(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 203409669 U
(45)授权公告日 2014.01.29

(21)申请号 201320400319.4

(22)申请日 2013.07.05

(73)专利权人 赣州市超越精密电子有限公司
地址 341000 江西省赣州市南康市龙岭工业园东区 D 区

(72)发明人 何卜良 刘雪鸿 谢智亭 林新传

(51)Int.Cl.
B25B 11/00(2006.01)

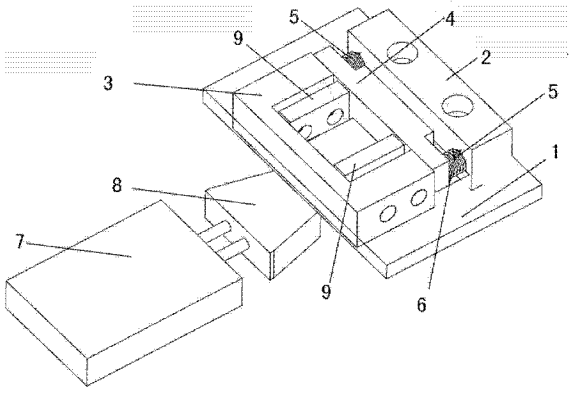
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种万用变压器放置槽

(57)摘要

本实用新型公开了一种万用变压器放置槽，包括：槽体、槽体通过向上延伸呈条状的第一槽壁和呈 U 型的第二槽壁形成放置变压器的容置槽；一 T 型卡块、其前端插入第一槽壁设置的滑槽内，且该 T 型卡块通过两端开有的一对通孔安装在一对第一导柱上，第一导柱从所述第一槽壁的一侧向槽内伸出，且导柱上套有第一复位弹簧；和一气缸、气缸的活塞杆上安装有用于推动 T 型卡块的推块。本实用新型可以置放不同大小的变压器以便于变压器的测试或运送，通用性强。



CN 203409669 U

1. 一种万用变压器放置槽，其特征在于包括：一槽体（1）、所述槽体通过向上延伸呈条状的第一槽壁（2）和呈 U 型的第二槽壁（3）形成放置变压器的容置槽；

一 T 型卡块（4）、其前端插入所述第一槽壁（2）设置的滑槽内，且该 T 型卡块（4）通过两端开有的一对通孔安装在一对第一导柱（5）上，所述第一导柱（5）从所述第一槽壁（2）的一侧向槽内伸出，且该导柱上套有第一复位弹簧（6）；

和一气缸（7）、所述气缸的活塞杆上安装有用于推动 T 型卡块的推块（8），所述槽体（1）上设有用于推块（8）前后移动且贯通所述第二槽壁（3）的穿孔。

2. 如权利要求 1 所述的万用变压器放置槽，其特征在于：所述的推块（8）为等腰梯形块，所述的第二槽壁（3）的两边向内伸出一对第二导柱，所述第二导柱上安装有与推块（8）配合的梯形滑块（9），且该第二导柱套有第二复位弹簧。

3. 如权利要求 1 所述的万用变压器放置槽，其特征在于：所述的推块（8）为直角梯形块，所述的第二槽壁（3）的一侧边向内伸出一对第二导柱，所述第二导柱上安装有与推块（8）的斜边配合的梯形滑块（9），且该第二导柱套有第二复位弹簧。

一种万用变压器放置槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及变压器治具技术领域，尤其涉及一种万用变压器放置槽。

背景技术

[0002] 现有的变压器盛放治具形状固定单一，没有任何适应性。当待置放的变压器材料大小改变时，需实时更换盛放治具，浪费工时且增加治具制作成本。另外，由于治具的形状大小必须跟变压器的形状大小相吻合，因此置放变压器于治具内时很容易因为放料不准确造成变压器与治具摩擦，进而形成变压器及治具的损伤及增加置放变压器于治具内的工时。

实用新型内容

[0003] 本实用新型为了解决现有技术的上述不足，提出了一种万用变压器放置槽。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型采用以下技术方案：一种万用变压器放置槽，包括：一槽体、所述槽体通过向上延伸呈条状的第一槽壁和呈 U 型的第二槽壁形成放置变压器的容置槽；一 T 型卡块、其前端插入所述第一槽壁设置的滑槽内，且该 T 型卡块通过两端开有的一对通孔安装在一对第一导柱上，所述第一导柱从所述第一槽壁的一侧向槽内伸出，且该导柱上套有第一复位弹簧；和一气缸、所述气缸的活塞杆上安装有用于推动 T 型卡块的推块，所述槽体上设有用于推块前后移动且贯通所述第二槽壁的穿孔。

[0005] 在一实施例中，所述的推块为等腰梯形块，所述的第二槽壁的两边向内伸出一对第二导柱，所述第二导柱上安装有与推块配合的梯形滑块，且该第二导柱套有第二复位弹簧。

