



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210466707 U

(45)授权公告日 2020.05.05

(21)申请号 201922103914.1

(22)申请日 2019.11.29

(73)专利权人 河北弘恩传感技术有限公司

地址 065900 河北省廊坊市大城大尚屯镇
孙会罗

(72)发明人 张润生

(74)专利代理机构 北京圣州专利代理事务所
(普通合伙) 11818

代理人 王振佳

(51)Int.Cl.

G08C 17/02(2006.01)

G01D 21/02(2006.01)

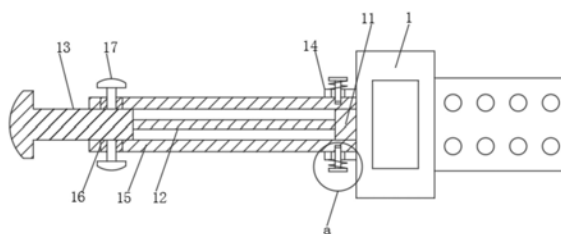
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

手持测温湿终端

(57)摘要

本实用新型公开了手持测温湿终端,包括机体,机体上设置有接线头,接线头上连接有导线,导线的另一端固定安装有蘑菇型的探头,机体上固定安装有筒套,筒套内滑动插入与机体紧贴的筒体,筒体上固定嵌入有对称的两个螺纹套,螺纹套内螺纹设置有螺纹旋钮,螺纹旋钮与探头挤压紧贴设置。该手持测温湿终端,通过对半拼接的筒体,使其能够与探头部分和机体部分进行灵活的组装拆卸,同时,配合螺纹旋钮能够对探头进行有效的固定,保证延伸过程中,探头的摆放稳定性。



1.手持测温湿终端,包括机体(1),其特征在于:所述机体(1)上设置有接线头(11),所述接线头(11)上连接有导线(12),所述导线(12)的另一端固定安装有蘑菇型的探头(13),所述机体(1)上固定安装有筒套(14),所述筒套(14)内滑动插入与机体(1)紧贴的筒体(15),所述筒体(15)上固定嵌入有对称的两个螺纹套(16),所述螺纹套(16)内螺纹设置有螺纹旋钮(17),所述螺纹旋钮(17)与探头(13)挤压紧贴设置。

2.根据权利要求1所述的手持测温湿终端,其特征在于:所述筒体(15)为对半拼接结构分别上半圆筒和下半圆筒,上半圆筒的两侧均固定安装有对位块(2),下半圆筒的两侧均固定安装有对位座(21),对位块(2)与对位座(21)滑动套设。

3.根据权利要求2所述的手持测温湿终端,其特征在于:所述对位块(2)上设置有凹槽(3),凹槽(3)内滑动设置有卡销(31),卡销(31)与凹槽(3)通过第一弹簧(32)连接,所述对位座(21)上设置有通孔(33),卡销(31)与通孔(33)滑动套设。

4.根据权利要求1所述的手持测温湿终端,其特征在于:所述筒套(14)上设置有定位孔(4),定位孔(4)内滑动设置有与筒套(14)通过第二弹簧(42)连接的定位销(41),筒体(15)上设置有定位槽(43),定位销(41)与定位槽(43)滑动套设。

5.根据权利要求1所述的手持测温湿终端,其特征在于:所述筒体(15)、螺纹套(16)和螺纹旋钮(17)均由铝合金材料制成,且表面覆盖有聚乙烯材料制成的防水膜。

手持测温湿终端

技术领域

[0001] 本实用新型涉及测温湿技术领域，具体为手持测温湿终端。

背景技术

[0002] 授权公告号CN 203673639 U一种通用型测温手持终端，包括微处理器控制模块、无线通信模块、温度数据采集模块、数码管显示模块、USB接口通信模块、键盘模块、锂电池充放电管理模块和时钟电路模块；所述微处理器控制模块分别与无线通信模块、数码管显示模块、USB接口通信模块、键盘模块、锂电池充放电管理模块和时钟电路模块，所述无线通信模块和温度数据采集模块相连。本实用新型采用高速率的工业级单片机作为核心控制单元，有力提高了系统的运算速度、抗干扰性能和稳定性；采用模块化设计，通用性和可移植性强，适用于多种不同的数据采集环境。

[0003] 其通过传感器部分能够有效的对温度进行测量，同时湿度传感器与温度传感器的使用原理相同，直接加入即可完成温湿度的测量，但是由于测温环境的不同，在一下较为狭窄的地方，多数的探头长度不够，若测温环境温度过高过低，人手直接拿着探头测量，对手人也容易造成损伤，所以需要探头部分增设一个延长结构，并且能够灵活拆卸，满足使用需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供手持测温湿终端，以解决对探头延伸的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：手持测温湿终端，包括机体，所述机体上设置有接线头，所述接线头上连接有导线，所述导线的另一端固定安装有蘑菇型的探头，所述机体上固定安装有筒套，所述筒套内滑动插入与机体紧贴的筒体，所述筒体上固定嵌入有对称的两个螺纹套，所述螺纹套内螺纹设置有螺纹旋钮，所述螺纹旋钮与探头挤压紧贴设置。

