



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219641868 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 05

(21) 申请号 202223151131.9

(22) 申请日 2022.11.25

(73) 专利权人 上海云秤数据科技有限公司

地址 201601 上海市松江区泗泾镇方泗公路18号2幢408室

(72) 发明人 雷华 唐美玲

(74) 专利代理机构 湖南乔熹知识产权代理事务所(普通合伙) 43262

专利代理师 周琼

(51) Int. Cl.

G01R 31/28 (2006.01)

G01R 1/04 (2006.01)

G01R 1/02 (2006.01)

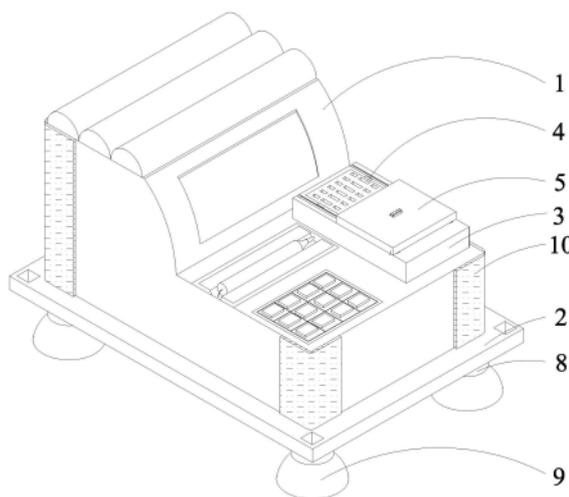
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种芯片测试装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种芯片测试装置,其包括芯片测试装置主体和底板,所述芯片测试装置主体栓接在底板的顶部,所述芯片测试装置主体顶部的前侧设置有芯片台,所述芯片台顶部的前侧设置有缓冲抵压机构,所述芯片台顶部的后侧设置有防灰移动机构,通过设置芯片测试装置主体、底板、芯片台、缓冲抵压机构和防灰移动机构,在进行对芯片进行检测时,先经过检测人员将芯片测试装置主体连通底板一并搁置在水平的位置,然后检测人员将芯片台顶部的防灰移动机构移动至不妨碍将芯片搁置在检测芯片的位置,在将芯片搁置在检测芯片的位置时,检测人员需要对芯片的角度以及位置进行手动的手动按压移动。



1. 一种芯片测试装置,其特征在于,所述芯片测试装置包括芯片测试装置主体(1)和底板(2),所述芯片测试装置主体(1)栓接在底板(2)的顶部,所述芯片测试装置主体(1)顶部的前侧设置有芯片台(3),所述芯片台(3)顶部的前侧设置有缓冲抵压机构(4),所述芯片台(3)顶部的后侧设置有防灰移动机构(5);

所述缓冲抵压机构(4)包括底槽(401)、活动槽(402)、两个固定块(403)、抵压板(404)、缓冲弹簧(405)、放置板(406)和芯片存放槽(407),所述底槽(401)开设在芯片台(3)顶部的前侧,所述活动槽(402)开设在底槽(401)的两侧,所述固定块(403)滑动连接在活动槽(402)的内壁,所述活动槽(402)和固定块(403)配合使用,所述抵压板(404)焊接在两个固定块(403)相对的一侧之间,所述缓冲弹簧(405)焊接在抵压板(404)的底部,所述缓冲弹簧(405)数量为四个,所述缓冲弹簧(405)的底部与活动槽(402)的底部接触,所述放置板(406)栓接在抵压板(404)的顶部,所述芯片存放槽(407)开设在放置板(406)的顶部。

2. 根据权利要求1所述的芯片测试装置,其特征在于,所述防灰移动机构(5)包括T型移动槽(501)、T型移动块(502)、防灰移动壳(503)、第一固定槽(504)、第二固定槽(505)和弹性限位块(506),所述T型移动槽(501)开设在芯片台(3)顶部的两侧,所述T型移动块(502)滑动连接在T型移动槽(501)的内壁,所述防灰移动壳(503)焊接在T型移动块(502)的顶部,所述第一固定槽(504)开设在芯片台(3)顶部的左侧,所述第二固定槽(505)开设在芯片台(3)顶部的左侧,所述弹性限位块(506)栓接在防灰移动壳(503)左侧的前侧内壁,所述弹性限位块(506)远离防灰移动壳(503)的一端卡设在第一固定槽(504)的内部。