[0006] 在另一实施例中，所述的推块为直角梯形块，所述的第二槽壁的一侧边向内伸出一对第二导柱，所述第二导柱上安装有与推块的斜边配合的梯形滑块，且该第二导柱套有第二复位弹簧。

[0007] 与现有技术相比，本实用新型能够通过气缸推动推块将 T 型卡块向后推动，将梯形滑块向两侧推开，这样就可以将不同大小的变压器放置在放置槽内，推块向后脱离后，由于第一复位弹簧和第二复位弹簧的作用，T 型卡块和梯形滑块回缩，将变压器牢牢的卡住在放置槽内，整个装置结构简单，操作简易，实用性强。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型的一实施例的结构示意图；

[0009] 图 2 为本实用新型的另一实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图和实施例对实用新型进行详细的说明。

[0011] 如图 1 所示，本实用新型提出的万用变压器放置槽，包括：槽体 1，槽体 1 通过向上

延伸呈条状的第一槽壁 2 和呈 U 型的第二槽壁 3 形成放置变压器的容置槽；第一槽壁 2 设置有滑槽，滑槽内安装有 T 型卡块 4，T 型卡块 4 通过两端开有的一对通孔安装在一对第一导柱 5 上，第一导柱 5 从第一槽壁 2 的一侧向槽内伸出，且该导柱上套有第一复位弹簧 6；还包括气缸 7，气缸的活塞杆上安装有用于推动 T 型卡块 4 的推块 8，槽体 1 上设有用于推块 8 前后移动且贯通所述第二槽壁 3 的穿孔。

[0012] 在本实用新型的一实施例中，推块 8 为等腰梯形块，第二槽壁 3 的两边向内伸出一对第二导柱，第二导柱上安装有与推块 8 配合的梯形滑块 9，且该第二导柱套有第二复位弹簧。

[0013] 如图 2 所示，在本实用新型的另一实施例中，推块 8 为直角梯形块，所述的第二槽壁 3 的一侧边向内伸出一对第二导柱，所述第二导柱上安装有与推块 8 的斜边配合的梯形滑块 9，且该第二导柱套有第二复位弹簧。

[0014] 具体使用时，请参见图 1，气缸 7 工作向前推动推块 8，推块 8 进入穿孔，慢慢顶开 U 型的第二槽壁 3 上的两边的梯形滑块 9，然后向后推动 T 型卡块，此时就可以将变压器放入放置槽内。最后拉动推块 8，脱离放置槽，由于第一复位弹簧和第二复位弹簧的作用，T 型卡块 4 和梯形滑块 9 就将变压器卡在放置槽中，这样卡合的方式就避开了变压器的体积大小问题。

[0015] 请参见图 2，本实用新型的第二实施例当中，推块 8 采用的是直角梯形，这样在推动过程中，推块 8 的斜边只推动 U 型的第二槽壁一侧边的一个梯形滑块 9 以及 T 型卡块 4，松开脱离后，梯形滑块 9 以及 T 型卡块 4 将变压器卡在放置槽内。

[0016] 上述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本实用新型的保护范围。因此，本实用新型专利和保护范围应以所附权利要求书为准。

