



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210572701 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201920792574.5

(22)申请日 2019.05.29

(73)专利权人 福建省供电服务有限责任公司
地址 350003 福建省福州市鼓楼区五四路
264号

(72)发明人 苏志生 周志森 雷磊 戴秀梅
林啸威 王舒 张秀兰 鄢玲芬
林文敏 潘鑫 毛晓丹 方碧云

(74)专利代理机构 福州元创专利商标代理有限
公司 35100
代理人 丘鸿超 蔡学俊

(51)Int.Cl.
G01R 35/04(2006.01)

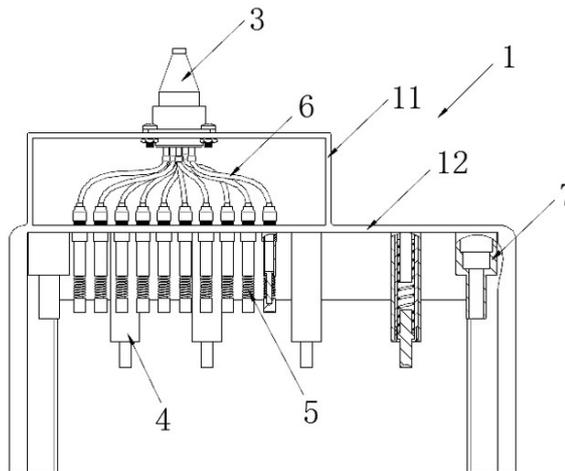
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

用于检定经互感器接入式智能电能表时快速接线的表盖

(57)摘要

本实用新型涉及一种用于检定经互感器接入式智能电能表时快速接线的表盖,所述表盖包括上盖体和下盖体,所述上盖体上设有1个航空插座和1个航空插头,所述下盖体下部设有4个电压柱和10个辅助端子柱,所述航空插座与航空插头相连,所述辅助端子柱上部连接辅助端子线,所述辅助端子线向上穿过航空插座并延伸至航空插头,以与检定装置连接,所述辅助端子柱下部连接电能表辅助端子,所述电压柱上部连接检定装置,下部连接电能表电压端子。该表盖不仅结构简单,设计合理,而且有利于提高检定接线的高效性、便捷性和可靠性。



1. 一种用于检定经互感器接入式智能电能表时快速接线的表盖,其特征在于:所述表盖包括上盖体和下盖体,所述上盖体上设有1个航空插座和1个航空插头,所述下盖体下部设有4个电压柱和10个辅助端子柱,所述航空插座与航空插头相连,所述辅助端子柱上部连接辅助端子线,所述辅助端子线向上穿过航空插座并延伸至航空插头,以与检定装置连接,所述辅助端子柱下部连接电能表辅助端子,所述电压柱上部连接检定装置,下部连接电能表电压端子。

2. 根据权利要求1所述的用于检定经互感器接入式智能电能表时快速接线的表盖,其特征在于:所述下盖体左右两侧分别设有定位螺丝孔,所述表盖通过定位螺丝孔与电能表表体连接。

3. 根据权利要求1所述的用于检定经互感器接入式智能电能表时快速接线的表盖,其特征在于:所述下盖体上开设有4个电压柱安装通孔,以安装所述电压柱并使其上部向上穿过电压柱安装通孔,与检定装置电压线连接。