3. 根据权利要求1所述的芯片测试装置,其特征在于,所述底板(2)的顶部卡设有外体防护壳(6),所述外体防护壳(6)的内部为空腔,所述外体防护壳(6)的顶部栓接有提拉把手(7)。

4. 根据权利要求1所述的芯片测试装置,其特征在于,所述底板(2)的底部焊接有支腿(8),所述支腿(8)的数量为四个,所述支腿(8)的底部粘接有加固吸盘(9)。

5. 根据权利要求1所述的芯片测试装置,其特征在于,所述芯片测试装置主体(1)的四角粘接有防护套(10),所述防护套(10)为橡胶材料。

6. 根据权利要求1所述的芯片测试装置,其特征在于,所述活动槽(402)内部的顶部栓接有限位板(11),所述限位板(11)的底部与固定块(403)的顶部接触。

7. 根据权利要求2所述的芯片测试装置,其特征在于,所述防灰移动壳(503)的顶部栓接有推拉把手(12),所述推拉把手(12)的外侧开设有防滑纹路。

8. 根据权利要求2所述的芯片测试装置,其特征在于,所述弹性限位块(506)的左侧焊接有加长提拉杆(13),所述加长提拉杆(13)的外侧套设有橡胶套。

一种芯片测试装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种芯片测试装置领域,尤其涉及一种芯片测试装置。

背景技术

[0002] 芯片检测仪是一款检测芯片的工具,通过键盘输入被检测芯片的型号,然后按下确定键,系统便可检测出该芯片,是对芯片进行测试的专用仪器设备,是保证芯片电路性能、质量的关键手段之一。

[0003] 现有的芯片检测仪芯片台上用于放置芯片的芯片槽,在检测人员将芯片放置时,因放置需要调整位置,需要手动按压移动,放置芯片的芯片槽无缓冲,容易对芯片造成损坏,且用于搁置芯片的芯片槽容易积灰,检测人员检测芯片时灰尘也会造成损坏芯片或者对实验结果造成误差,从而阻碍了工作人员的操作。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的是提供一种芯片测试装置,旨在解决上述技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提出的一种芯片测试装置包括芯片测试装置主体和底板,所述芯片测试装置主体栓接在底板的顶部,所述芯片测试装置主体顶部的前侧设置有芯片台,所述芯片台顶部的前侧设置有缓冲抵压机构,所述芯片台顶部的后侧设置有防灰移动机构;

[0006] 所述缓冲抵压机构包括底槽、活动槽、两个固定块、抵压板、缓冲弹簧、放置板和芯片存放槽,所述底槽开设在芯片台顶部的前侧,所述活动槽开设在底槽的两侧,所述固定块滑动连接在活动槽的内壁,所述活动槽和固定块配合使用,所述抵压板焊接在两个固定块相对的一侧之间,所述缓冲弹簧焊接在抵压板的底部,所述缓冲弹簧数量为四个,所述缓冲弹簧的底部与活动槽的底部接触,所述放置板栓接在抵压板的顶部,所述芯片存放槽开设在放置板的顶部。

[0007] 在一实施例中,所述防灰移动机构包括T型移动槽、T型移动块、防灰移动壳、第一固定槽、第二固定槽和弹性限位块,所述T型移动槽开设在芯片台顶部的两侧,所述T型移动块滑动连接在T型移动槽的内壁,所述防灰移动壳焊接在T型移动块的顶部,所述第一固定槽开设在芯片台顶部的左侧,所述第二固定槽开设在芯片台顶部的左侧,所述弹性限位块栓接在防灰移动壳左侧的前侧内壁,所述弹性限位块远离防灰移动壳的一端卡设在第一固定槽的内部。

