(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217047916 U
(45)授权公告日 2022.07.26

(21)申请号 202220874358.7

(22)申请日 2022.04.08

(73)专利权人 广东明星印刷有限公司
地址 528000 广东省佛山市南海区里水镇布新工业区土名“三棵竹”自编26号之四(住所申报)

(72)发明人 冯火带

(74)专利代理机构 北京中政联科专利代理事务所(普通合伙) 11489
专利代理师 刘艳

(51)Int.Cl.
B41F 17/00(2006.01)
B41F 23/04(2006.01)
B41F 23/00(2006.01)

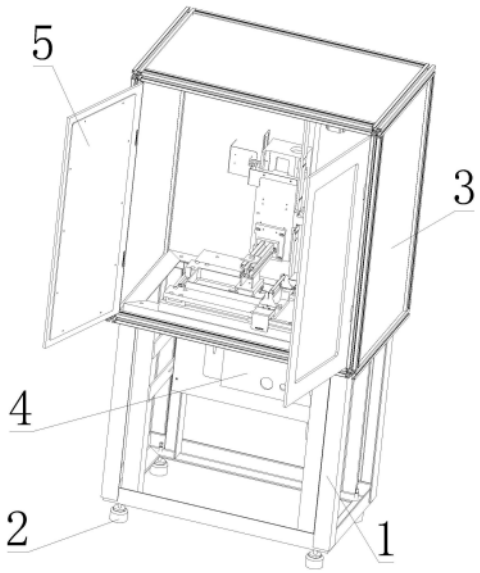
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于吊牌的快速干燥双面印刷装置

(57)摘要

本实用新型涉及双面印刷装置领域，具体为一种用于吊牌的快速干燥双面印刷装置，包括底座、地脚、壳体、底部印刷机、转动门、加热平台、支撑柱、滑动平台、升降电机、压持件、顶部印刷组件、限位壳体和滑动限位件；底座底部与地脚连接；底座顶部与壳体连接；底座与底部印刷机连接；底部印刷机朝向正上方；支撑柱侧面与升降电机连接；升降电机与滑动平台传动连接；滑动平台远离支撑柱的一端与压持件连接；压持件底部与顶部印刷组件连接；顶部印刷组件朝向限位壳体方向；限位壳体通过滑动限位件与加热平台滑动连接。本实用新型通过上下双组打印机结构能够有效的保证本装置印刷质量，通过滑动限位件避免了印刷过程中产生尺寸偏差。



CN 217047916 U

1.一种用于吊牌的快速干燥双面印刷装置,其特征在于,包括底座(1)、地脚(2)、壳体(3)、底部印刷机(4)、转动门(5)、加热平台(6)、支撑柱(7)、滑动平台(8)、升降电机(9)、压持件(10)、顶部印刷组件(11)、限位壳体(12)和滑动限位件(13);

底座(1)底部与地脚(2)连接;底座(1)顶部与壳体(3)连接;底座(1)与底部印刷机(4)连接;底部印刷机(4)朝向正上方;壳体(3)侧面与转动门(5)转动连接;底座(1)顶部与加热平台(6)连接;加热平台(6)顶部与支撑柱(7)连接;支撑柱(7)侧面与滑动平台(8)滑动连接;支撑柱(7)侧面与升降电机(9)连接;升降电机(9)与滑动平台(8)传动连接;滑动平台(8)远离支撑柱(7)的一端与压持件(10)连接;压持件(10)底部与顶部印刷组件(11)连接;顶部印刷组件(11)朝向限位壳体(12)方向;限位壳体(12)通过滑动限位件(13)与加热平台(6)滑动连接;限位壳体(12)内部设有通孔,通孔位于底部印刷机(4)上方。