[0006] 优选的，所述筒体为对半拼接结构分别上半圆筒和下半圆筒，上半圆筒的两侧均固定安装有对位块，下半圆筒的两侧均固定安装有对位座，对位块与对位座滑动套设。

[0007] 优选的，所述对位块上设置有凹槽，凹槽内滑动设置有卡销，卡销与凹槽通过第一弹簧连接，所述对位座上设置有通孔，卡销与通孔滑动套设。

[0008] 优选的，所述筒套上设置有定位孔，定位孔内滑动设置有与筒套通过第二弹簧连接的定位销，筒体上设置有定位槽，定位销与定位槽滑动套设。

[0009] 优选的，所述筒体、螺纹套和螺纹旋钮均由铝合金材料制成，且表面覆盖有聚乙烯材料制成的防水膜。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该手持测温湿终端，通过对半拼接的筒体，使其能够与探头部分和机体部分进行灵活的组装拆卸，同时，配合螺纹旋钮能够对探头进行有效的固定，保证延伸过程中，探头的摆放稳定性。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型的筒体侧面组合结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型的a处放大示意图。

[0014] 图中：1、机体；11、接线头；12、导线；13、探头；14、筒套；15、筒体；16、螺纹套；17、螺纹旋钮；2、对位块；21、对位座；3、凹槽；31、卡销；32、第一弹簧；33、通孔；4、定位孔；41、定位销；42、第二弹簧；43、定位槽。

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，本实用新型提供一种技术方案：手持测温湿终端，包括机体1，机体1上设置有接线头11，接线头11上连接有导线12，导线12的另一端固定安装有蘑菇型的探头13，蘑菇型可增大探头13与空气的接触面积，探头13包括温度传感器和湿度传感器，用于探测温湿度，机体1上固定安装有筒套14，筒套14内滑动插入与机体1紧贴的筒体15，筒体15上固定嵌入有对称的两个螺纹套16，螺纹套16内螺纹设置有螺纹旋钮17，螺纹旋钮17与探头13挤压紧贴设置，能够对探头13的壳体进行紧固稳定。

[0017] 参阅图1和图2，筒体15为对半拼接结构分别上半圆筒和下半圆筒，上半圆筒的两侧均固定安装有对位块2，下半圆筒的两侧均固定安装有对位座21，对位块2与对位座21滑动套设，对位块2上设置有凹槽3，凹槽3内滑动设置有卡销31，卡销31与凹槽3通过第一弹簧32连接，对位座21上设置有通孔33，卡销31与通孔33滑动套设，便于筒体15的对半拼接固定。

[0018] 参阅图1和图3，筒套14上设置有定位孔4，定位孔4内滑动设置有与筒套14通过第二弹簧42连接的定位销41，筒体15上设置有定位槽43，定位销41与定位槽43滑动套设，便于筒体15的安装固定。

[0019] 参阅图1，筒体15、螺纹套16和螺纹旋钮17均由铝合金材料制成，且表面覆盖有聚乙烯材料制成的防水膜，铝合金材料质地轻，硬度中等，可在延伸时，不会增加手部负担，且防止折损。

[0020] 本实用新型在具体实施时：当需要对探头13部分进行延伸测量时，先将筒体15对半分成上半圆筒和下半圆筒，然后将上半圆筒和下半圆筒分别包裹在探头13上，同时使得对位块2插入对位座21内，完成上半圆筒和下半圆筒的定位，此时卡销31的位置与通孔33的位置对应，通过第一弹簧32的复位效果，使得对位块2与对位座21固定，从而完成筒体15整体的拼接，然后向外拉动定位销41，使得筒体15插入到筒套14内，调整筒体15的位置，使得定位销41的位置与定位槽43的位置对应，通过第二弹簧42的复位效果，使得定位销41插入到定位槽43内，完成筒体15与机体1的固定，此时探头13的局部会被包裹在筒体15内，然后利用螺纹旋钮17与螺纹套16螺纹设置，使得螺纹旋钮17能够对探头13的壳体部分进行挤压抵实，从而锁紧探头13，完成探头13延伸的稳定性。