[0008] 在一实施例中,所述底板的顶部卡设有外体防护壳,所述外体防护壳的内部为空心,所述外体防护壳的顶部栓接有提拉把手。

[0009] 在一实施例中,所述底板的底部焊接有支腿,所述支腿的数量为四个,所述支腿的底部粘接有加固吸盘。

[0010] 在一实施例中,所述芯片测试装置主体的四角粘接有防护套,所述防护套为橡胶材料。

[0011] 在一实施例中,所述活动槽内部的顶部栓接有限位板,所述限位板的底部与固定块的顶部接触。

[0012] 在一实施例中,所述防灰移动壳的顶部栓接有推拉把手,所述推拉把手的外侧开设有防滑纹路。

[0013] 在一实施例中,所述弹性限位块的左侧焊接有加长提拉杆,所述加长提拉杆的外侧套设有橡胶套。

[0014] 本实用新型的技术方案中,通过设置芯片测试装置主体、底板、芯片台、缓冲抵压机构和防灰移动机构,在进行对芯片进行检测时,先经过检测人员将芯片测试装置主体连通底板一并搁置在水平的位置,然后检测人员将芯片台顶部的防灰移动机构移动至不妨碍将芯片搁置在检测芯片的位置,在将芯片搁置在检测芯片的位置时,检测人员需要对芯片的角度以及位置进行手动的手动按压移动,芯片台内部的缓冲抵压机构可有效的对检测人员按压芯片调整位置时进行有效的缓冲,避免对芯片造成损坏,提升后续检测的稳定性,在检测完成后,将芯片取出时,经过缓冲抵压机构再一次进行缓冲,然后再将芯片台顶部的防灰移动机构移动回搁置芯片的位置进行遮挡防灰,实现在检测芯片时搁置处无灰尘,进一步避免检测时灰尘会损坏芯片以及提升实验结果的准确性,增加工作人员的效率。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图示出的结构获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型实施例中的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型实施例中的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型实施例中的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型实施例中的结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型实施例中的结构示意图。

[0021] 附图标号说明:1、芯片测试装置主体;2、底板;3、芯片台;4、缓冲抵压机构;401、底槽;402、活动槽;403、固定块;404、抵压板;405、缓冲弹簧;406、放置板;407、芯片存放槽;5、防灰移动机构;501、T型移动槽;502、T型移动块;503、防灰移动壳;504、第一固定槽;505、第二固定槽;506、弹性限位块;6、外体防护壳;7、提拉把手;8、支腿;9、加固吸盘;10、防护套;11、限位板;12、推拉把手;13、加长提拉杆。

[0022] 本实用新型目的的实现、功能特点及优点将结合实施例,参照附图做进一步说明。

具体实施方式

[0023] 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的一部分实施例,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作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。

[0024] 需要说明,本实用新型实施例中所有方向性指示(诸如上、下、左、右、前、后……)

仅用于解释在某一特定姿态(如附图所示)下各部件之间的相对位置关系、运动情况等,如果该特定姿态发生改变时,则该方向性指示也相应地随之改变。

[0025] 另外,在本实用新型中如涉及“第一”、“第二”等的描述仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示其相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。

[0026] 并且,本实用新型各个实施例之间的技术方案可以相互结合,但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础,当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在,也不在本实用新型要求的保护范围之内。

[0027] 本实用新型提供一种芯片测试装置。

[0028] 如图1-5所示,本实用新型实施例提供一种芯片测试装置,包括芯片测试装置主体1和底板2,芯片测试装置主体1栓接在底板2的顶部,芯片测试装置主体1顶部的前侧设置有芯片台3,芯片台3顶部的前侧设置有缓冲抵压机构4,芯片台3顶部的后侧设置有防灰移动机构5;

[0029] 缓冲抵压机构4包括底槽401、活动槽402、两个固定块403、抵压板404、缓冲弹簧405、放置板406和芯片存放槽407,底槽401开设在芯片台3顶部的前侧,活动槽402开设在底槽401的两侧,固定块403滑动连接在活动槽402的内壁,活动槽402和固定块403配合使用,抵压板404焊接在两个固定块403相对的一侧之间,缓冲弹簧405焊接在抵压板404的底部,缓冲弹簧405数量为四个,缓冲弹簧405的底部与活动槽402的底部接触,放置板406栓接在抵压板404的顶部,芯片存放槽407开设在放置板406的顶部

[0030] 本实用新型的技术方案中,通过设置芯片测试装置主体1、底板2、芯片台3、缓冲抵压机构4和防灰移动机构5,在进行对芯片进行检测时,先经过检测人员将芯片测试装置主体1连通底板2一并搁置在水平的位置,然后检测人员将芯片台3顶部的防灰移动机构5移动至不妨碍将芯片搁置在芯片存放槽407的位置,再将芯片搁置在放置板406顶部的芯片存放槽407内部,检测人员在需要对芯片的角度以及位置进行手动的手动按压移动,放置板406底部的抵压板404利用缓冲弹簧405在芯片台3顶部的底槽401内部会进行一定的缓冲,然后固定块403在活动槽402的内部进行滑动,进行限位防止乱晃,检测人员按压芯片在芯片存放槽407内部调整位置时进行有效的缓冲,避免对芯片造成损坏,提升后续检测的稳定性,在检测完成后,将芯片取出即可,然后再将芯片台3顶部的防灰移动机构5移动回搁置芯片的位置进行遮挡防灰,实现在检测芯片时搁置处无灰尘,进一步避免检测时灰尘会损坏芯片以及提升实验结果的准确性,增加工作人员的效率。

