(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212288864 U
(45)授权公告日 2021.01.05

(21)申请号 202020641061.7

(22)申请日 2020.04.25

(73)专利权人 深圳市裕盛兴五金制品有限公司
地址 515000 广东省深圳市光明区公明街道西田社区第三工业区第26栋一楼、二楼

(72)发明人 肖萍

(74)专利代理机构 北京劲创知识产权代理事务所(普通合伙) 11589
代理人 曹玉清

(51)Int.Cl.
B30B 3/00(2006.01)
B30B 15/00(2006.01)

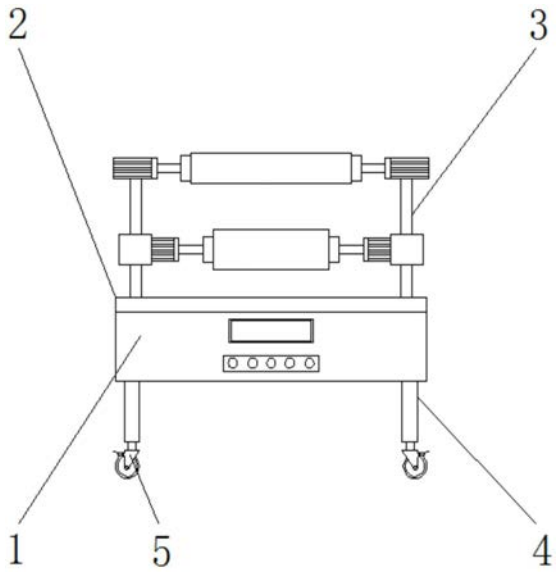
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种五金极片生产用压扁装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种五金极片生产用压扁装置，涉及极片生产技术领域，包括控制机箱，所述控制机箱的上端外表面设置有加工台，所述加工台的上端外表面均设置有滑杆，所述控制机箱的下端外表面设置有支架，所述支架的下端外表面设置有万向轮。本实用新型所述的一种五金极片生产用压扁装置，通过万向轮的设置，万向轮在使用时有益于对压扁装置进行移动，在使用时较为方便快捷，且节省体力，通过电动滚轮的设置，电动滚轮在使用时有益于带动滑块在滑杆的外壁进行移动，在使用时有益对极片进行压扁，且在使用时能够避免手动进行调节压扁的尺寸，可使压扁的尺寸更加精确，使用的效果相对于传统方式更好。



CN 212288864 U

1.一种五金极片生产用压扁装置,包括控制机箱(1),其特征在于:所述控制机箱(1)的上端外表面设置有加工台(2),所述加工台(2)的上端外表面均设置有滑杆(3),所述控制机箱(1)的下端外表面设置有支架(4),所述支架(4)的下端外表面设置有万向轮(5),所述滑杆(3)的上端外表面均设置有一号同步电机(6),所述一号同步电机(6)的一端外表面均设置有一号联轴器(7),所述一号联轴器(7)的一端外表面设置有一号滚压轴(8),所述滑杆(3)的外壁均设置有滑块(9),所述滑块(9)的一侧外表面均设置有二号同步电机(10),所述二号同步电机(10)的一端外表面均设置有二号联轴器(11),所述二号联轴器(11)的一端外表面设置有二号滚压轴(12),所述滑块(9)的内部均设置有电动滚轮(13),所述控制机箱(1)的前端外表面设置有LED显示器(14)与控制面板(15)。

2.根据权利要求1所述的一种五金极片生产用压扁装置,其特征在于:所述加工台(2)的上端外表面通过焊接与滑杆(3)的下端外表面固定连接,所述滑杆(3)的数量为两组。

3.根据权利要求1所述的一种五金极片生产用压扁装置,其特征在于:所述滑杆(3)与滑块(9)之间设置有槽孔,所述滑杆(3)的外壁均通过槽孔与滑块(9)的内壁活动连接,所述控制机箱(1)与支架(4)之间设置有十字螺栓,所述控制机箱(1)的下端外表面通过十字螺栓与支架(4)的上端外表面可拆卸连接。

