



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217690696 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 28

(21) 申请号 202221883723.7

(22) 申请日 2022.07.21

(73) 专利权人 浙江圣勋电气有限公司

地址 325600 浙江省温州市乐清市柳市镇
花溪村

(72) 发明人 罗运锋 林昌培

(74) 专利代理机构 温州知西思悟专利代理事务
所(普通合伙) 33379

专利代理师 倪居业

(51) Int. Cl.

H01F 27/02 (2006.01)

H01H 71/12 (2006.01)

H01H 71/02 (2006.01)

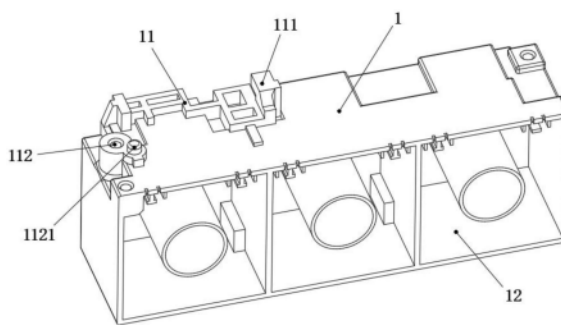
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种一体式互感器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种一体式互感器,属于断路器技术领域,其包括互感器壳体,以及设置于互感器壳体上端的脱扣器主体,所述脱扣器主体包括底板和设置于底板两侧的安装孔以及定位块,所述互感器壳体上端设置有用于固定脱扣器主体的固定部,所述固定部包括竖直部和安装部,所述互感器壳体还设置有用于安装互感器的腔体,具备集成功能以及与脱扣器之间的便捷式装配,实用性更强。



1. 一种一体式互感器，
其特征在于：

包括互感器壳体(1)，以及设置于互感器壳体(1)上端的脱扣器主体(2)，所述脱扣器主体(2)包括底板(21)和设置于底板(21)两侧的安装孔(211)以及定位块(212)，所述互感器壳体(1)上端设置有用以固定脱扣器主体(2)的固定部(11)，所述固定部(11)包括竖直部(111)和安装部(112)，所述互感器壳体(1)还设置有用以安装互感器的腔体(12)。

2. 根据权利要求1所述的一体式互感器，其特征在于：所述竖直部(111)与固定部(11)之间错位设置并形成供定位块(212)插入形成装配的定位槽(1111)。

3. 根据权利要求1所述的一体式互感器，其特征在于：所述安装部(112)上设置有螺纹孔以及位于螺纹孔一侧的固定柱(1121)。

一种一体式互感器

技术领域

[0001] 本实用新型属于断路器技术领域,具体地说,涉及一种一体式互感器。

背景技术

[0002] 断路器具有过载、短路和欠电压保护功能,当电器发生严重过载或欠压等故障时,通过断路器的走线固定方式的关合来进行对电器的保护,以保障用电安全。

[0003] 断路器内设有磁通脱扣器、计量互感器和保护互感器,目前,多个计量互感器和保护互感器均通过各自独立的罩壳封装结构安装于断路器本体上,这样就需要不同的罩壳模具,增加了模具成本,另外,也增加了整个断路器本体内部空间,使得产品尺寸较大,进一步增加了产品的生产成本,且现有的互感器其脱扣器不跟与互感器主体之间通过插件连接,装配过于复杂。因此,涉及一种一体式互感器是十分有必要的。

发明内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种一体式互感器,具备集成功能以及与脱扣器之间的便捷式装配,实用性更强。

[0005] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0006] 一种一体式互感器,包括互感器壳体,以及设置于互感器壳体上端的脱扣器主体,所述脱扣器主体包括底板和设置于底板两侧的安装孔以及定位块,所述互感器壳体上端设置有用于固定脱扣器主体的固定部,所述固定部包括竖直部和安装部,所述互感器壳体还设置有用于安装互感器的腔体。

[0007] 优选地,所述竖直部与固定部之间错位设置并形成供定位块插入形成装配的定位槽。

[0008] 优选地,所述安装部上设置有螺纹孔以及位于螺纹孔一侧的固定柱。

[0009] 有益效果

[0010] 相比于现有技术,本实用新型的有益效果为:

[0011] 本实用新型中互感器壳体内设置有多个腔体,在该腔体内设置具有不同功能的互感器,实现一体化集成的效果,脱扣器主体上的底板两侧的安装孔定位块分别设置于互感器壳体固定部上的安装部和定位槽内,其中安装孔设置有两个,一个与安装部上的螺纹孔固定,另一个与固定柱配合实现装配,定位槽和定位块限位卡接,从而实现脱扣器与互感器之间的快速装配,实用性强。

附图说明

[0012] 图1为一种一体式互感器的互感器壳体结构示意图一。

[0013] 图2为一种一体式互感器的互感器壳体结构示意图二。

[0014] 图3为一种一体式互感器的脱扣器主体结构示意图一。

[0015] 图4为一种一体式互感器的脱扣器主体结构示意图二。

[0016] 图中各附图标注与部件名称之间的对应关系如下:

