

北京康斯特仪表科技股份有限公司

关于取得专利证书的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

北京康斯特仪表科技股份有限公司（以下简称“公司”或“康斯特”）、控股子公司济南长峰致远仪表科技有限公司（以下简称“长峰致远”），于近期分别取得中华人民共和国国家知识产权局、美国专利商标局颁发的发明专利证书及实用新型专利证书，获得形式为原始取得，具体情况如下：

名称	类型	专利号	公告日	专利权人	专利概述
一种开关型仪表校准方法及装置	发明（中国）	ZL202110667207.4	2023年8月18日	康斯特	本专利公开一种开关型仪表校准方法及装置，将开关型仪表的开关状态切换时对应的物理量检测分离为独立检测通道，分别记录物理量和该物理量对应的时间戳，以及开关信号和该开关信号对应的时间戳，并以开关型仪表的开关状态切换时的时间戳为媒介，确定开关动作值，有助于消除因信号传输、判断导致的时间延时偏差，降低对检测/校准系统信号传输实时性的要求。

<p>多功能热电偶检定炉及其不同工作模式的控制方法</p>	<p>发明 (中国)</p>	<p>ZL 20 20 11 04 67 91. 3</p>	<p>2023 年 8 月 18 日</p>	<p>康斯特</p>	<p>本专利公开一种多功能热电偶检定炉及其不同工作模式的控制方法，用于包括炉芯组件、配电组件、控制组件和加热腔配置组件的检定炉，控制组件预存有工作模式以及对应的控制方案，通过控制配电线路中的各开关的通断对加热体的功率大小进行周期性控制，使不同工作模式下加热腔内部不同位置产生不同的均匀温区；加热腔配置组件在工作时配置于加热腔内，包括刚玉管和石英管中的一种，或刚玉管和石英管中任一种与清洁瓷管和均热块中任一种的组合件。本专利支持对铠装贵金属短偶、贵金属长偶、廉金属短偶、廉金属长偶以及非铠装贵金属短偶、贵金属长偶、廉金属短偶和廉金属长偶的检测，以及对热电偶的退火处理，实现一台热电偶检定炉支持多种工作场景。</p>
<p>通过温度传感器组合判断恒温槽多种故障的系统及方法</p>	<p>发明 (中国)</p>	<p>ZL 20 20 10 25 76 25. 1</p>	<p>2023 年 8 月 29 日</p>	<p>长峰 致远</p>	<p>本发明涉及恒温槽技术领域，具体涉及一种通过温度传感器组合判断恒温槽多种故障的系统及方法，包括液体容器、温控系统、搅拌系统和加热制冷系统，所述系统设置第一温度传感器和第二温度传感器，所述第一温度传感器连接低精度的保护用温控器，在发生明显的超温故障时，用来给整个恒温槽切断电源；所述第二温度传感器连接精密温控器对整个恒温槽进行控温。本发明的恒温槽当中，仅使用单一种类的多只温度传感器构成监控体系。这些温度传感器单独或配合使用，可实现高温下多种物理参数的监控以及控温传感器增加备胎的问题，可用来解决恒温槽中遇到的各种监控需求。</p>
<p>仪表电信号检测系统</p>	<p>实用新型 (中国)</p>	<p>ZL 20 22 23 56 08 44. 0</p>	<p>2023 年 8 月 18 日</p>	<p>康斯特</p>	<p>本专利公开一种仪表电信号检测系统，包括主控制单元、标准控制单元、标准检测单元、待测连接单元、待测通讯单元和待测控制单元；标准控制单元包括至少两个标准接口和检测接口，标准检测单元电连接于至少一个标准接口，检测接口电连接于检测线路；待测连接单元电连接于检测线路，且设置有待测信号连接位，待测控制单元控制连接于待测连接单元；待测通讯单元连接于待测仪表以及待测控制单元；主控制单元，分别连接于标准检测单元、标准控制单元以及待测控制单元；本专利根据需要排除非必要标准检测单元以及待测仪表参与检测连接，对标准检测单元以及待测仪表进行可控管理。</p>