4.根据权利要求1所述的一种五金极片生产用压扁装置,其特征在于:所述支架(4)与万向轮(5)之间设置有连接轴,所述支架(4)的下端外表面均通过连接轴与万向轮(5)的上端外表面活动连接,所述支架(4)的数量为四组。

5.根据权利要求1所述的一种五金极片生产用压扁装置,其特征在于:所述一号同步电机(6)与一号联轴器(7)之间设置有固定槽,所述一号同步电机(6)的一端外表面通过固定槽与一号联轴器(7)的另一端外表面可拆卸连接,所述一号联轴器(7)与一号滚压轴(8)之间设置有卡扣,所述一号联轴器(7)的一端外表面均通过卡扣与一号滚压轴(8)的两端外表面可拆卸连接。

6.根据权利要求1所述的一种五金极片生产用压扁装置,其特征在于:所述一号同步电机(6)的型号YCT133-3.8,所述二号同步电机(10)的型号为YCT133-16,所述控制面板(15)的输入端与一号同步电机(6)的输出端电性连接,所述控制面板(15)的输入端与二号同步电机(10)的输出端电性连接。

7.根据权利要求1所述的一种五金极片生产用压扁装置,其特征在于:所述滑块(9)与电动滚轮(13)之间设置有滑槽,所述滑块(9)的两侧内表面均通过滑槽与电动滚轮(13)的两端外表面活动连接,所述电动滚轮(13)贴合与滑杆(3)的表面,所述控制面板(15)的输入端与电动滚轮(13)的输出端电性连接。

一种五金极片生产用压扁装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及极片生产技术领域,具体涉及一种五金极片生产用压扁装置。

背景技术

[0002] 极片在生产完成时,由于生产成型的极片具有一定的厚度,在对极片进行使用时需要将极片进行压扁,从而达到使用的效果。

[0003] 但现有的极片压扁装置在使用时,对压扁的厚度需要进行手动调节,在使用时容易存在一定的误差,且手动调节较为麻烦,现有的压扁装置体积较重,在移动时存在一定的不便,为此,我们提出一种五金极片生产用压扁装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种五金极片生产用压扁装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:一种五金极片生产用压扁装置,包括控制机箱,所述控制机箱的上端外表面设置有加工台,所述加工台的上端外表面均设置有滑杆,所述控制机箱的下端外表面设置有支架,所述支架的下端外表面设置有万向轮,所述滑杆的上端外表面均设置有一号同步电机,所述一号同步电机的一端外表面均设置有一号联轴器,所述一号联轴器的一端外表面设置有一号滚压轴,所述滑杆的外壁均设置有滑块,所述滑块的一侧外表面均设置有二号同步电机,所述二号同步电机的一端外表面均设置有二号联轴器,所述二号联轴器的一端外表面设置有二号滚压轴,所述滑块的内部均设置有电动滚轮,所述控制机箱的前端外表面设置有LED显示器与控制面板。

[0006] 优选的,所述加工台的上端外表面通过焊接与滑杆的下端外表面固定连接,所述滑杆的数量为两组。

[0007] 优选的,所述滑杆与滑块之间设置有槽孔,所述滑杆的外壁均通过槽孔与滑块的内壁活动连接,所述控制机箱与支架之间设置有十字螺栓,所述控制机箱的下端外表面通过十字螺栓与支架的上端外表面可拆卸连接。

[0008] 优选的,所述支架与万向轮之间设置有连接轴,所述支架的下端外表面均通过连接轴与万向轮的上端外表面活动连接,所述支架的数量为四组。

[0009] 优选的,所述一号同步电机与一号联轴器之间设置有固定槽,所述一号同步电机的一端外表面通过固定槽与一号联轴器的另一端外表面可拆卸连接,所述一号联轴器与一号滚压轴之间设置有卡扣,所述一号联轴器的一端外表面均通过卡扣与一号滚压轴的两端外表面可拆卸连接。

[0010] 优选的,所述一号同步电机的型号YCT133-3.8,所述二号同步电机的型号为YCT133-16,所述控制面板的输入端与一号同步电机的输出端电性连接,所述控制面板的输入端与二号同步电机的输出端电性连接。

