



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212905108 U

(45) 授权公告日 2021. 04. 06

(21) 申请号 202021260029.0

(22) 申请日 2020.06.30

(73) 专利权人 广州德肯电子股份有限公司

地址 510000 广东省广州市高新技术产业
开发区科学大道118-120号B1栋1512、
1513、1514房(仅限办公用途)

(72) 发明人 巫伟武

(74) 专利代理机构 深圳市深可信专利代理有限
公司 44599

代理人 丘杰昌

(51) Int.Cl.

G01R 15/18 (2006.01)

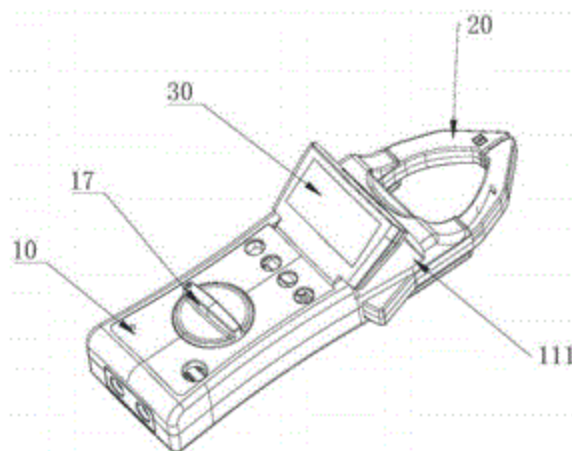
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种钳形表

(57) 摘要

本实用新型涉及电流表技术领域,更加具体地涉及一种钳形表,包括外壳、磁芯组件和示数显示屏,外壳开设有容纳槽,示数显示屏铰接于容纳槽;磁芯组件包括铰接于外壳的第一检测钳和第二检测钳,第一检测钳和第二检测钳相对设置,第一检测钳和第二检测钳之间形成有检测区域,第一检测钳与外壳之间通过第一扭簧连接,第二检测钳与外壳之间通过第二扭簧连接。本装置在容纳槽内铰接示数显示屏,当磁芯组件的检测角度改变时,可以通过转动示数显示屏来调节观测角度;本实用新型结构简单,体积小,质量轻,使用灵活,使用非常方便。



1. 一种钳形表,其特征在于:包括外壳、磁芯组件和示数显示屏,所述外壳开设有容纳槽,所述示数显示屏铰接于所述容纳槽;所述磁芯组件包括铰接于所述外壳的第一检测钳和第二检测钳,所述第一检测钳和第二检测钳相对设置,所述第一检测钳和所述第二检测钳之间形成有检测区域,所述第一检测钳与所述外壳之间通过第一扭簧连接,所述第二检测钳与所述外壳之间通过第二扭簧连接,当所述第一扭簧和第二扭簧处于自然状态时,所述第一检测钳和所述第二检测钳的自由端相互抵接。

2. 根据权利要求1所述的一种钳形表,其特征在于:所述示数显示屏的自由端靠近所述磁芯组件设置。

3. 根据权利要求1所述的一种钳形表,其特征在于:所述外壳包括底壳和顶壳,所述底壳和所述顶壳企口连接;所述磁芯组件设置于所述底壳,所述示数显示屏设置于所述顶壳。

4. 根据权利要求3所述的一种钳形表,其特征在于:所述底壳设置有第一强化板,所述第一强化板凸出于所述底壳设置,所述第一强化板与所述磁芯组件远离所述顶壳的一侧抵接配合;所述顶壳设置有第二强化板,所述第二强化板凸出于所述顶壳设置,所述第二强化板与所述磁芯组件远离所述底壳的一侧抵接配合。

5. 根据权利要求3所述的一种钳形表,其特征在于:所述底壳设置有用以安装电池的电池腔。

6. 根据权利要求3所述的一种钳形表,其特征在于:所述底壳设置有接线管,所述接线管的两端分别位于所述底壳的内侧和外侧。

7. 根据权利要求3所述的一种钳形表,其特征在于:所述顶壳转动设置于量程调节盘。

8. 根据权利要求1-7任意一项所述的一种钳形表,其特征在于:所述外壳宽度方向的两侧向内凹陷设置。

9. 根据权利要求8所述的一种钳形表,其特征在于:所述外壳包括绝缘壳。

10. 根据权利要求9所述的一种钳形表,其特征在于:所述外壳为一体成型塑胶壳。

一种钳形表

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电流表技术领域,更加具体地涉及一种钳形表。

背景技术

[0002] 钳形表又叫钳形电流表,钳形电流表是由电流互感器和电流表组合而成。电流互感器的铁芯在捏紧扳手时可以张开;被测电流所通过的导线可以不必切断就可穿过铁芯张开的缺口,当放开扳手后铁芯闭合。通常用普通电流表测量电流时,需要将电路切断停机后才能将电流表接入进行测量,这是很麻烦的,有时正常运行的电动机不允许这样做。此时,使用钳形电流表就显得方便多了,可以在不切断电路的情况下测量电流。

