



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208350133 U

(45)授权公告日 2019.01.08

(21)申请号 201821072374.4

(22)申请日 2018.07.08

(73)专利权人 思百危实业(上海)有限公司

地址 200431 上海市宝山区共和新路4965
号1613室

(72)发明人 高杨

(51)Int.Cl.

G01D 21/02(2006.01)

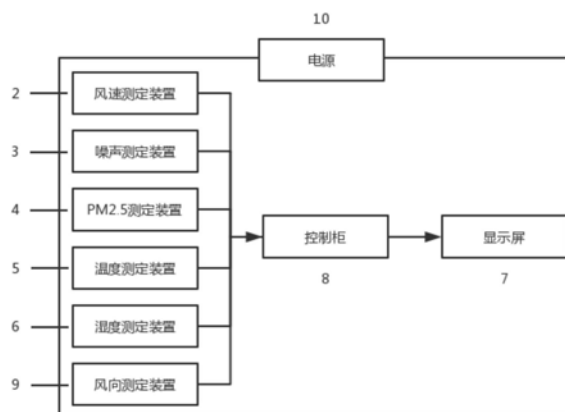
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型智能职业健康实时监测装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型智能职业健康实时监测装置,包括立柱、风速测定装置、噪声测定装置、PM2.5测定装置、温度测定装置、湿度测定装置、显示屏和控制柜;本实用新型的有益效果在于,通过本实用新型可使工作人员及时掌握所在工作环境的基本状况,提醒工作人员对作业进行合理的分配安排,对现场作业的职业健康防护等提供一定的指导,提高工作人员的职业健康水平,避免工作人员在极端环境中作业造成事故。



1. 一种新型智能职业健康实时监测装置,其特征在于:包括立柱(1)、风速测定装置(2)、噪声测定装置(3)、PM2.5测定装置(4)、温度测定装置(5)、湿度测定装置(6)、显示屏(7)和控制柜(8);所述立柱(1)固定在地面;所述风速测定装置(2)、噪声测定装置(3)、PM2.5测定装置(4)、温度测定装置(5)、湿度测定装置(6)、显示屏(7)和控制柜(8)设置在所述立柱(1)上;所述的风速测定装置(2)、噪声测定装置(3)、PM2.5测定装置(4)、温度测定装置(5)和湿度测定装置(6)分别与所述控制柜(8)输入端连接;所述控制柜(8)输出端与所述显示屏(7)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种新型智能职业健康实时监测装置,其特征在于:还包括风向测定装置(9);所述风向测定装置(9)设置在所述立柱(1)上,且与所述控制柜(8)连接。

3. 根据权利要求1或2所述的一种新型智能职业健康实时监测装置,其特征在于:还包括电源(10);所述电源(10)为所述风速测定装置(2)、噪声测定装置(3)、PM2.5测定装置(4)、温度测定装置(5)、湿度测定装置(6)、显示屏(7)、控制柜(8)和风向测定装置(9)供电。

4. 根据权利要求1所述的一种新型智能职业健康实时监测装置,其特征在于:所述风速测定装置(2)为三杯式风速传感器。

5. 根据权利要求1所述的一种新型智能职业健康实时监测装置,其特征在于:所述噪声测定装置(3)为HQZS噪声传感器。

6. 根据权利要求1所述的一种新型智能职业健康实时监测装置,其特征在于:所述PM2.5测定装置(4)为MetOne 831数字粉尘采样仪。

7. 根据权利要求1所述的一种新型智能职业健康实时监测装置,其特征在于:所述温度测定装置(5)和湿度测定装置(6)为HQWSQY温湿压传感器,通过所述温度测定装置(5)和湿度测定装置(6)可监测工作环境的大气温度和大气湿度信息。

8. 根据权利要求2所述的一种新型智能职业健康实时监测装置,其特征在于:所述风向测定装置(9)为HQFX风向传感器。

9. 根据权利要求3所述的一种新型智能职业健康实时监测装置,其特征在于:所述电源(10)为(220)V市电或太阳能供电中的一种或多种。

10. 根据权利要求1所述的一种新型智能职业健康实时监测装置,其特征在于:还包括防水罩(11);所述的防水罩(11)设置在所述的立柱(1)上,且所述的温度测定装置(5)和湿度测定装置(6)设置在所述的防水罩(11)内。

一种新型智能职业健康实时监测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环境监测技术领域,尤其涉及一种新型智能职业健康实时监测装置。