2.根据权利要求1所述的一种用于吊牌的快速干燥双面印刷装置,其特征在于,地脚(2)上设有缓冲垫,地脚(2)顶部上设有螺纹杆,螺纹杆与底座(1)底部螺纹连接。

3.根据权利要求1所述的一种用于吊牌的快速干燥双面印刷装置,其特征在于,滑动限位件(13)两端上设有阻挡件,阻挡件与限位壳体(12)侧面接触。

4.根据权利要求1所述的一种用于吊牌的快速干燥双面印刷装置,其特征在于,滑动平台(8)底部设有滑块,支撑柱(7)侧面上设有滑轨,滑块与滑轨滑动连接。

5.根据权利要求1所述的一种用于吊牌的快速干燥双面印刷装置,其特征在于,加热平台(6)内部设有加热管,加热管设置于限位壳体(12)外端面侧面。

6.根据权利要求1所述的一种用于吊牌的快速干燥双面印刷装置,其特征在于,压持件(10)内部中空,顶部印刷组件(11)上设有油墨管,油墨管从压持件(10)内部穿过。

7.根据权利要求1所述的一种用于吊牌的快速干燥双面印刷装置,其特征在于,限位壳体(12)内部设有夹持装置夹持装置朝向通孔方向。

8.根据权利要求1所述的一种用于吊牌的快速干燥双面印刷装置,其特征在于,升降电机(9)上设有升降螺纹杆,滑动平台(8)侧面上设有螺纹件,螺纹件与升降螺纹杆螺纹连接。

一种用于吊牌的快速干燥双面印刷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及双面印刷装置技术领域，特别是涉及一种用于吊牌的快速干燥双面印刷装置。

背景技术

[0002] 吊牌即各种服装上吊挂的牌子，包含一些服装材质，洗涤注意事项等信息。从质地上看，吊牌的制作材料大多为纸质，也有塑料的、金属的。另外，还出现了用全息防伪材料制成的新型吊牌。再从它的造型上看，则更是多种多样的：有长条形的，对折形的，圆形的，三角形的，插袋式的以及其它特殊造型的，真是多姿多彩，琳琅满目。在吊牌的生产流程当中，印刷以及干燥皆为极其重要的步骤，然而现有的吊牌印刷装置大都采用单面印刷，这种印刷方式效率低下，且耗时耗力，除此以外，吊牌的干燥装置也存在较大不足，干燥效率低，且无法控制干燥程度，容易出现干燥过度以及干燥不足的情况，影响最终吊牌的成品质量。

[0003] 授权公告号为CN211195496U的中国专利公开了一种用于吊牌的快速干燥双面印刷装置，所述用于吊牌的快速干燥双面印刷装置包括双面印刷机构以及快速干燥机构，所述双面印刷机构包括有外壳、正面印刷盒以及反面印刷盒，所述外壳顶端通过吊杆固定连接有正面印刷盒以及反面印刷盒，所述正面印刷盒内部安装有印刷轮A以及驱动轮A，所述印刷轮A位于驱动轮A的正上方，所述反面印刷盒内部安装有印刷轮B以及驱动轮B，所述印刷轮B位于驱动轮B的正下方，所述外壳右侧安装有分光式色差仪，所述快速干燥机构包括箱体以及热风箱，所述箱体顶端固定连接有热风箱，其具有避免过度干燥损坏吊牌质地，以及干燥不足使得吊牌表面印刷墨迹未干从而影响后期色泽，提高了产品工艺，并使其达到多功能化等优点。

[0004] 但是上述已公开方案存在如下不足之处：上述方案中，通过上下两组转动辊进行滚动印刷在连续加工过程中具有断墨的风险，同时印刷油墨在转动辊上受到重力影响分布不均匀，从而使得印刷效果颜色深浅不一。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是针对背景技术中存在的技术问题，本实用新型提出一种用于吊牌的快速干燥双面印刷装置，本实用新型通过上下双组打印机结构能够有效的保证本装置印刷质量，通过滑动限位件避免了印刷过程中产生尺寸偏差。

[0006] 本实用新型提出了一种用于吊牌的快速干燥双面印刷装置，包括底座、地脚、壳体、底部印刷机、转动门、加热平台、支撑柱、滑动平台、升降电机、压持件、顶部印刷组件、限位壳体和滑动限位件；

[0007] 底座底部与地脚连接；底座顶部与壳体连接；底座与底部印刷机连接；底部印刷机朝向正上方；壳体侧面与转动门转动连接；底座顶部与加热平台连接；加热平台顶部与支撑柱连接；支撑柱侧面与滑动平台滑动连接；支撑柱侧面与升降电机连接；升降电机与滑动平台传动连接；滑动平台远离支撑柱的一端与压持件连接；压持件底部与顶部印刷组件连接；