[0031] 其中请参考图4,防灰移动机构5包括T型移动槽501、T型移动块502、防灰移动壳503、第一固定槽504、第二固定槽505和弹性限位块506,T型移动槽501开设在芯片台3顶部的两侧,T型移动块502滑动连接在T型移动槽501的内壁,防灰移动壳503焊接在T型移动块502的顶部,第一固定槽504开设在芯片台3顶部的左侧,第二固定槽505开设在芯片台3顶部的左侧,弹性限位块506栓接在防灰移动壳503左侧的前侧内壁,弹性限位块506远离防灰移动壳503的一端卡设在第一固定槽504的内部。在本实施例中,通过设置防灰移动机构5,对芯片台3顶部搁置芯片的芯片存放槽407进行防灰,在不检测芯片时,将弹性限位块506手动脱离第一固定槽504的内部,再经过T型移动块502带动防灰移动壳503在芯片台3顶部的T型

移动槽501内部进行移动,在达到芯片存放槽407的顶部时停止移动,将弹性限位块506推入第二固定槽505的内部即可完成对芯片存放槽407的防灰处理,在需要检测芯片时,再将弹性限位块506脱离第二固定槽505,再次经过T型移动块502带动防灰移动壳503在芯片台3顶部的T型移动槽501内部进行移动,将弹性限位块506推入第一固定槽504即可,有效的避免因灰尘对检测芯片的影响,提升实用性。

[0032] 进一步地,请继续参考图1,底板2的顶部卡设有外体防护壳6,外体防护壳6的内部为空腔,外体防护壳6的顶部栓接有提拉把手7。在本实施例中,通过设置外体防护壳6和提拉把手7,在不使用芯片测试装置主体1时,外体防护壳6套设在芯片测试装置主体1的外侧,对芯片测试装置主体1进行防护,提拉把手7进一步方便检测人员对外体防护壳6的提放,提升实用性。

[0033] 请继续参考图2,底板2的底部焊接有支腿8,支腿8的数量为四个,支腿8的底部粘接有加固吸盘9。在本实施例中,通过设置支腿8和加固吸盘9,经过四个支腿8对底板2进行支撑,利于整体的稳定,再加以支腿8底部的加固吸盘9,在使用进行固定,利于检测人员的使用。

[0034] 请参考图2,芯片测试装置主体1的四角粘接有防护套10,防护套10为橡胶材料。在本实施例中,通过设置防护套10,在检测过程中芯片测试装置主体1受到碰撞时,撞击点会经过防护套10对芯片测试装置主体1进行防护,进一步橡胶材料的橡胶材料还避免了检测人员不小心的磕碰,提升实用性。

[0035] 请参考图3,活动槽402内部的顶部栓接有限位板11,限位板11的底部与固定块403的顶部接触。在本实施例中,通过设置限位板11,在固定块403在活动槽402内部进行垂直升降时,经过限位板11可有效避免固定块403的弹出进行限位,提升实用性。

[0036] 请参考图4,防灰移动壳503的顶部栓接有推拉把手12,推拉把手12的外侧开设有防滑纹路。在本实施例中,通过设置推拉把手12,在使用防灰移动壳503进行移动时,经过其顶部的推拉把手12,可使的检测人员更方便进行推拉,增加便捷性。

[0037] 另外,请参考图5,弹性限位块506的左侧焊接有加长提拉杆13,加长提拉杆13的外侧套设有橡胶套。在本实施例中,通过设置加长提拉杆13,使得在使用弹性限位块506进行垂直移动时会更加的轻松,加长提拉杆13也进一步提升了检测人员在使用时的便捷性。

[0038] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是在本实用新型的构思下,利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构变换,或直接/间接运用在其他相关的技术领域均包括在本实用新型的专利保护范围内。

