



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209674802 U

(45)授权公告日 2019.11.22

(21)申请号 201920554812.9

(22)申请日 2019.04.23

(73)专利权人 广州市诺信数字测控设备有限公司

地址 510000 广东省广州市萝岗区云骏路
17号

(72)发明人 黄平华 肖伟 郑伯容 谷自敏
谢细华

(74)专利代理机构 广州粤弘专利代理事务所
(普通合伙) 44492

代理人 董武洲

(51)Int.Cl.

G09F 9/35(2006.01)

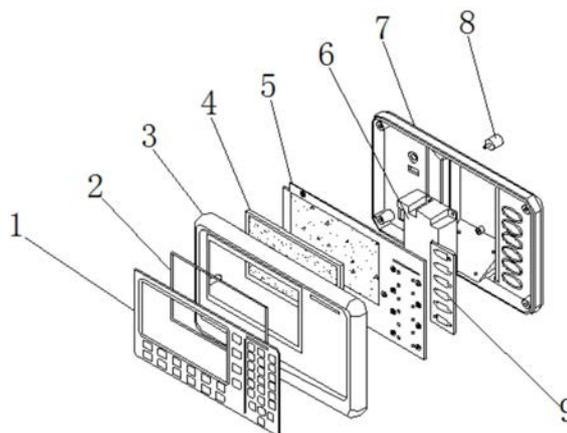
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种液晶数显表

(57)摘要

本实用新型公开了一种液晶数显表,包括前盖,所述前盖的前表面设置面膜,所述面膜与所述前盖粘接固定,所述前盖的内侧设置有亚克力板,所述亚克力板与所述前盖固定连接,所述前盖的内侧靠近所述亚克力板的后表面设置有液晶屏,所述液晶屏与所述前盖固定连接,所述前盖的后表面设置有电路板,所述电路板与所述前盖固定连接;5-4VA造型新颖且富有科技感,嵌入式硬件设计,采用SAMSUNG ARM9为内核的处理器配合高分辨率LED液晶屏,使数显表在使用时达到了高主频、高性能、低功耗的功能,操作系统开发追求易学易用,提供友好的图形界面和操作提示,按键面板采用金属弹片凸面触感型设计,手感良好,操控便捷,提高了数显表使用的便利性。



1. 一种液晶数显表,其特征在于:包括前盖(3),所述前盖(3)的前表面设置面膜(1),所述面膜(1)与所述前盖(3)粘接固定,所述前盖(3)的内侧设置有亚克力板(2),所述亚克力板(2)与所述前盖(3)固定连接,所述前盖(3)的内侧靠近所述亚克力板(2)的后表面设置有液晶屏(4),所述液晶屏(4)与所述前盖(3)固定连接,所述前盖(3)的后表面设置有电路板(5),所述电路板(5)与所述前盖(3)固定连接,所述电路板(5)的后表面设置有电源(6),所述电源(6)与所述电路板(5)固定连接,所述电路板(5)的外侧靠近所述电源(6)的后表面设置有后盖(7),所述后盖(7)与所述电路板(5)可拆卸连接,所述后盖(7)的前表面靠近所述电源(6)的外侧设置有屏蔽板(9),所述屏蔽板(9)与所述后盖(7)可拆卸连接,所述后盖(7)的后表面设置有接地柱(8),所述接地柱(8)与所述后盖(7)固定连接,所述液晶屏(4)与内部电源电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种液晶数显表,其特征在于:所述面膜(1)的前表面设置有按键(10),所述按键(10)与所述面膜(1)键连接,且所述按键(10)为金属弹片凸面触感型。

3. 根据权利要求1所述的一种液晶数显表,其特征在于:所述面膜(1)和所述前盖(3)的表面均开设有嵌入口,所述嵌入口的面积与所述液晶屏(4)的面积一致。

4. 根据权利要求1所述的一种液晶数显表,其特征在于:所述液晶屏(4)的材质为高分辨率LED液晶屏,且所述液晶屏(4)的面积与所述亚克力板(2)的面积一致。

5. 根据权利要求1所述的一种液晶数显表,其特征在于:所述后盖(7)的后表面开设有接口,且所述接口启用USB升级系统版本。

一种液晶数显表

技术领域

[0001] 本实用新型属于数显表技术领域,具体涉及一种液晶数显表。

背景技术

[0002] 数显表因其视觉直观、设置便捷及智能化控制程度高等特性,加之随着当前传感技术的高速发展,数字式显示仪表的功能不断强大及精度不断地提高,数字式显示仪表正在大量代替传统的机械仪表,已经广泛应用于各行各业及日常生活。