顶部印刷组件朝向限位壳体方向;限位壳体通过滑动限位件与加热平台滑动连接;限位壳体内部设有通孔,通孔位于底部印刷机上方。

[0008] 优选的,地脚上设有缓冲垫,地脚顶部上设有螺纹杆,螺纹杆与底座底部螺纹连接。

[0009] 优选的,滑动限位件两端上设有阻挡件,阻挡件与限位壳体侧面接触。

[0010] 优选的,滑动平台底部设有滑块,支撑柱侧面上设有滑轨,滑块与滑轨滑动连接。

[0011] 优选的,加热平台内部设有加热管,加热管设置于限位壳体外端面侧面。

[0012] 优选的,压持件内部中空,顶部印刷组件上设有油墨管,油墨管从压持件内部穿过。

[0013] 优选的,限位壳体内部设有夹持装置夹持装置朝向通孔方向。

[0014] 优选的,升降电机上设有升降螺纹杆,滑动平台侧面上设有螺纹件,螺纹件与升降螺纹杆螺纹连接。

[0015] 本实用新型的上述技术方案具有如下有益的技术效果:

[0016] 本实用新型通过上下双组打印机结构能够有效的保证本装置印刷质量,通过滑动限位件避免了印刷过程中产生尺寸偏差,通过限位壳体能够有效地固定吊牌,从而通过限位壳体滑动使得上下打印机同时印刷,通过压持件能够保证吊牌不会发生翘起的同时为底部印刷机提供了有力支撑,加热平台通过热传导的方式能够加快本装置印刷完成后的油墨干燥速度。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型一种用于吊牌的快速干燥双面印刷装置的实施例的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型提出的一种用于吊牌的快速干燥双面印刷装置的正视图;

[0019] 图3为本实用新型提出的一种用于吊牌的快速干燥双面印刷装置中加热平台的结构示意图;

[0020] 附图标记:1、底座;2、地脚;3、壳体;4、底部印刷机;5、转动门;6、加热平台;7、支撑柱;8、滑动平台;9、升降电机;10、压持件;11、顶部印刷组件;12、限位壳体;13、滑动限位件。

具体实施方式

[0021] 实施例一

[0022] 如图1-3所示,本实用新型提出的一种用于吊牌的快速干燥双面印刷装置,包括底座1、地脚2、壳体3、底部印刷机4、转动门5、加热平台6、支撑柱7、滑动平台8、升降电机9、压持件10、顶部印刷组件11、限位壳体12和滑动限位件13;

[0023] 底座1底部与地脚2连接;底座1顶部与壳体3连接;底座1与底部印刷机4连接;底部印刷机4朝向正上方;壳体3侧面与转动门5转动连接;底座1顶部与加热平台6连接;加热平台6顶部与支撑柱7连接;支撑柱7侧面与滑动平台8滑动连接;支撑柱7侧面与升降电机9连接;升降电机9与滑动平台8传动连接;滑动平台8远离支撑柱7的一端与压持件10连接;压持件10底部与顶部印刷组件11连接;顶部印刷组件11朝向限位壳体12方向;限位壳体12通过滑动限位件13与加热平台6滑动连接;限位壳体12内部设有通孔,通孔位于底部印刷机4上

方;滑动平台8底部设有滑块,支撑柱7侧面上设有滑轨,滑块与滑轨滑动连接;加热平台6内部设有加热管,加热管设置于限位壳体12外端面侧面;压持件10内部中空,顶部印刷组件11上设有油墨管,油墨管从压持件10内部穿过;限位壳体12内部设有夹持装置夹持装置朝向通孔方向;升降电机9上设有升降螺纹杆,滑动平台8侧面上设有螺纹件,螺纹件与升降螺纹杆螺纹连接。