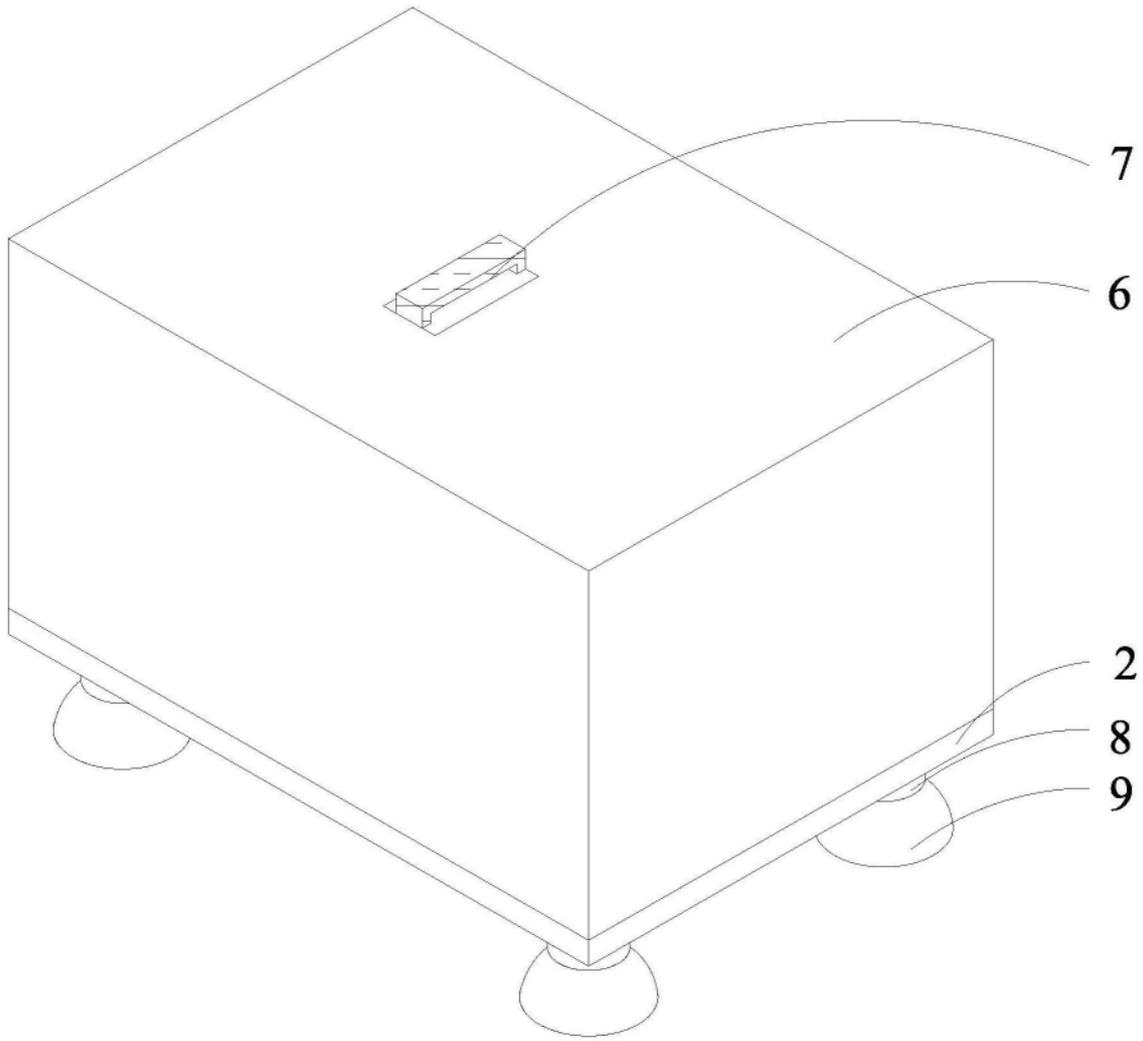


图1