[0011] 优选的,所述滑块与电动滚轮之间设置有滑槽,所述滑块的两侧内表面均通过滑

槽与电动滚轮的两端外表面活动连接，所述电动滚轮贴合与滑杆的表面，所述控制面板的输入端与电动滚轮的输出端电性连接。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：该一种五金极片生产用压扁装置，通过万向轮的设置，万向轮在使用时有益于对压扁装置进行移动，在使用时较为方便快捷，且节省体力，通过电动滚轮的设置，电动滚轮在使用时有益于带动滑块在滑杆的外壁进行移动，在使用时有益对极片进行压扁，且在使用时能够避免手动进行调节压扁的尺寸，可使压扁的尺寸更加精确，使用的效果相对于传统方式更好。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种五金极片生产用压扁装置的整体结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型一种五金极片生产用压扁装置滑杆3的结构图；

[0015] 图3为本实用新型一种五金极片生产用压扁装置滑块9的内部结构图；

[0016] 图4为本实用新型一种五金极片生产用压扁装置控制机箱1的结构图。

[0017] 图中：1、控制机箱；2、加工台；3、滑杆；4、支架；5、万向轮；6、一号同步电机；7、一号联轴器；8、一号滚压轴；9、滑块；10、二号同步电机；11、二号联轴器；12、二号滚压轴；13、电动滚轮；14、LED显示器；15、控制面板。

具体实施方式

[0018] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施例和附图，进一步阐述本实用新型，但下述实施例仅仅为本实用新型的优选实施例，并非全部。基于实施方式中的实施例，本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例，都属于本实用新型的保护范围。

[0019] 下面结合附图描述本实用新型的具体实施例。

[0020] 如图1-4所示，一种五金极片生产用压扁装置，包括控制机箱1，控制机箱1的上端外表面设置有加工台2，加工台2的上端外表面均设置有滑杆3，控制机箱1的下端外表面设置有支架4，支架4的下端外表面设置有万向轮5，滑杆3的上端外表面均设置有一号同步电机6，一号同步电机6的一端外表面均设置有一号联轴器7，一号联轴器7的一端外表面设置有一号滚压轴8，滑杆3的外壁均设置有滑块9，滑块9的一侧外表面均设置有二号同步电机10，二号同步电机10的一端外表面均设置有二号联轴器11，二号联轴器11的一端外表面设置有二号滚压轴12，滑块9的内部均设置有电动滚轮13，控制机箱1的前端外表面设置有LED显示器14与控制面板15。

[0021] 进一步的，加工台2的上端外表面通过焊接与滑杆3的下端外表面固定连接，滑杆3的数量为两组，滑杆3有益于滑块9进行滑动。

[0022] 进一步的，滑杆3与滑块9之间设置有槽孔，滑杆3的外壁均通过槽孔与滑块9的内壁活动连接，控制机箱1与支架4之间设置有十字螺栓，控制机箱1的下端外表面通过十字螺栓与支架4的上端外表面可拆卸连接，支架4主要起到支撑的作用。

[0023] 进一步的，支架4与万向轮5之间设置有连接轴，支架4的下端外表面均通过连接轴与万向轮5的上端外表面活动连接，支架4的数量为四组，万向轮5在使用时有益于对压扁装置进行移动，在使用时较为方便快捷，且节省体力。

[0024] 进一步的，一号同步电机6与一号联轴器7之间设置有固定槽，一号同步电机6的一端外表面通过固定槽与一号联轴器7的另一端外表面可拆卸连接，一号联轴器7与一号滚压轴8之间设置有卡扣，一号联轴器7的一端外表面均通过卡扣与一号滚压轴8的两端外表面可拆卸连接，一号同步电机6有益于带动一号滚压轴8进行旋转。

[0025] 进一步的，一号同步电机6的型号YCT133-3.8，二号同步电机10的型号为YCT133-16，控制面板15的输入端与一号同步电机6的输出端电性连接，控制面板15的输入端与二号同步电机10的输出端电性连接，二号同步电机10与一号同步电机6有益于对极片进行压扁。