[0024] 本实施例中,通过上下双组印刷机的组合能够有效的提高本装置的印刷效率,同时双面同步印刷的组合能够避免错版的情况出现,提高了良品率,当本装置处于工作状态时,通过将原料放置在限位壳体12内部能够有效的通过边框固定原料,通过限位壳体12底部的通孔能够实现在限位壳体12沿滑动限位件13放向上滑动时,上下印刷机能够同时对原料双面进行印刷,从而保证了本装置的高效,通过加热平台6能够有效地提高本装置的油墨固定速度,从而保证了本装置的印刷稳定性,通过滑动平台8能够使得本装置能够兼容不同厚度的原料。

[0025] 实施例二

[0026] 如图2-3所示,本实用新型提出的一种用于吊牌的快速干燥双面印刷装置,相较于实施例一,本实施例中,地脚2上设有缓冲垫,地脚2顶部上设有螺纹杆,螺纹杆与底座1底部螺纹连接;滑动限位件13两端上设有阻挡件,阻挡件与限位壳体12侧面接触。

[0027] 本实用新型的一个实施例中,缓冲垫能够提高本装置的工作状态稳定性,避免了震动导致本装置发生错位,阻挡件能够防止本装置过量滑动。

[0028] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但是本实用新型并不限于此,在所属技术领域的技术人员所具备的知识范围内,在不脱离本实用新型宗旨的前提下还可以作出各种变化。