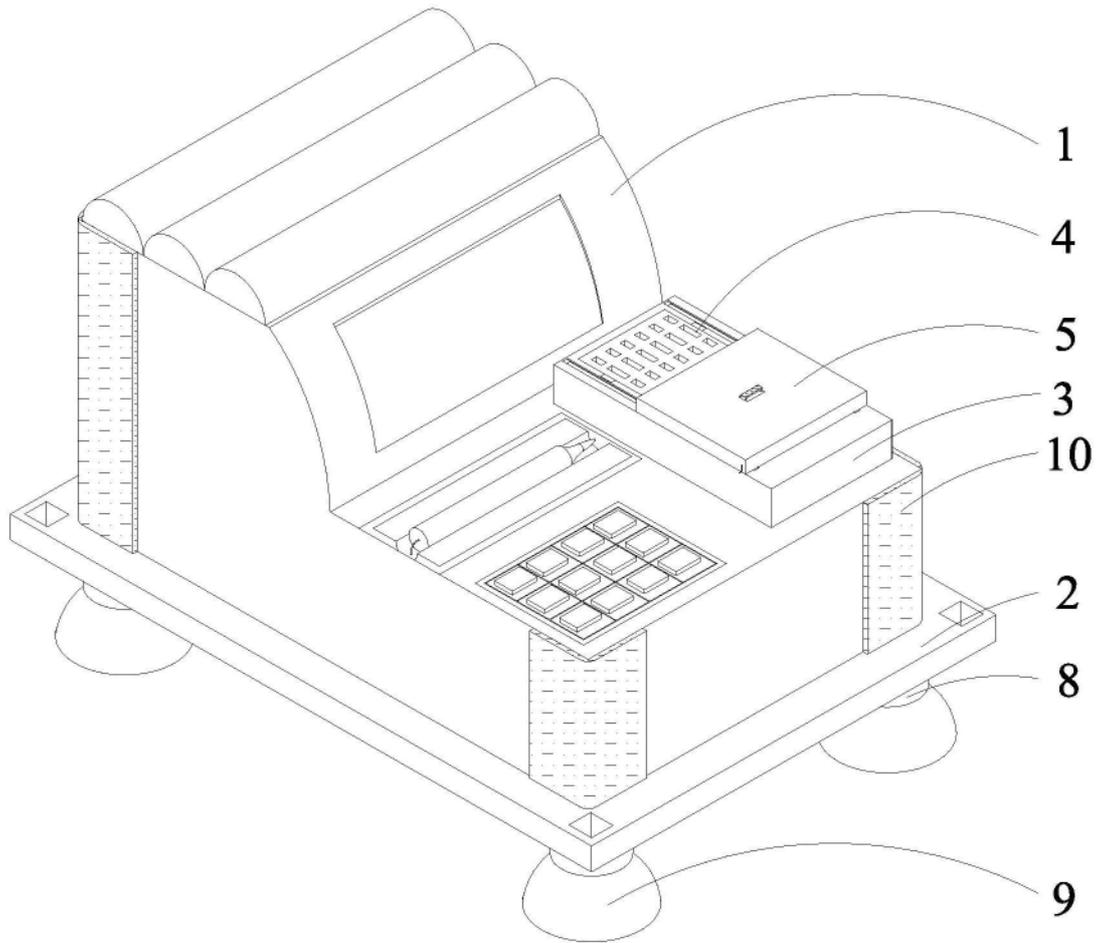


图2

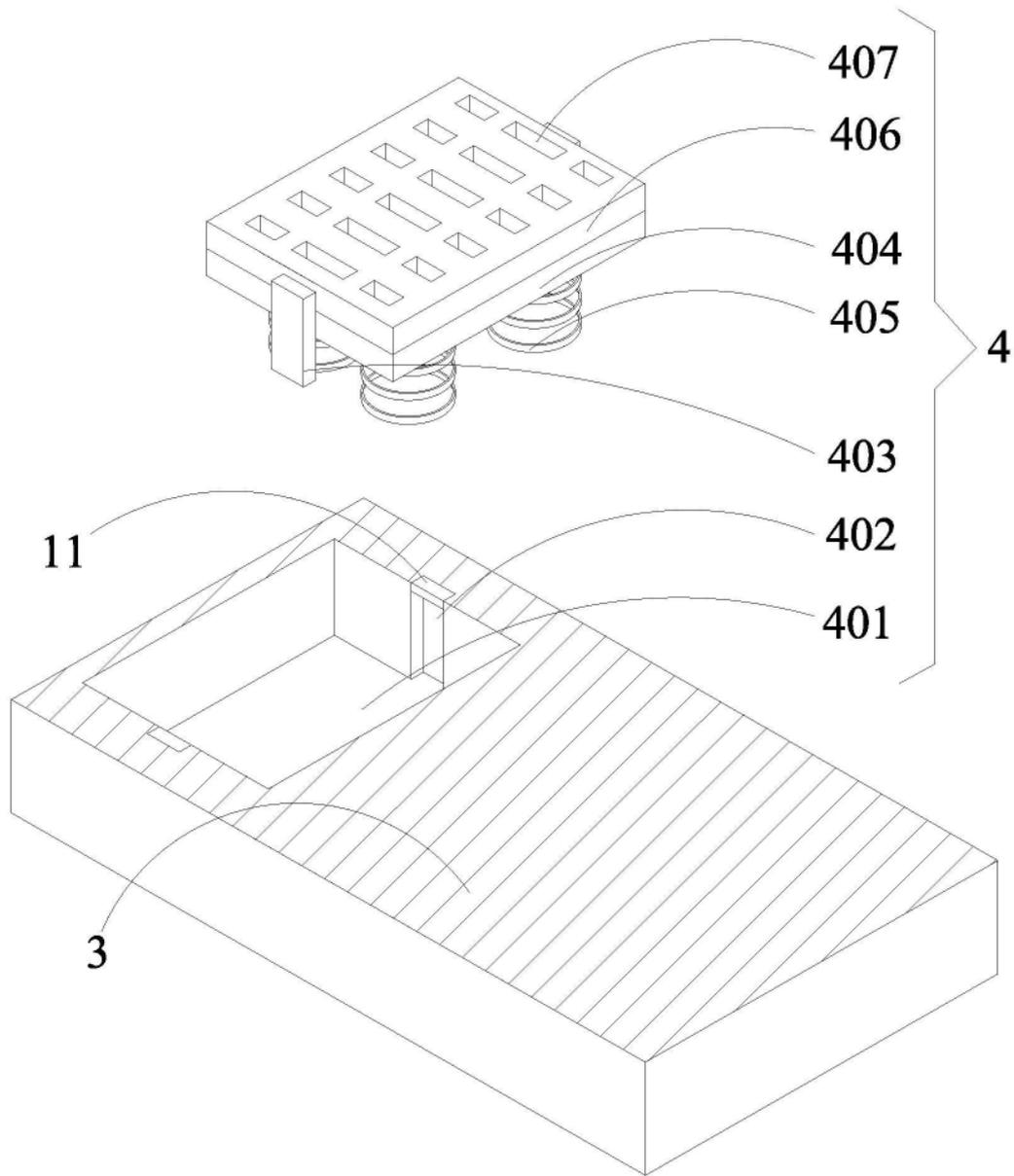