[0003] 原有的数显表在使用的过程中,主频和性能较低,数显表使用的功耗较大,且操作手感较差,降低了在数显表上人机交互的效率,给使用者带来不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种液晶数显表,以解决上述背景技术中提出的原有的数显表在使用的过程中,主频和性能较低,数显表使用的功耗较大,且操作手感较差,降低了在数显表上人机交互的效率,给使用者带来不便的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种液晶数显表,包括前盖,所述前盖的前表面设置面膜,所述面膜与所述前盖粘接固定,所述前盖的内侧设置有亚克力板,所述亚克力板与所述前盖固定连接,所述前盖的内侧靠近所述亚克力板的后表面设置有液晶屏,所述液晶屏与所述前盖固定连接,所述前盖的后表面设置有电路板,所述电路板与所述前盖固定连接,所述电路板的后表面设置有电源,所述电源与所述电路板固定连接,所述电路板的外侧靠近所述电源的后表面设置有后盖,所述后盖与所述电路板可拆卸连接,所述后盖的前表面靠近所述电源的外侧设置有屏蔽板,所述屏蔽板与所述后盖可拆卸连接,所述后盖的后表面设置有接地柱,所述接地柱与所述后盖固定连接,所述液晶屏与内部电源电性连接。

[0006] 优选的,所述面膜的前表面设置有按键,所述按键与所述面膜键连接,且所述按键为金属弹片凸面触感型。

[0007] 优选的,所述面膜和所述前盖的表面均开设有嵌入口,所述嵌入口的面积与所述液晶屏的面积一致。

[0008] 优选的,所述液晶屏的材质为高分辨率LED液晶屏,且所述液晶屏的面积与所述亚克力板的面积一致。

[0009] 优选的,所述后盖的后表面开设有接口,且所述接口启用USB升级系统版本。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:5-4VA造型新颖且富有科技感,嵌入式硬件设计,采用SAMSUNG ARM9为内核的处理器配合高分辨率LED液晶屏,使数显表在使用时达到了高主频、高性能、低功耗的功能,操作系统开发追求易学易用,提供友好的图形界面和操作提示,按键面板采用金属弹片凸面触感型设计,手感良好,操控便捷,提高了数显表使用的便利性。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型中的前盖结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型中的面膜结构示意图；

[0014] 图中：1、面膜；2、亚克力板；3、前盖；4、液晶屏；5、电路板；6、电源；7、后盖；8、接地柱；9、屏蔽板；10、按键。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅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。

[0016] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种液晶数显表，包括前盖3，前盖3的前表面设置面膜1，面膜1与前盖3粘接固定，前盖3的内侧设置有亚克力板2，亚克力板2与前盖3固定连接，前盖3的内侧靠近亚克力板2的后表面设置有液晶屏4，液晶屏4与前盖3固定连接，前盖3的后表面设置有电路板5，电路板5与前盖3固定连接，电路板5的后表面设置有电源6，电源6与电路板5固定连接，电路板5的外侧靠近电源6的后表面设置有后盖7，后盖7与电路板5可拆卸连接，后盖7的前表面靠近电源6的外侧设置有屏蔽板9，屏蔽板9与后盖7可拆卸连接，后盖7的后表面设置有接地柱8，接地柱8与后盖7固定连接，液晶屏4与内部电源电性连接。

[0017] 本实施方案中，数显表采用SAMSUNG-ARM9为内核的处理器配合高分辨率LED液晶屏4，使数显表在使用时达到了高主频、高性能、低功耗的功能，操作系统开发追求易学易用，提供友好的图形界面和操作提示，按键面板采用金属弹片凸面触感型设计，手感良好，操控便捷，提高了数显表使用的便利性，在后盖7的后表面开设有接口，接口方面启用USB升级系统版本、导入非线性参数，有效提高人机交互效率，给使用者带来良好的体验。