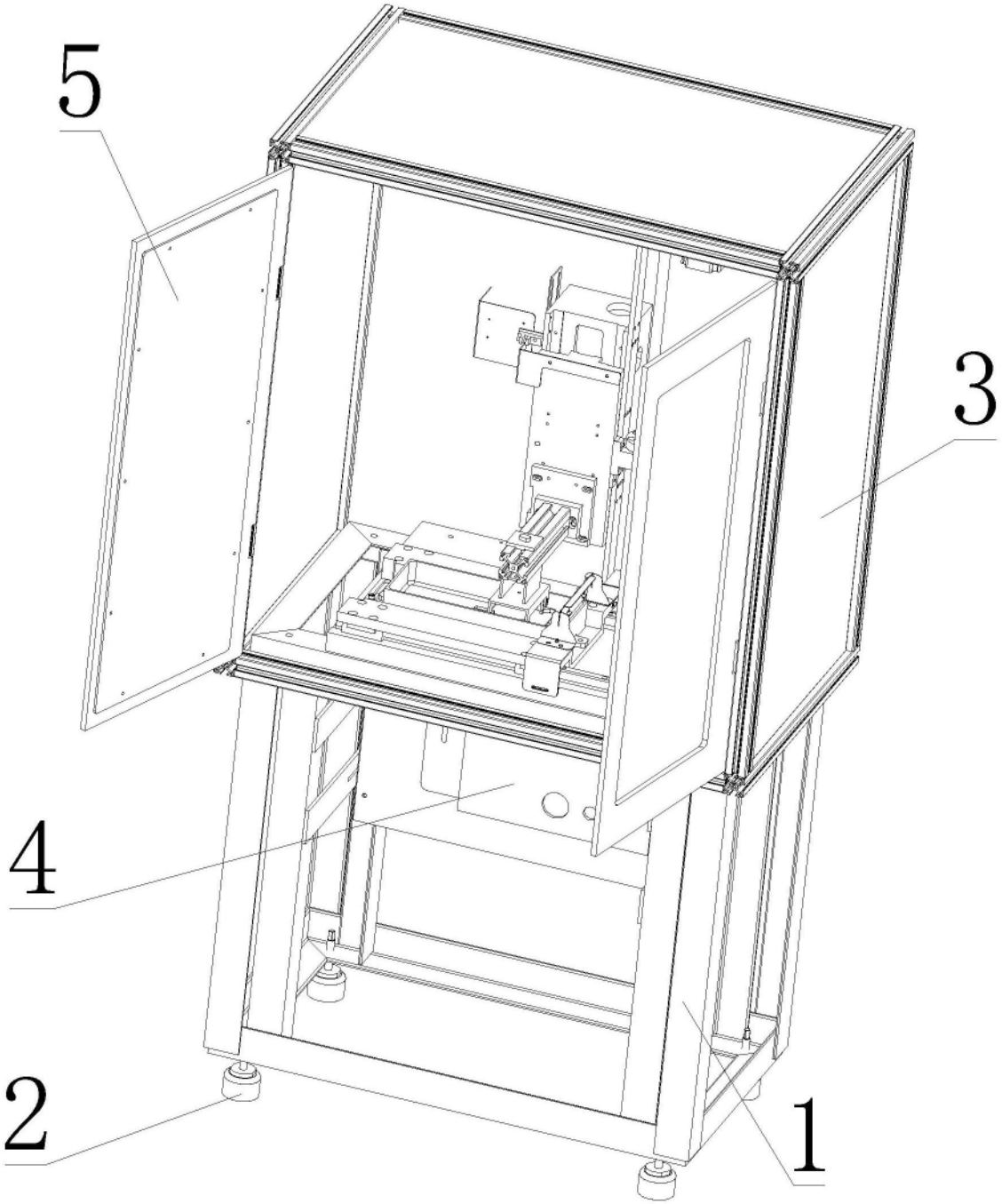


图1

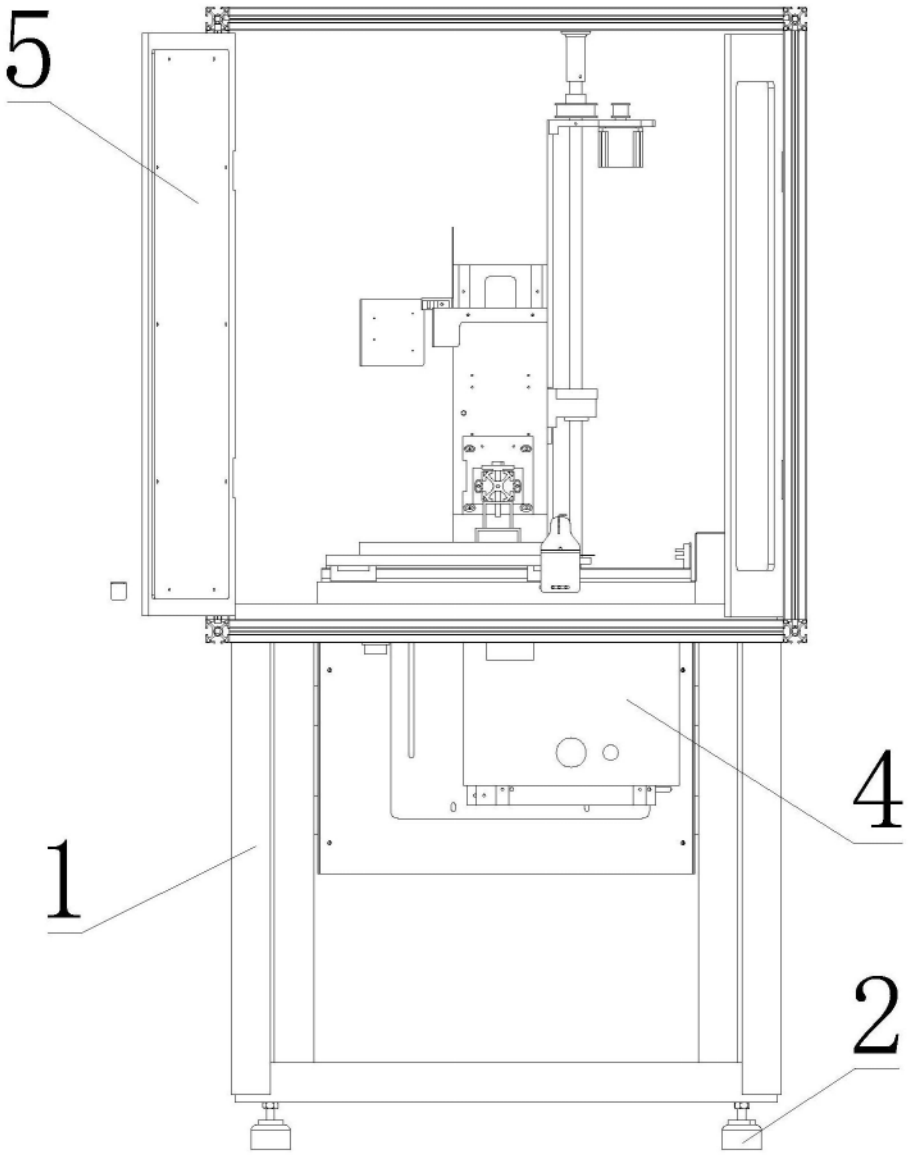