[0026] 进一步的，滑块9与电动滚轮13之间设置有滑槽，滑块9的两侧内表面均通过滑槽与电动滚轮13的两端外表面活动连接，电动滚轮13贴合与滑杆3的表面，控制面板15的输入端与电动滚轮13的输出端电性连接，电动滚轮13在使用时有益于带动滑块9在滑杆3的外壁进行移动，在使用时有益对极片进行压扁，且在使用时能够避免手动进行调节压扁的尺寸，可使压扁的尺寸更加精确。

[0027] 需要说明的是，本实用新型为一种五金极片生产用压扁装置，在使用时，可通过万向轮5移动到指定的地点，可通过控制面板15分别对一号同步电机6、二号同步电机10与电动滚轮13进行控制，可通过一号同步电机6的运转带动一号滚压轴8进行旋转，可通过二号同步电机10的运转带动二号滚压轴12的旋转，可通过电动滚轮13的转动带动滑块9进行上下移动，可根据实际压扁尺寸的需要，使滑块9带动二号滚压轴12进行上升，使一号滚压轴8与二号滚压轴12之间的距离与需要压扁的尺寸相同，可将需要压扁的极片，从一号滚压轴8与二号滚压轴12之间穿过，从而达到对极片压扁的效果，较为实用。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例，并不用来限制本实用新型，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