压力仪表的测试系统	实用新型 (中国)	ZL 20 22 23 55 96 91. 8	2023 年 8 月 18 日	康斯特	本专利公开一种压力仪表的测试系统，包括压力控制装置，通过主传输管路分别与压力控制装置连通的第一压力接口装置、第二压力接口装置，与压力控制装置连通的第一压力测量装置和第二压力测量装置；在第一压力测量装置与压力控制装置之间设置第一测量截止阀、在第一压力接口装置与主传输管路之间设置第一被测截止阀，第一阀控制装置分别连接于第一测量截止阀和第二压力测量装置，第二阀控制装置分别连接于第一被测截止阀和第二压力测量装置。测试系统通过第一测量截止阀、第一被测截止阀控制压力传输管路，实现同一时间压力传输管路可以存在多组不同量程的被测压力仪表及对应的外置压力测量装置，提高批量测试任务的测试效率。
测量处理模块和测量探头	实用新型 (中国)	ZL 20 22 60 20 74. 1	2023 年 8 月 18 日	康斯特	本专利公开一种测量处理模块和测量探头，包括模块外壳，还包括，第一电连接部，第一电连接部设置于模块外壳的第一端；第二电连接部，第二电连接部设置于模块外壳的第二端；测量电路板，固设于模块外壳内部，测量电路板和模块外壳之间设有导热胶层，测量电路板分别电连接于第一电连接部和第二电连接部。从而将测量电路板封装在模块当中，给出了一种可以在测量探头中的测量处理模块，允许测量电路板和传感器近距离连接，尽可能减少了传感器信号传递过程中的信号损耗。通过导热胶层，可以将测量电路板的发热快速传递到模块外部，解决了狭小空间内的测量模块发热问题，保证了测量模块本身的测量能力。
压力测量模块的检测装置	实用新型 (中国)	ZL 20 22 58 18 98. 5	2023 年 8 月 18 日	康斯特	本专利公开一种压力测量模块的检测装置。所述检测装置包括环境检测机构、压力控制机构和压力载块；其中，压力载块具有至少两个被检接口和至少两个温度测量单元，被检接口的一端连通至压力控制机构，另一端用于连通至压力测量模块；至少两个温度测量单元用于测量压力载块上第一区域和第二区域的温度；第一区域位于压力载块远离环境检测机构舱门的一侧，第二区域位于压力载块靠近环境检测机构舱门的一侧，所有被检接口位于第一区域和第二区域之间。从而在执行批量化检测任务时，根据温度测量单元反馈的第一区域和第二区域的温度，判断出位于二者之间的压力测量模块是否处于符合检测要求的温度，从而提高检测结果的可信度。

压力连接装置以及压力检测装置	实用新型 (中国)	ZL 20 22 22 87 30 84. 2	2023 年 8 月 18 日	康斯特	本专利公开一种压力连接装置以及压力检测装置,包括底座,底座上设有至少两个第一压力接口,第一压力接口上固设有压力连接头,底座内置压力传输主路和压力排放支路,压力排放支路的第一端连通至压力传输主路,底座内固设有储液腔和支路关断阀,压力排放支路的第二端连通至支路关断阀的第一阀通路端,支路关断阀的第二阀通路端连通至储液腔。从而在压力连接台中不仅设计了连通各个压力接口的压力传输管路,还设计了和压力传输管路连通的压力排放支路,通过压力排放支路上的支路关断阀,无需占用压力连接头就可以排放压力传输管路中的液体,保证了压力检测过程的流畅性,提高了压力检测效率。
导流散热型干体温度校验仪	发明 (美国)	US 11 74 01 39 B	2023 年 8 月 29 日	康斯特	本专利公开一种导流散热式干体温度校验仪,包括位于壳体内的炉体和至少一个气流产生装置,气流发生装置位于炉体的一侧或周边,为气体通道、导流风扇、气泵、鼓风机中的一种或其组合。气流发生装置产生的气流吹向插入炉体内的待测设备的手柄,使手柄冷却,从而防止手柄内的传感器因高温而失效,有利于仪器本身内部电子元件的散热,延长温度校验仪的使用寿命。
利用干体温度校准器校准短测温装置的方法	发明 (美国)	US 11 73 31 08 B	2023 年 8 月 22 日	康斯特	本专利公开一种利用干式体温校准器校准短测温装置的方法,在干体温度校准仪的炉体内设均热块,均热块内有两个测温孔,炉体底部设控温元件,将第一标准温度传感器依次通过测量模块和控制模块电连接至温控元件,形成闭环进行温度反馈控制,精确控制测温孔的温度,并计算出温差。分别位于两个测温孔内的待校准温度传感器与标准温度传感器之间,从而可以实现快速计算待校准温度测量装置的实际温度以及快速校准待校准温度测量装置的精度。

上述专利涉及公司、控股子公司的校准测试产品业务,是公司校准测试技术的拓展与延伸,专利的取得不会对公司近期生产经营产生重大影响,但可以进一步提高产品的性能及效率,并有利于完善公司的持续创新机制,形成知识产权与商业秘密保护矩阵,提升公司的核心竞争力。

特此公告。

北京康斯特仪表科技股份有限公司

董事会

2023年9月22日