图2

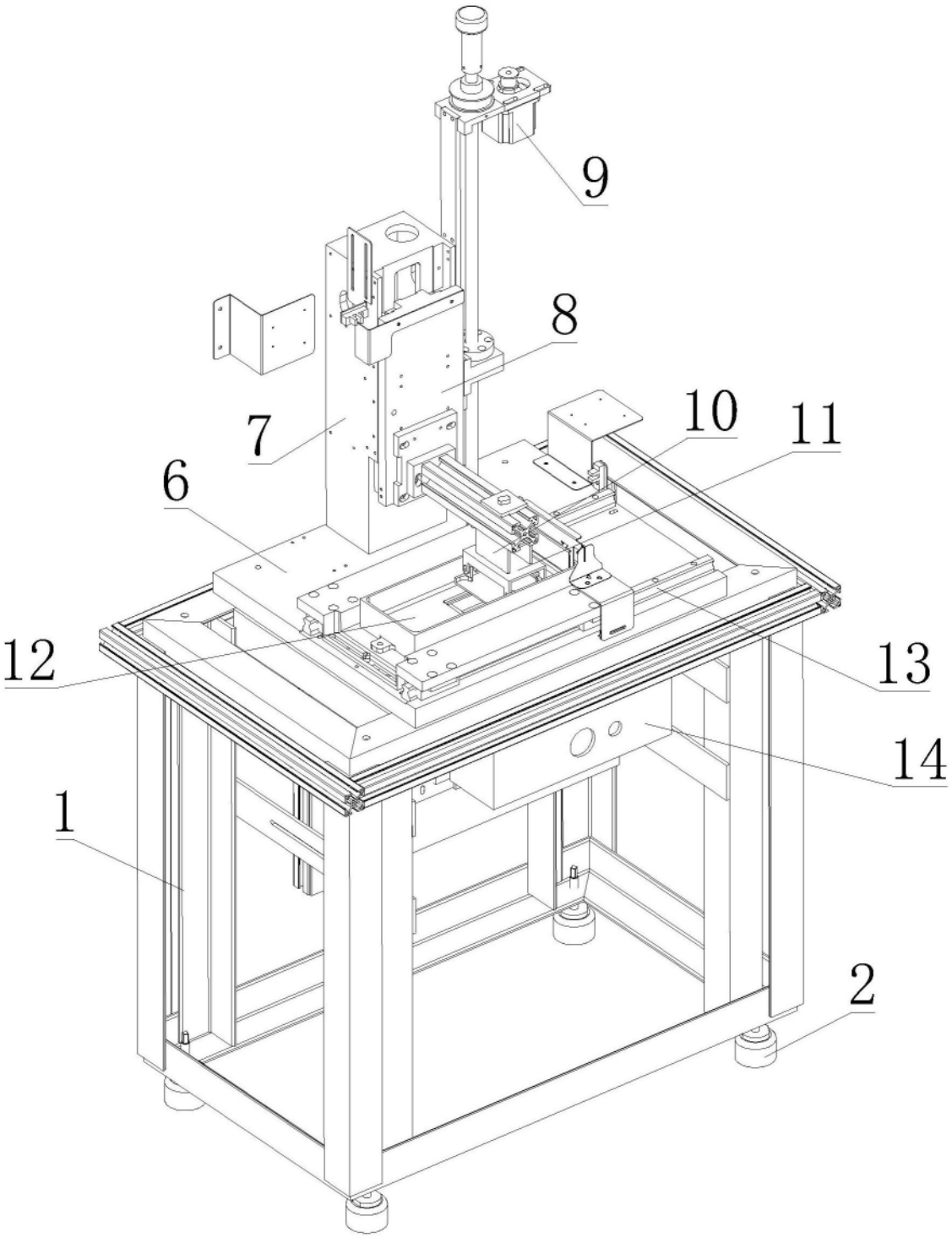


图3