[0017] 1、互感器壳体;11、固定部;111、竖直部;1111、定位槽;112、安装部;1121、固定柱;12、腔体;2、脱扣器主体;21、底板;211、安装孔;212、定位块。

具体实施方式

[0018] 下面将结合实施例对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 如图1-4所示,其为本实用新型一优选实施方式的一种一体式互感器的结构示意图,本实施例中包括互感器壳体1,以及设置于互感器壳体1上端的脱扣器主体2,所述脱扣器主体2包括底板21和设置于底板21两侧的安装孔211以及定位块212,所述互感器壳体1上端设置有用于固定脱扣器主体2的固定部11,所述固定部11包括竖直部111和安装部112,所述互感器壳体1还设置有用于安装互感器的腔体12,在互感器的腔体12内安装具有不同功能的互感器(如电流、计量等),并通过树脂进行填充,实现一体式互感器以及具有集成的优点,同时脱扣器主体2装配于互感器壳体1一端,安装更加便捷快速,实用性强。

[0020] 本实施例中,所述竖直部111与固定部11之间错位设置并形成供定位块212插入形成装配的定位槽1111,定位块212限位插装于定位槽1111内,实现脱扣器主体2与互感器壳体1的装配。

[0021] 本实施例中,所述安装部112上设置有螺纹孔以及位于螺纹孔一侧的固定柱1121,脱扣器主体2上的安装孔211设置有两个,一个与安装部112上的螺纹孔固定,另一个与固定柱1121配合实现装配,实现快速装配,实用性强。

[0022] 以上内容是结合具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明,不能认定本实用新型具体实施只局限于这些说明,对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型的构思的前提下,还可以做出若干简单的推演或替换,都应当视为属于本实用新型所提交的权利要求书确定的保护范围。