[0018] 进一步的，面膜1的前表面设置有按键10，按键10与面膜1键连接，且按键10为金属弹片凸面触感型。

[0019] 本实施例中，面膜1的前表面设置有按键10，按键10与面膜1键连接，且按键10为金属弹片凸面触感型，增加了触觉感受，使数显表的操控更加便捷。

[0020] 进一步的，面膜1和前盖3的表面均开设有嵌入口，嵌入口的面积与液晶屏4的面积一致。

[0021] 本实施例中，面膜1和前盖3的表面均开设有嵌入口，嵌入口的面积与液晶屏4的面积一致，数显表采用了嵌入式硬件设计，增加了数显表外观上的新颖性，使数显表富有科技感。

[0022] 进一步的，液晶屏4的材质为高分辨率LED液晶屏，且液晶屏4的面积与亚克力板2的面积一致。

[0023] 本实施例中，液晶屏4的材质为高分辨率LED液晶屏，且液晶屏4的面积与亚克力板2的面积一致，能够使数显表在使用时达到了高主频、高性能、低功耗的功能，减少了能源的消耗。

[0024] 进一步的,后盖7的后表面开设有接口,且接口启用USB升级系统版本。

[0025] 本实施例中,后盖7的后表面开设有接口,且接口启用USB升级系统版本,能够有效提高人机交互效率,给使用者带来良好的体验。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型安装好过后,将数显表搬运至工作场地,工作人员将数显表安装在固定的位置,使用者可以通过面膜1上的按键10对数显表进行操作,面膜1上的按键10采用金属弹片凸面触感型设计,增加了使用者的触觉体验,便于使用者进行操控,通过液晶屏4将某些信息显示出来,数显表中使用的SAMSUNG-ARM9内核处理器和高分辨率LED液晶屏4配合使用,使液晶屏4上的画面能够达到真彩色显示,以便增加了使用者的视觉感受,在后盖7的后表面开设有接口,接口方面启用USB升级系统版本、导入非线性补参数,有效提高人机交互效率,给使用者的视觉和触觉带来双重的体验,在使用的过程中,工作人员要定期对数显表进行维护检测,以便能够正常运行。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