[0003] 但是,由于钳形表的示数显示屏设置于外壳表面,当钳形表的使用角度不同时,观看示数显示屏非常困难,使用非常不方便。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种钳形表,已解决现有的钳形表观看示数显示屏非常困难,使用非常不方便的技术问题本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种钳形表,包括外壳、磁芯组件和示数显示屏,所述外壳开设有容纳槽,所述示数显示屏铰接于所述容纳槽;所述磁芯组件包括铰接于所述外壳的第一检测钳和第二检测钳,所述第一检测钳和第二检测钳相对设置,所述第一检测钳和所述第二检测钳之间形成有检测区域,所述第一检测钳与所述外壳之间通过第一扭簧连接,所述第二检测钳与所述外壳之间通过第二扭簧连接,当所述第一扭簧和第二扭簧处于自然状态时,所述第一检测钳和所述第二检测钳的自由端相互抵接。

[0006] 其中,所述示数显示屏的自由端靠近所述磁芯组件设置。

[0007] 其中,所述外壳包括底壳和顶壳,所述底壳和所述顶壳企口连接;所述磁芯组件设置于所述底壳,所述示数显示屏设置于所述顶壳。

[0008] 其中,所述底壳设置有第一强化板,所述第一强化板凸出于所述底壳设置,所述第一强化板与所述磁芯组件远离所述顶壳的一侧抵接配合;所述顶壳设置有第二强化板,所述第二强化板凸出于所述顶壳设置,所述第二强化板与所述磁芯组件远离所述底壳的一侧抵接配合。

[0009] 其中,所述底壳设置有用于安装电池的电池腔。

[0010] 其中,所述底壳设置有接线管,所述接线管的两端分别位于所述底壳的内侧和外侧。

[0011] 其中,所述顶壳转动设置于量程调节盘。

[0012] 其中,所述外壳宽度方向的两侧向内凹陷设置。

[0013] 其中,所述外壳包括绝缘壳。

[0014] 其中,所述外壳为一体成型塑胶壳。

[0015] 本实用新型的有益效果是：

[0016] 本实用新型在外壳的宽度方向贯穿设置容纳槽，在容纳槽内铰接示数显示屏，当磁芯组件的检测角度改变时，可以通过转动示数显示屏来调节观测角度；本实用新型结构简单，体积小，质量轻，使用灵活，使用非常方便。

附图说明

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0018] 图1是本实用新型装配示意图；

[0019] 图2是本实用新型结构拆分图。

[0020] 附图标记：10、外壳；11、底壳；111、容纳槽；12、顶壳；13、第一强化板；14、第二强化板；15、电池腔；16、接线管；17、量程调节盘；20、磁芯组件；21、第一检测钳；22、第二检测钳；30、示数显示屏。

具体实施方式

[0021] 以下将结合实施例和附图对本实用新型的构思、具体结构及产生的技术效果进行清楚、完整地描述，以充分地理解本实用新型的目的、特征和效果。显然，所描述的实施例只是本实用新型的一部分实施例，而不是全部实施例，基于本实用新型的实施例，本领域的技术人员在不付出创造性劳动的前提下所获得的其他实施例，均属于本实用新型保护的范围。另外，专利中涉及到的所有联接/连接关系，并非单指构件直接相接，而是指可根据具体实施情况，通过添加或减少联接辅件，来组成更优的联接结构。本实用新型创造中的各个技术特征，在不互相矛盾冲突的前提下可以交互组合。

[0022] 一种钳形表，参照图1、图2所示，包括外壳10、磁芯组件20和示数显示屏30，所述外壳10开设有容纳槽111，所述示数显示屏30铰接于所述容纳槽111；所述磁芯组件20包括铰接于所述外壳10的第一检测钳21和第二检测钳22，所述第一检测钳21和第二检测钳22相对设置，所述第一检测钳21和所述第二检测钳22之间形成有检测区域，所述第一检测钳21与所述外壳10之间通过第一扭簧（图中未示出）连接，所述第二检测钳22与所述外壳10之间通过第二扭簧连接（图中未示出），当所述第一扭簧和第二扭簧处于自然状态时，所述第一检测钳21和所述第二检测钳22的自由端相互抵接。具体地，在外壳10的宽度方向贯穿设置容纳槽111，在容纳槽111内铰接示数显示屏30，当磁芯组件20的检测角度改变时，可以通过转动示数显示屏30来调节观测角度；本实用新型结构简单，体积小，质量轻，使用灵活，使用非常方便。

[0023] 优选地，为了方便观测示数显示屏30，所述示数显示屏30的自由端靠近所述磁芯组件20设置。具体地，观测时，转动示数显示屏30，示数显示屏30可以与外壳10的表面之间形成一个夹角，示数显示屏30的正面可以朝向观测方向。

[0024] 如图2所示，所述外壳10包括底壳11和顶壳12，所述底壳11和所述顶壳12企口连接；所述磁芯组件20设置于所述底壳11，所述示数显示屏30设置于所述顶壳12。具体地，企口连接可以方便将底壳11和顶壳12卡接在一起，安装精度高，底壳11和顶壳12安装完成后可以通过螺丝进行加固。

[0025] 在本实施例中，所述底壳11设置有第一强化板13，所述第一强化板13凸出于所述