4. 根据权利要求1所述的用于检定经互感器接入式智能电能表时快速接线的表盖,其特征在于:所述航空插座与上盖体焊接在一起或经螺纹紧固件与上盖体连接。

5. 根据权利要求1所述的用于检定经互感器接入式智能电能表时快速接线的表盖,其特征在于:所述表盖由透明绝缘材质制成。

用于检定经互感器接入式智能电能表时快速接线的表盖

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于检定经互感器接入式智能电能表时快速接线的表盖。

背景技术

[0002] 实验室检定经互感器接入式智能电能表时,通常要接电压线、脉冲线、多功能线及485通讯线,接线时间过长,电压线和辅助端子线路也容易掉落,使得检定效率不高,而且危险系数高。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于检定经互感器接入式智能电能表时快速接线的表盖,该表盖不仅结构简单,设计合理,而且有利于提高检定接线的高效性、便捷性和可靠性。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种用于检定经互感器接入式智能电能表时快速接线的表盖,所述表盖包括上盖体和下盖体,所述上盖体上设有1个航空插座和1个航空插头,所述下盖体下部设有4个电压柱和10个辅助端子柱,所述航空插座与航空插头相连,所述辅助端子柱上部连接辅助端子线,所述辅助端子线向上穿过航空插座并延伸至航空插头,以与检定装置连接,所述辅助端子柱下部连接电能表辅助端子,所述电压柱上部连接检定装置,下部连接电能表电压端子。

[0005] 进一步地,所述下盖体左右两侧分别设有定位螺丝孔,所述表盖通过定位螺丝孔与电能表表体连接。

[0006] 进一步地,所述表盖与常规电能表表盖的规格尺寸一致,以替换常规电能表表盖,与电能表表体连接。

[0007] 进一步地,所述下表盖上开设有4个电压柱安装通孔,以安装所述电压柱并使其上部向上穿过电压柱安装通孔,与检定装置电压线连接。

[0008] 进一步地,所述航空插座与上盖体焊接在一起或经螺纹紧固件与上盖体连接。

[0009] 进一步地,所述表盖由透明绝缘材质制成。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:本实用新型结构简单,设计合理,采用新型的表盖结构替代常规表盖,与电能表表体连接,辅助端子通过辅助端子柱统一由航空插头与检定装置连接,电压柱通过电压柱直接与简单装置连接,减少了接线时间,降低了电压线及辅助端子线路掉落的风险,使检定接线更加安全、可靠、高效、便捷,而且可以重复利用,生产成本低,具有很强的实用性和广阔的应用前景。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型实施例的正视图。

[0012] 图2为本实用新型实施例的俯视图。

[0013] 图3为本实用新型实施例的侧视图。

[0014] 图4为本实用新型实施例的后视图。

[0015] 图中:1、表盖,2、航空插座,3、航空接头,4、电压柱,5、辅助端子柱,6、辅助端子线,7、定位螺丝孔,8、电压柱安装通孔,11、上盖体,12、下盖体。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0017] 如图1-4所示,本实用新型用于检定经互感器接入式智能电能表时快速接线的表盖,表盖1包括上盖体11和下盖体12,上盖体11上设有1个航空插座2和1个航空插头3,下盖体12下部设有4个电压柱4和10个辅助端子柱5,航空插座2与航空插头3相连,辅助端子柱5上部连接辅助端子线6,包括脉冲线、多功能线等,辅助端子线6向上穿过航空插座2并延伸至航空插头3,以与检定装置连接,辅助端子柱5下部连接电能表辅助端子,电压柱4上部连接检定装置,下部连接电能表电压端子。

[0018] 为了固定连接表盖与电能表其他部分表体,下盖体12左右两侧分别设有定位螺丝孔7,表盖1通过定位螺丝孔7与电能表表体连接。表盖1与常规电能表表盖的规格尺寸一致,以替换常规电能表表盖,与电能表表体连接。表盖由透明绝缘材质制成。

[0019] 下表盖上开设有4个电压柱安装通孔8,以安装电压柱4并使其上部向上穿过电压柱安装通孔8,与检定装置电压线连接。

[0020] 航空插座2与上盖体11焊接在一起或经螺纹紧固件与上盖体连接。

[0021] 在本实用新型较佳实施例中,电压柱4以及辅助端子柱5均由螺丝、弹簧和底座三个部分组成,采用铸件固定。辅助端子柱通过扣紧表盖压缩弹簧产生的弹力使辅助端子柱与电能表辅助端子紧密接触,电压柱通过扣紧表盖压缩弹簧产生的弹力使电压柱与电能表电压端子紧密接触。