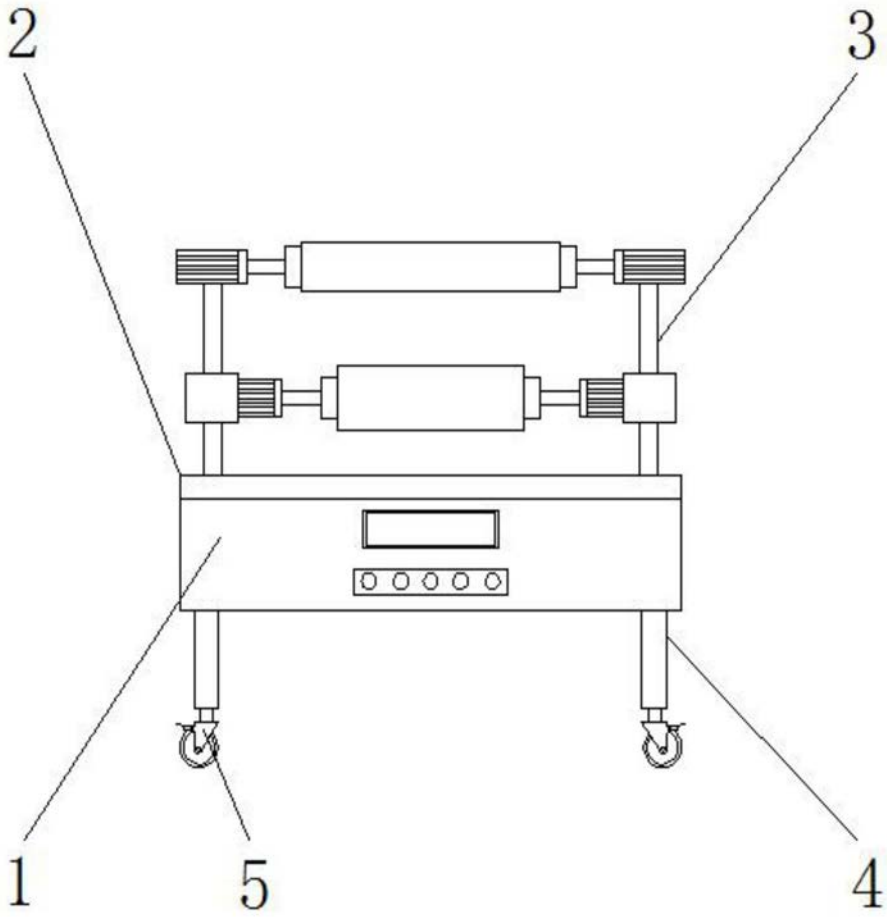


图1

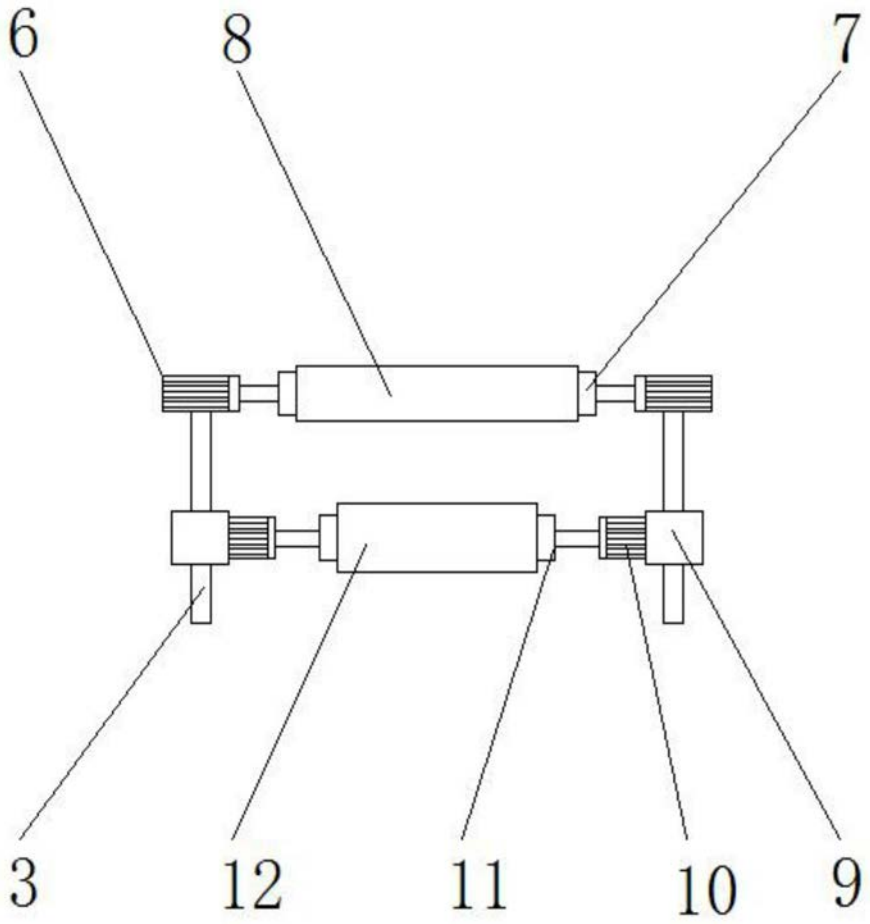


图2