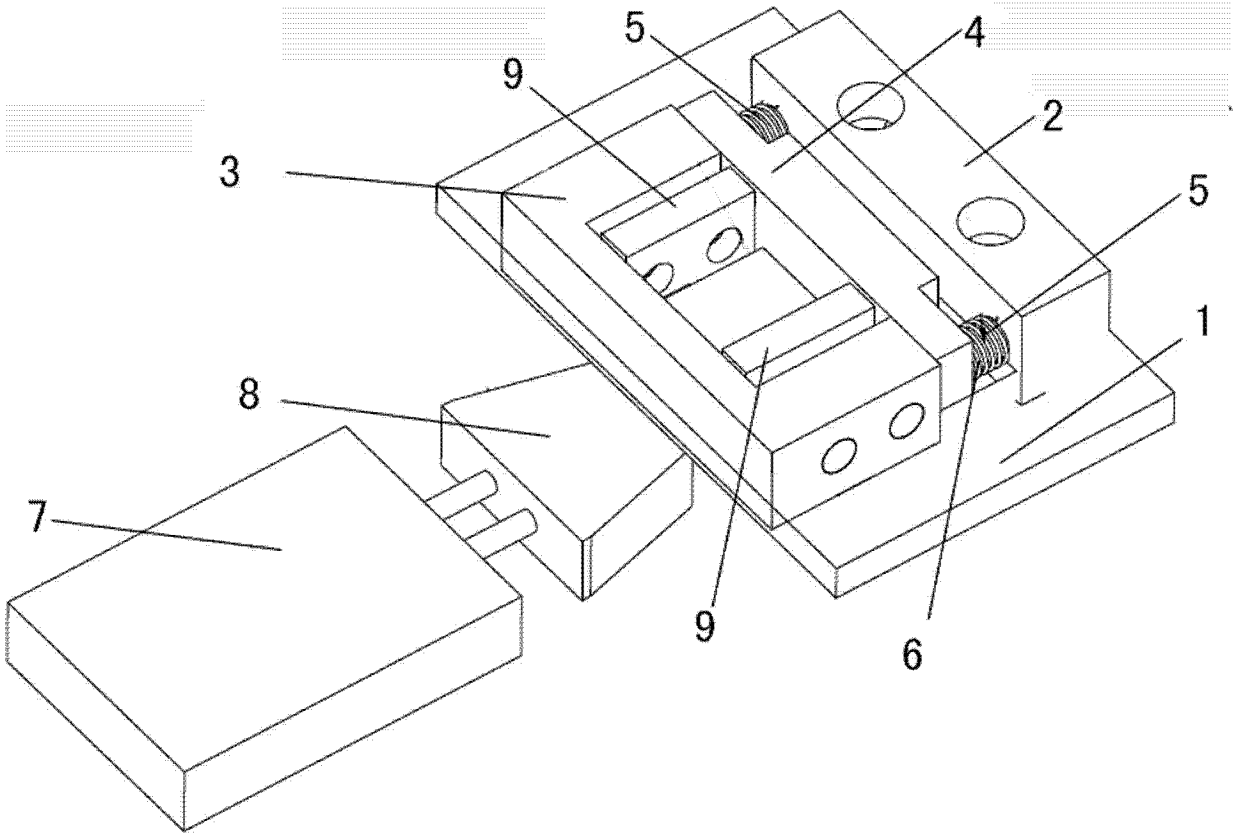


图 1

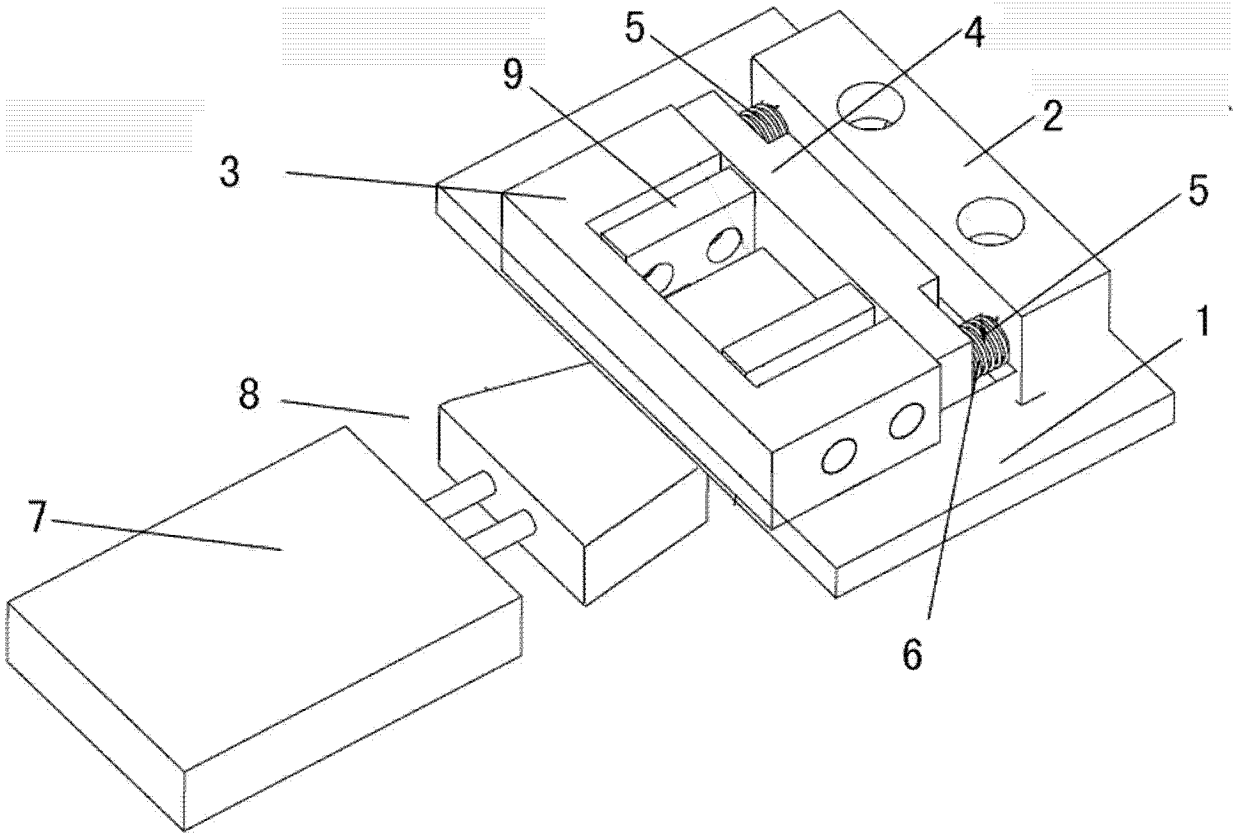


图 2