[0022] 本实用新型的工作过程如下:使用者先取下被检智能电能表表盖,将本表盖与被检智能电能表其他部分表体对齐,合紧表盖并旋紧螺丝。对齐合紧后,本表盖内的电压柱、辅助端子柱也会对应的与被检智能电能表的电压端子和辅助端子充分压接,之后再航空插头接线与检定装置连接,以及把检定装置电压线与电压柱连接,就可以开始检定工作。

[0023] 以上是本实用新型的较佳实施例,凡依本实用新型技术方案所作的改变,所产生的功能作用未超出本实用新型技术方案的范围时,均属于本实用新型的保护范围。

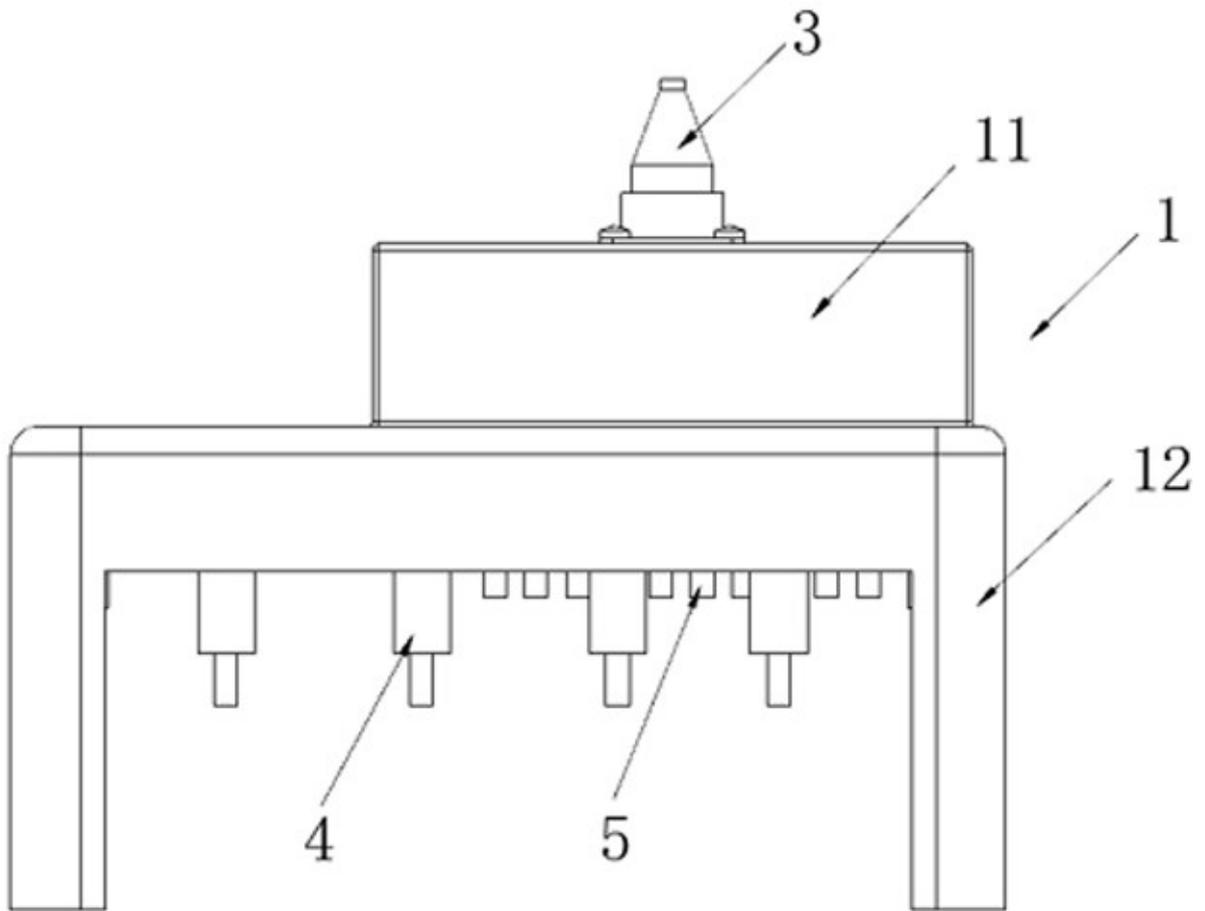


图1

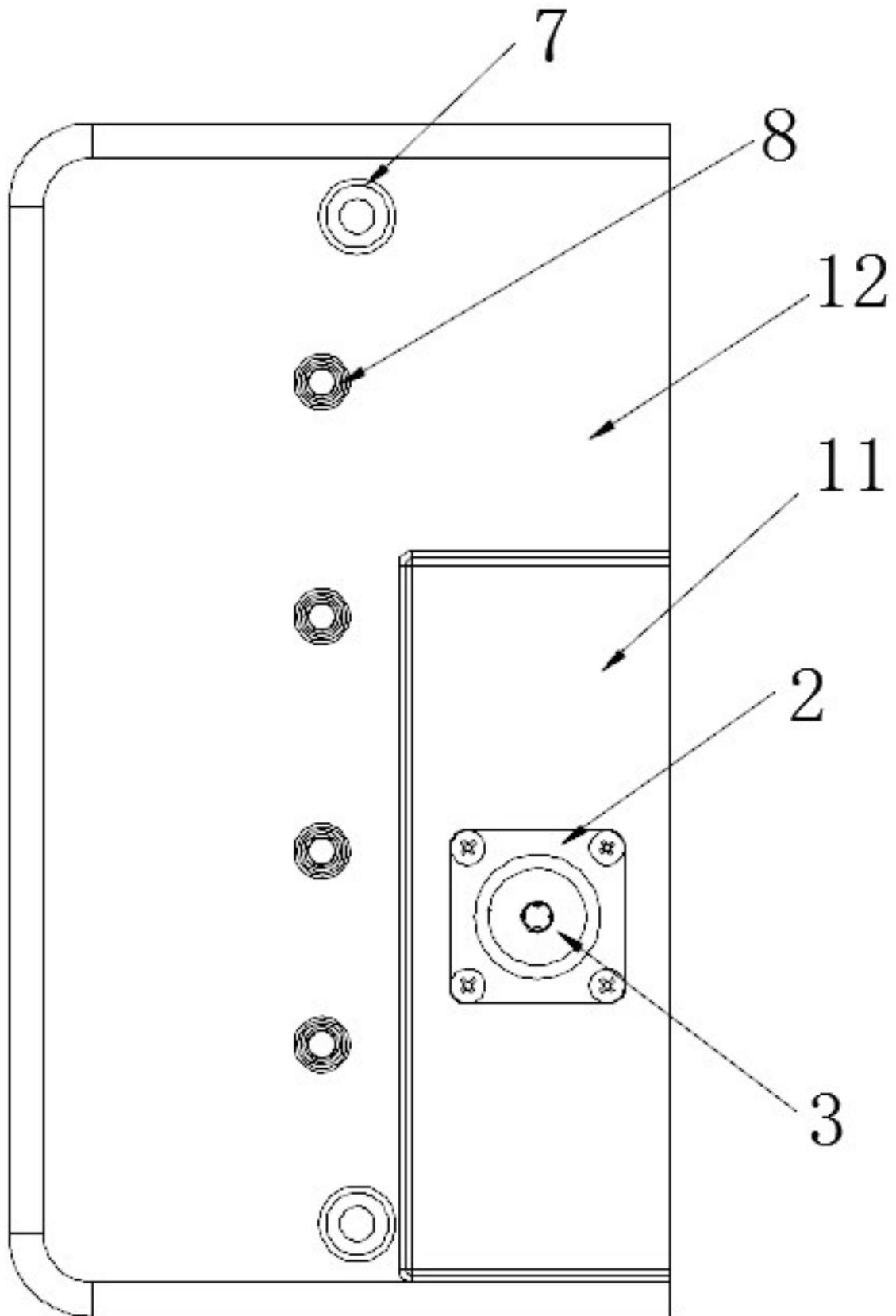