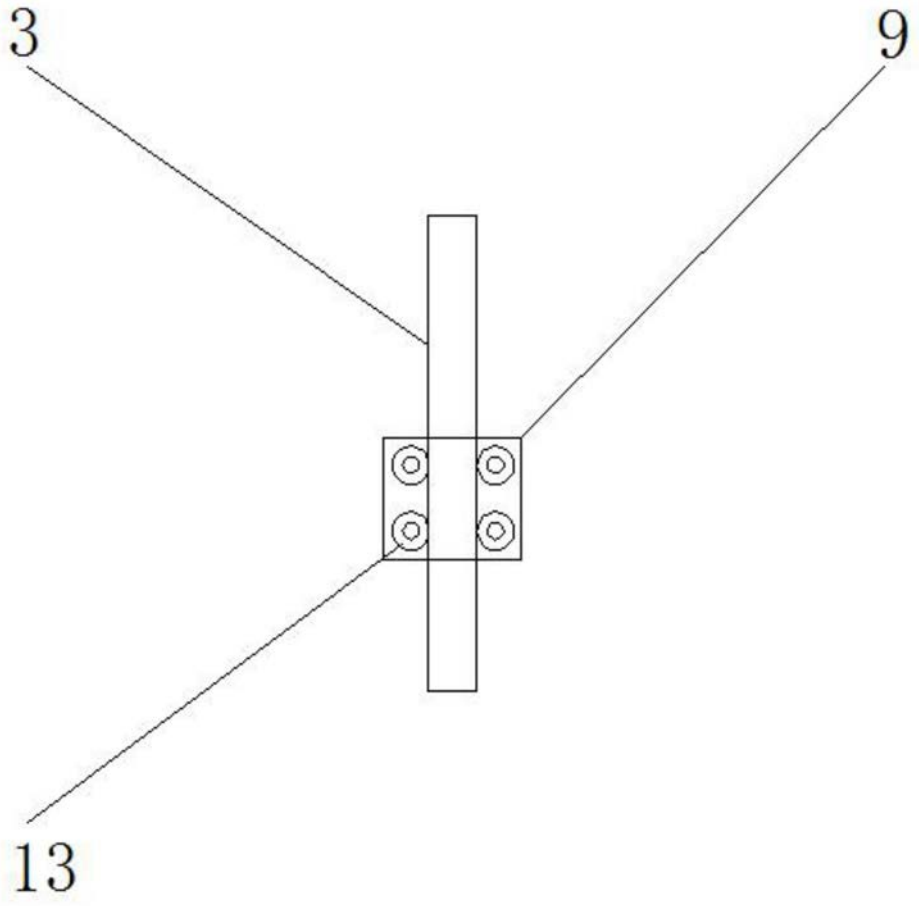


图3

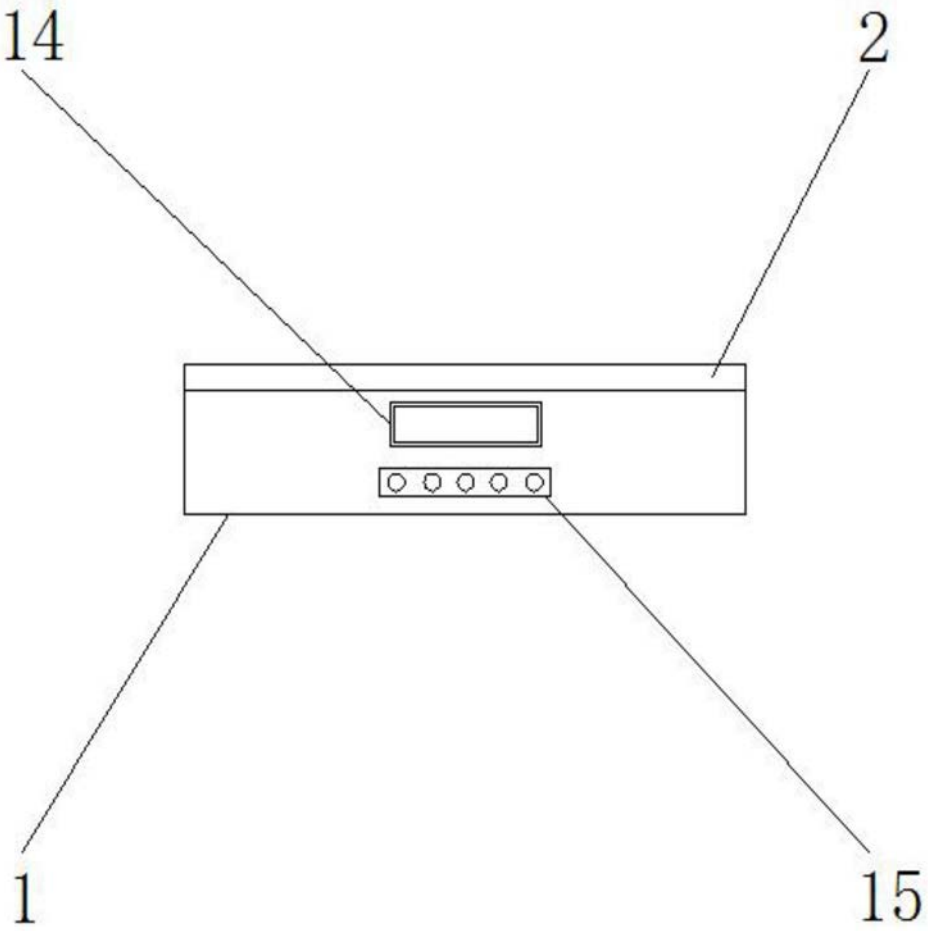


图4