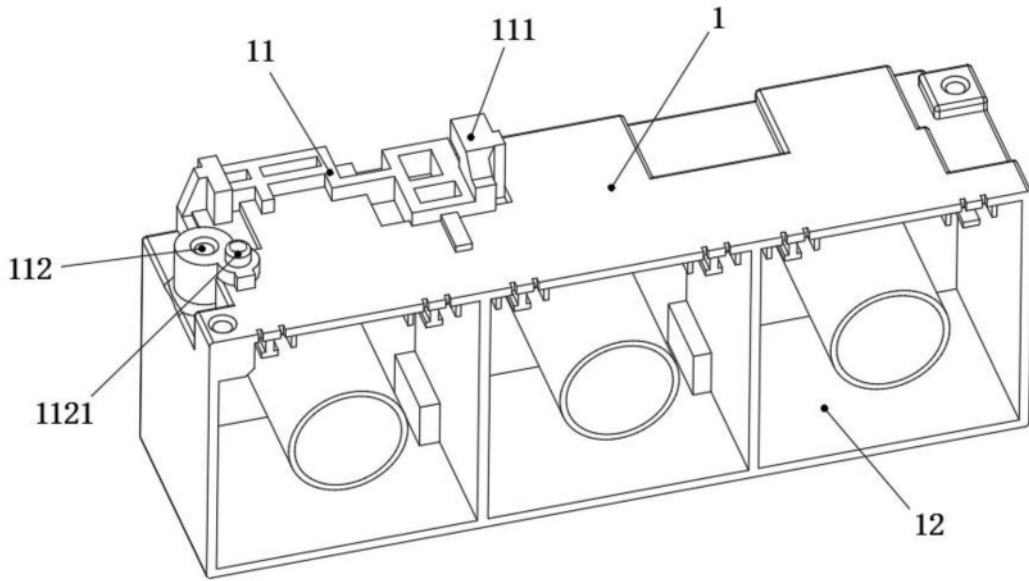


图1

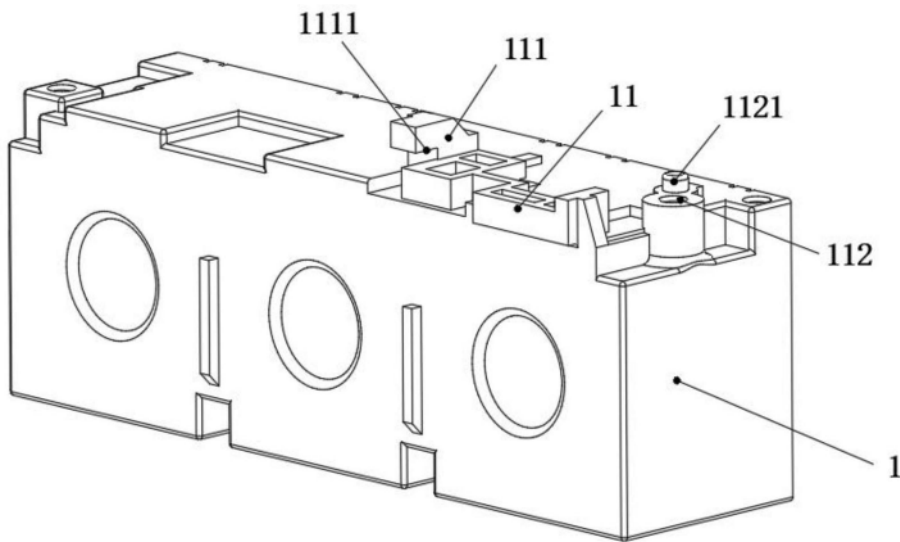


图2

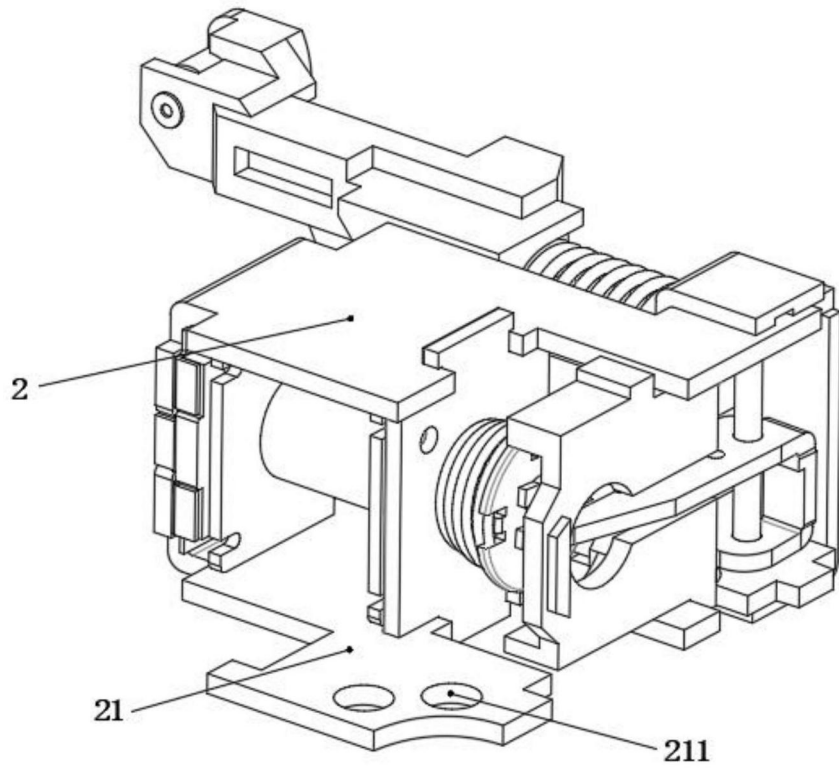


图3

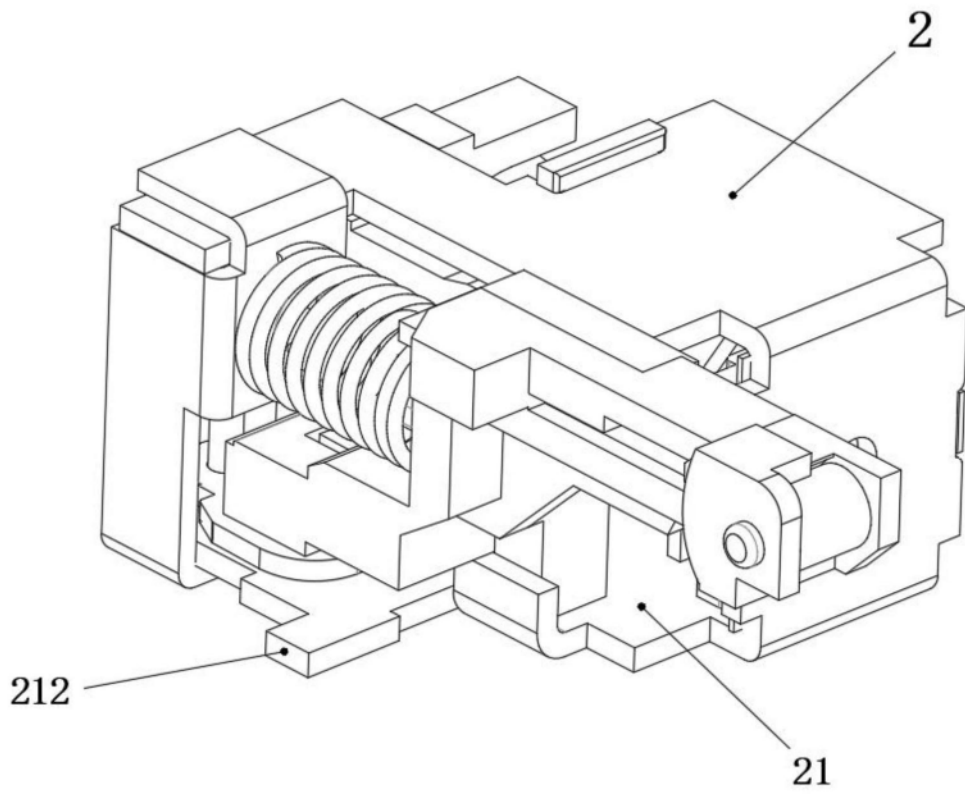


图4