图2

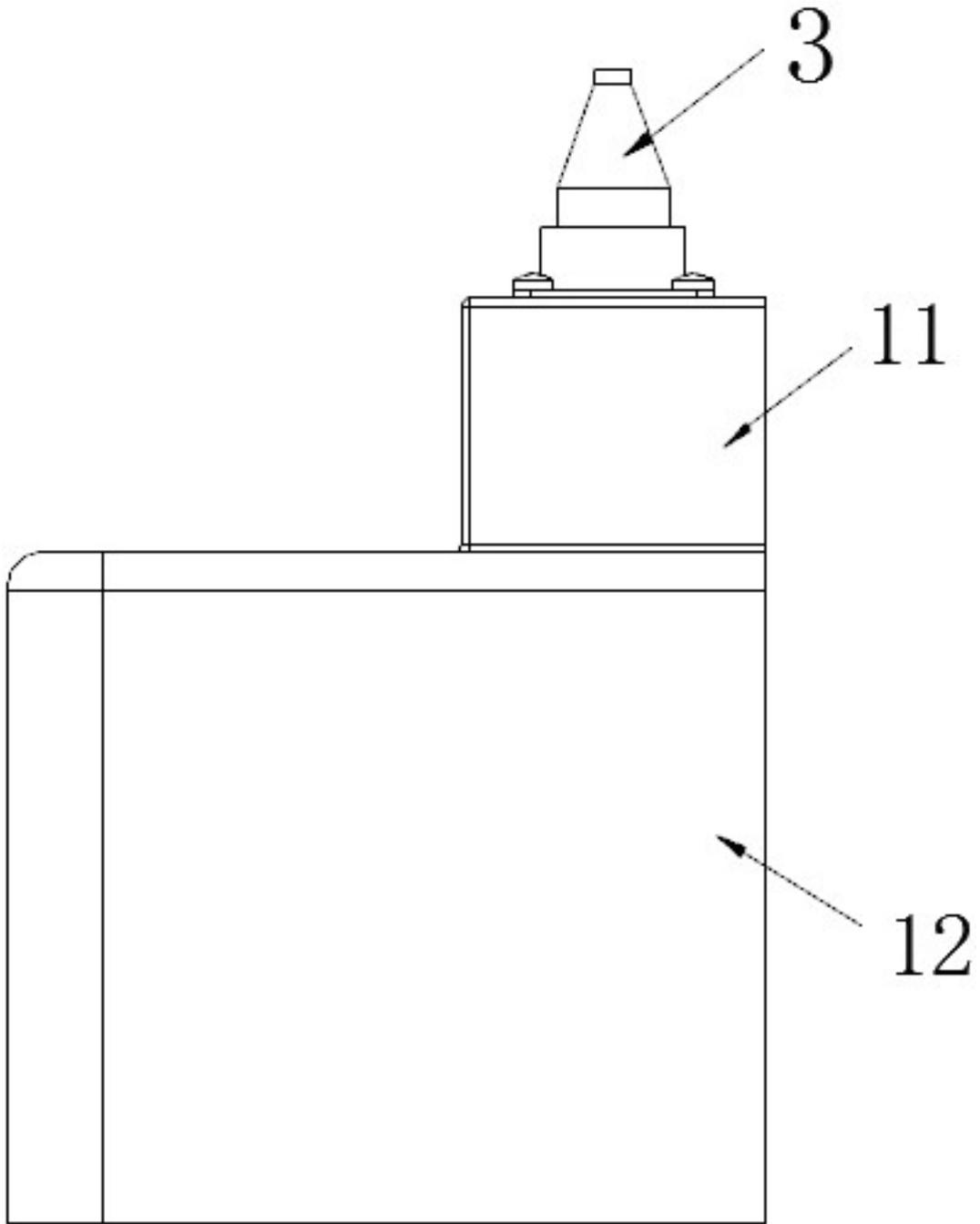


图3

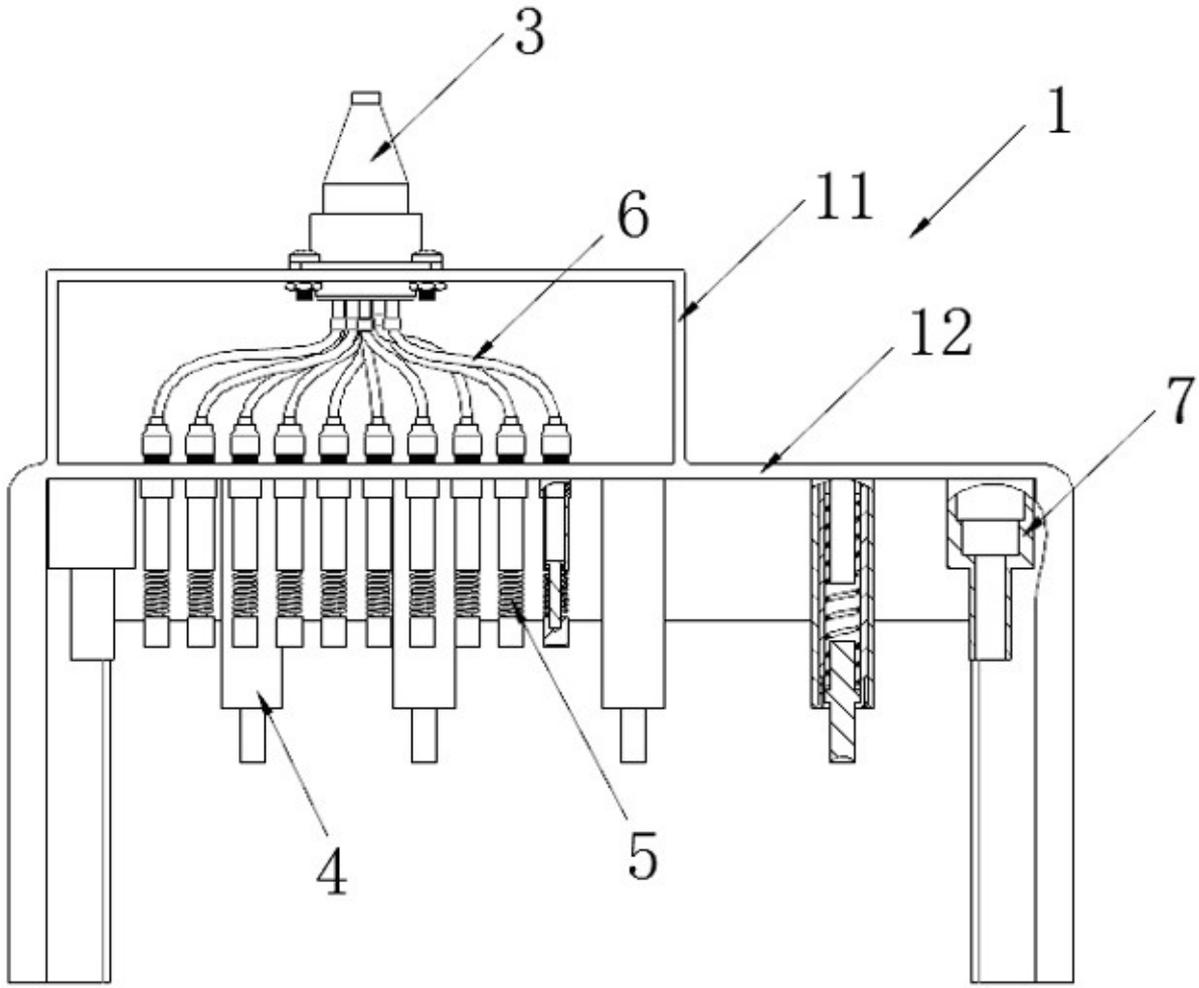


图4