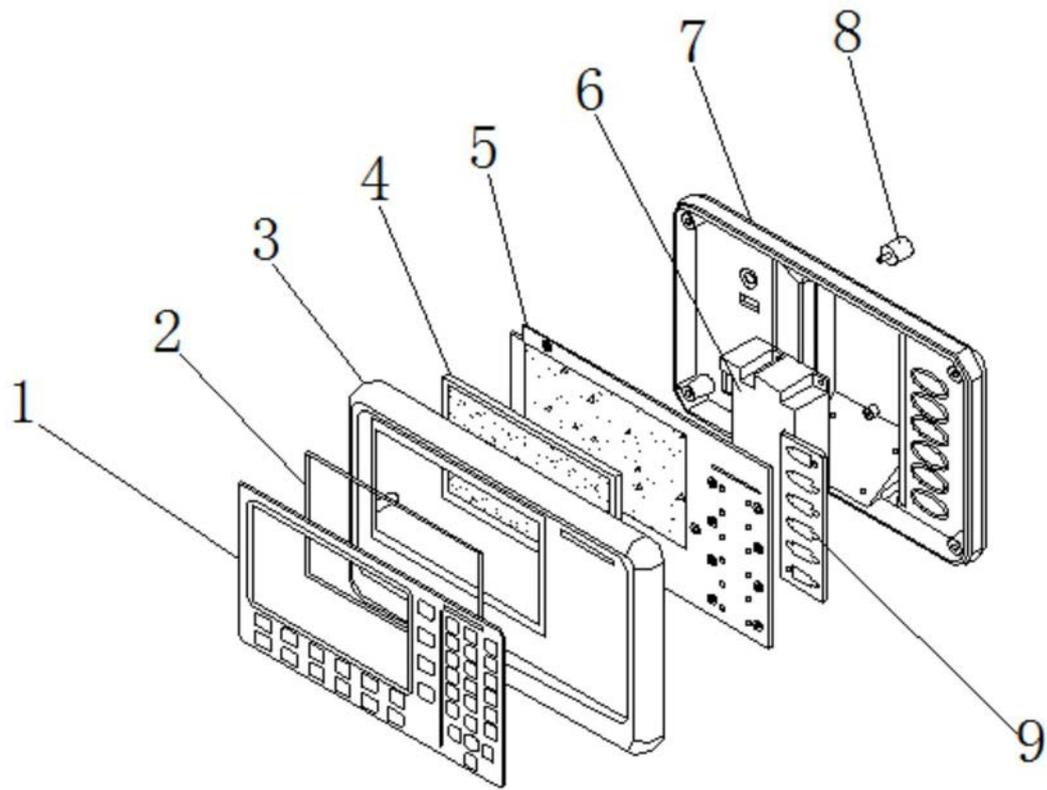


图1

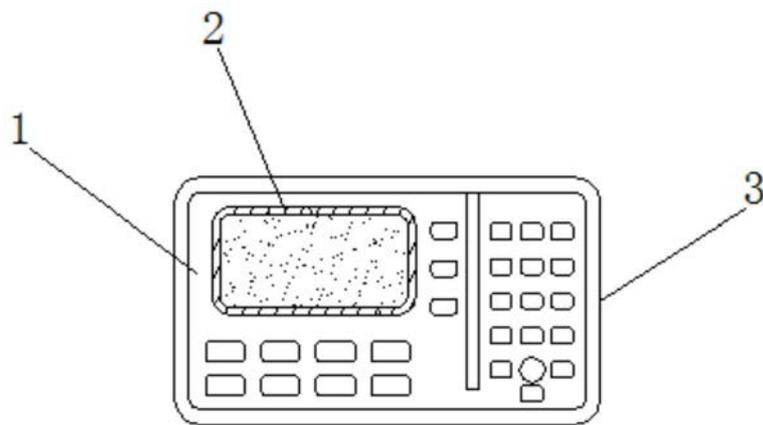


图2

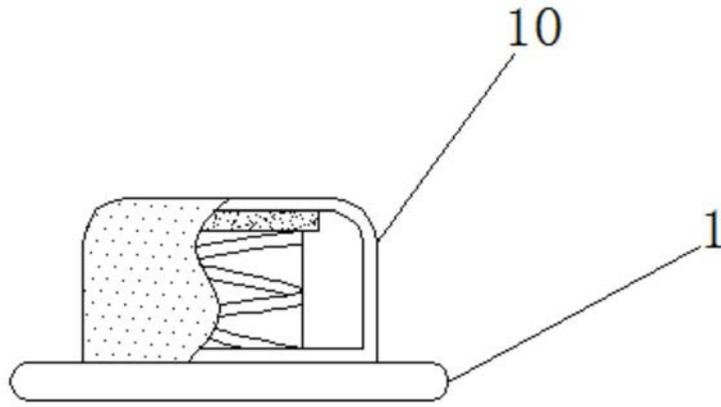


图3

专利名称(译)	一种液晶数显表		
公开(公告)号	CN209674802U	公开(公告)日	2019-11-22
申请号	CN201920554812.9	申请日	2019-04-23
[标]申请(专利权)人(译)	广州市诺信数字测控设备有限公司		
申请(专利权)人(译)	广州市诺信数字测控设备有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	广州市诺信数字测控设备有限公司		
[标]发明人	黄平华 肖伟 郑伯容 谷自敏 谢细华		
发明人	黄平华 肖伟 郑伯容 谷自敏 谢细华		
IPC分类号	G09F9/35		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种液晶数显表，包括前盖，所述前盖的前表面设置面膜，所述面膜与所述前盖粘接固定，所述前盖的内侧设置有亚克力板，所述亚克力板与所述前盖固定连接，所述前盖的内侧靠近所述亚克力板的后表面设置有液晶屏，所述液晶屏与所述前盖固定连接，所述前盖的后表面设置有电路板，所述电路板与所述前盖固定连接；5-4VA造型新颖且富有科技感，嵌入式硬件设计，采用SAMSUNG ARM9为内核的处理器配合高分辨率LED液晶屏，使数显表在使用时达到了高主频、高性能、低功耗的功能，操作系统开发追求易学易用，提供友好的图形界面和操作提示，按键面板采用金属弹片凸面触感型设计，手感良好，操控便捷，提高了数显表使用的便利性。

