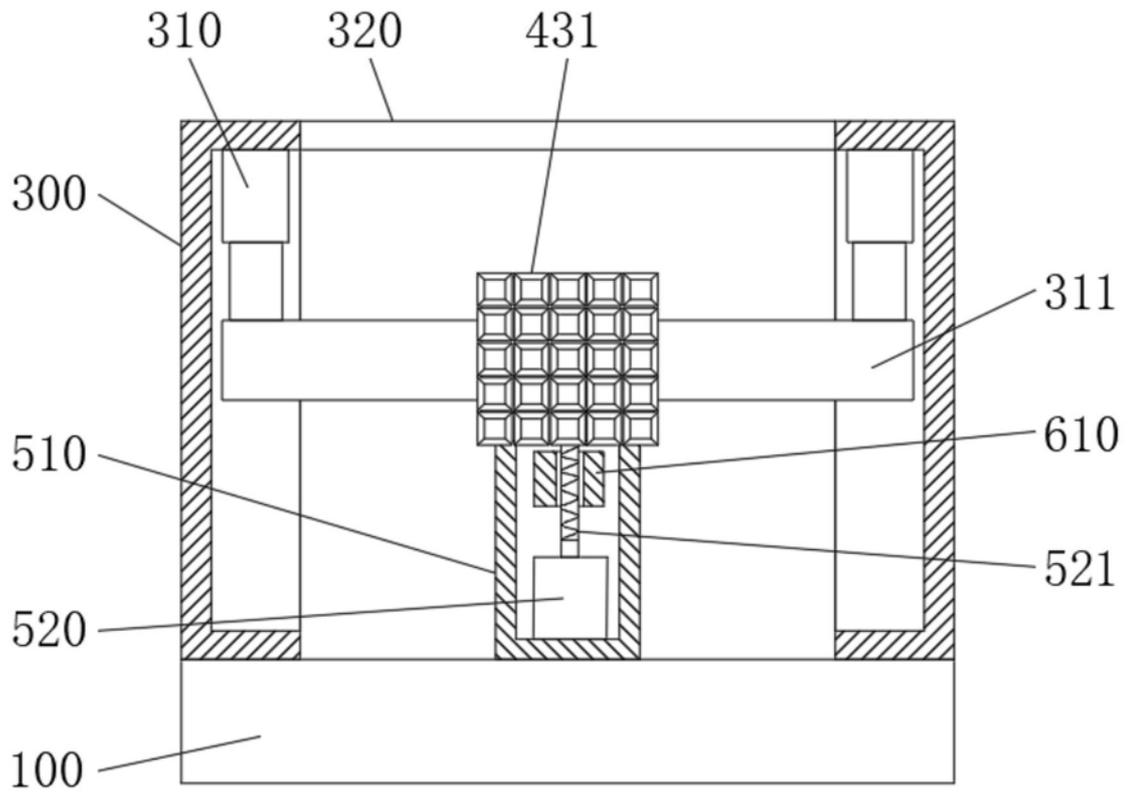


图3

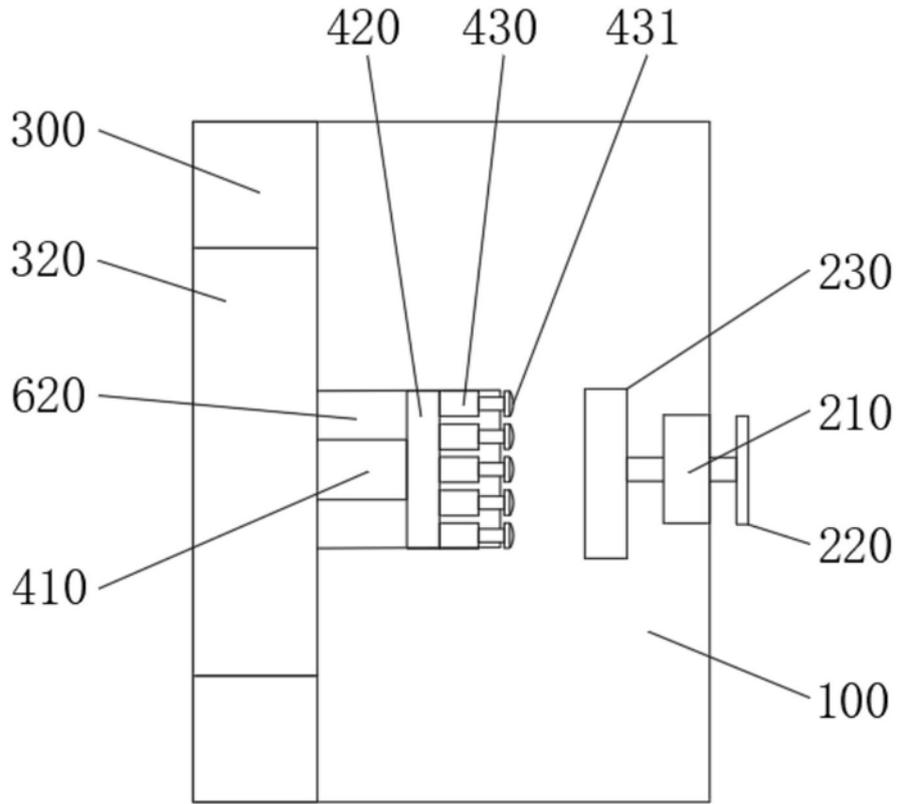


图4