[0021] 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。

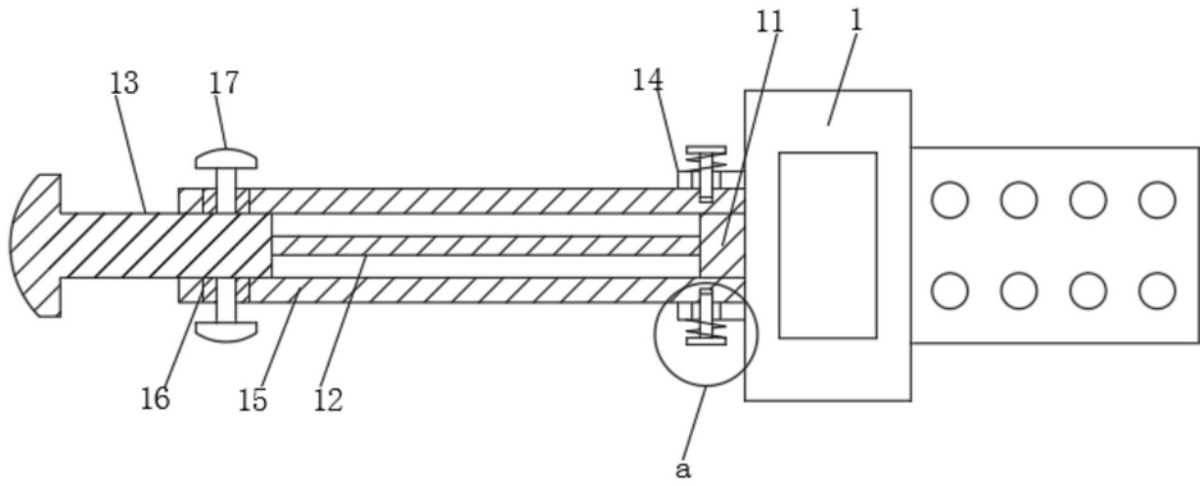


图1

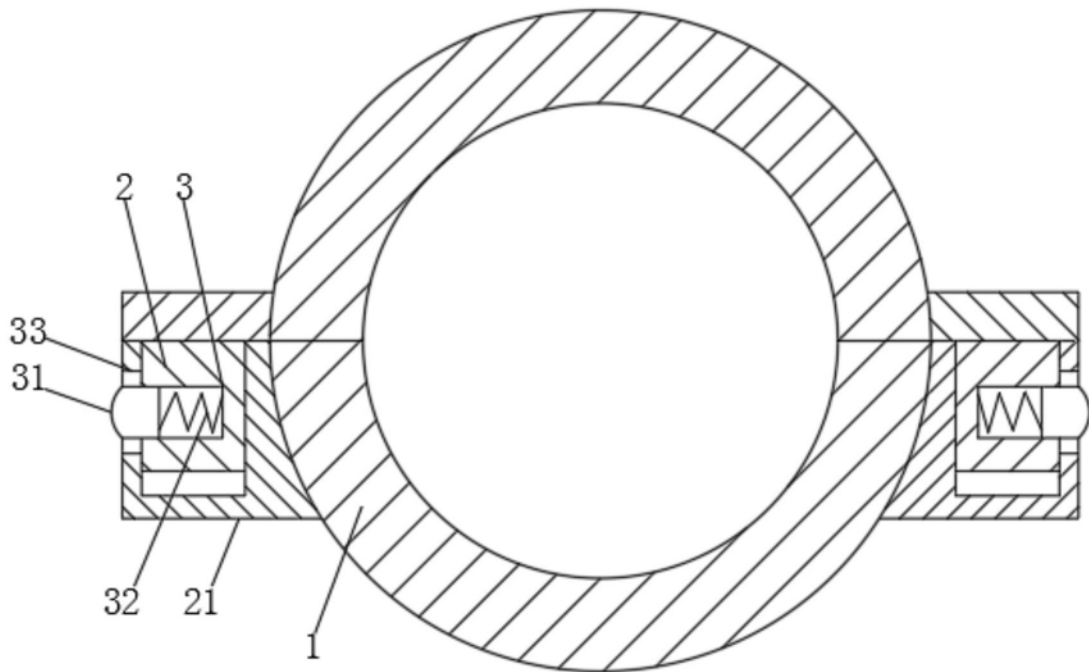


图2

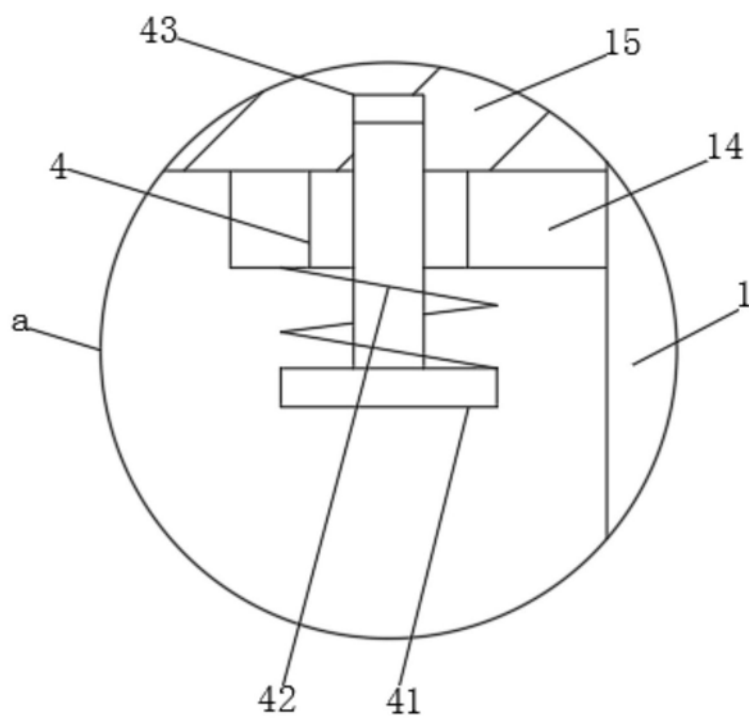


图3