图3

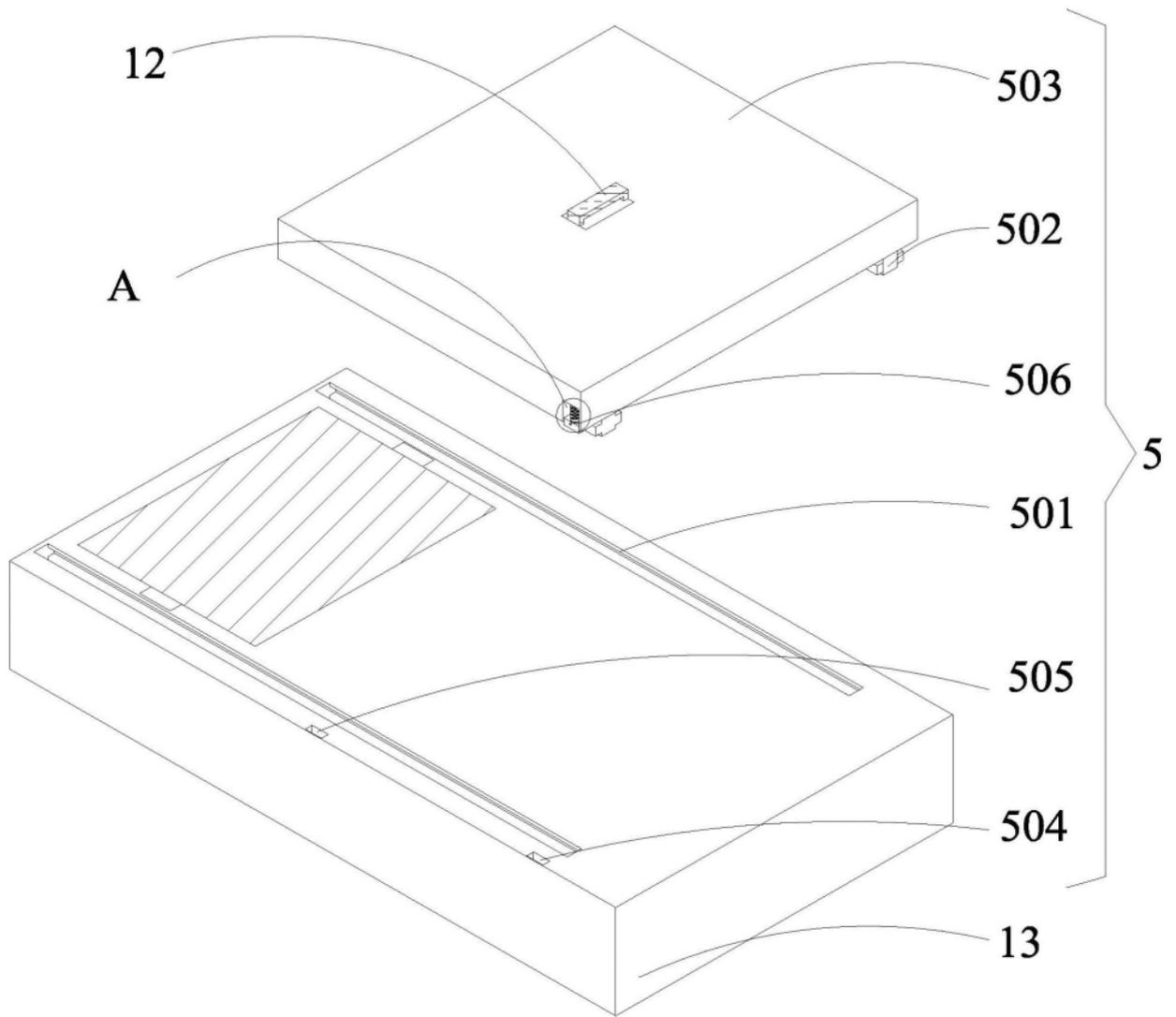


图4

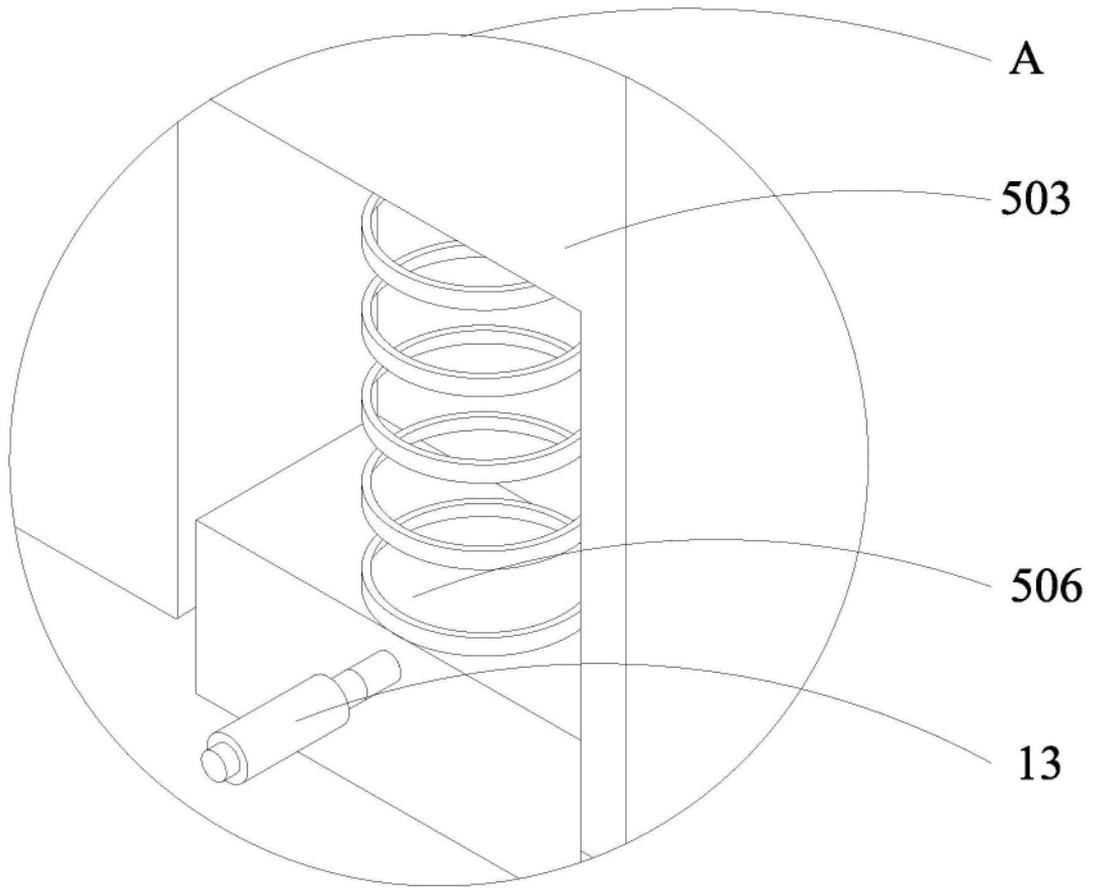


图5