背景技术

[0002] 职业环境监测是对作业者作业环境进行有计划、装置的检测,分析作业环境中有毒有害因素的性质、强度及其在时间、空间的分布及消长规律,通过对职业环境进行监测,能够技术改善工作人员的作业环境,并制定相关的环境工作措施提供详细的参考,加快我国和谐社会主义的发展进程。但是,大多数作业现场是没有现场测量和实时显示的装置,或者是监测的项目单一,不能有效的向作业场所的人员传递职业安全信息。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的:提供一种新型智能职业健康实时监测装置,可对现场的职业健康相关因素进行检测,并实时向工作人员传递所在环境的职业安全信息。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案是:一种新型智能职业健康实时监测装置,包括立柱、风速测定装置、噪声测定装置、PM2.5测定装置、温度测定装置、湿度测定装置、显示屏和控制柜;所述立柱固定在地面;所述风速测定装置、噪声测定装置、PM2.5测定装置、温度测定装置、湿度测定装置、显示屏和控制柜设置在所述立柱上;所述的风速测定装置、噪声测定装置、PM2.5测定装置、温度测定装置和湿度测定装置分别与所述控制柜输入端连接;所述控制柜输出端与所述显示屏连接。

[0005] 上述的新型智能职业健康实时监测装置,其中,还包括风向测定装置;所述风向测定装置设置在所述立柱上,且与所述控制柜连接。

[0006] 上述的新型智能职业健康实时监测装置,其中,还包括电源;所述电源为所述风速测定装置、噪声测定装置、PM2.5测定装置、温度测定装置、湿度测定装置、显示屏、控制柜和风向测定装置供电。

[0007] 上述的新型智能职业健康实时监测装置,其中,所述风速测定装置为三杯式风速传感器。

[0008] 上述的新型智能职业健康实时监测装置,其中,所述噪声测定装置为HQZS噪声传感器。

[0009] 上述的新型智能职业健康实时监测装置,其中,所述PM2.5测定装置为MetOne 831数字粉尘采样仪。

[0010] 上述的新型智能职业健康实时监测装置,其中,所述温度测定装置和湿度测定装置为HQWSQY温湿压传感器。

[0011] 上述的新型智能职业健康实时监测装置,其中,所述风向测定装置为HQFX风向传感器。

[0012] 上述的新型智能职业健康实时监测装置,其中,所述电源为220V市电或太阳能供

电中的一种或多种。

[0013] 上述的新型智能职业健康实时监测装置,其中,还包括防水罩;所述的防水罩设置在所述的立柱上,且所述的温度测定装置和湿度测定装置设置在所述的防水罩内。

[0014] 综上所述,本实用新型的有益效果在于,通过本实用新型可使工作人员及时掌握所在工作环境的基本状况,提醒工作人员对作业进行合理的分配安排,对现场作业的职业健康防护等提供一定的指导,提高工作人员的职业健康水平,避免工作人员在极端环境中作业造成事故。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型一种新型智能职业健康实时监测装置的原理图。

[0016] 图2是本实用新型一种新型智能职业健康实时监测装置的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图进一步说明本实用新型的实施例。

[0018] 请参见附图1及附图2所示,一种新型智能职业健康实时监测装置,包括立柱1、风速测定装置2、噪声测定装置3、PM2.5测定装置4、温度测定装置5、湿度测定装置6、显示屏7和控制柜8;所述立柱1固定在地面;所述风速测定装置2、噪声测定装置3、PM2.5测定装置4、温度测定装置5、湿度测定装置6、显示屏7和控制柜8设置在所述立柱1上;所述的风速测定装置2、噪声测定装置3、PM2.5测定装置4、温度测定装置5和湿度测定装置6分别与所述控制柜8输入端连接;所述控制柜8输出端与所述显示屏7连接。

[0019] 还包括风向测定装置9;所述风向测定装置9设置在所述立柱1上,且与所述控制柜8连接,通过所述风向测定装置9可监测工作环境的风向信息。

[0020] 还包括电源10;所述电源10为所述风速测定装置2、噪声测定装置3、PM2.5测定装置4、温度测定装置5、湿度测定装置6、显示屏7、控制柜8和风向测定装置9供电。

[0021] 所述风速测定装置2为三杯式风速传感器,通过所述风速测定装置2可监测工作环境的风速信息。

[0022] 所述噪声测定装置3为HQZS噪声传感器,通过所述噪声测定装置3可监测工作环境的噪声信息。

[0023] 所述PM2.5测定装置4为MetOne 831数字粉尘采样仪,通过所述PM2.5测定装置4可监测工作环境的PM2.5,PM10等粉尘信息。

[0024] 所述温度测定装置5和湿度测定装置6为HQWSQY温湿压传感器,通过所述温度测定装置5和湿度测定装置6可监测工作环境的大气温度和大气的湿度信息。

[0025] 所述风向测定装置9为HQFX风向传感器。

[0026] 所述电源10为220V市电或太阳能供电中的一种或多种,确保在市电或者太阳能供电其中一个出现问题时,另一个能够起到备用的作用,确保整个装置正常运转。

[0027] 还包括防水罩11;所述的防水罩11设置在所述的立柱1上,且所述的温度测定装置5和湿度测定装置6设置在所述的防水罩11内,防止所述温度测定装置5和湿度测定装置6因为雨淋而出现故障。

[0028] 使用时,首先,所述风速测定装置2、噪声测定装置3、PM2.5测定装置4、温度测定装

置5、湿度测定装置6和风向测定装置9对工作环境的各环境要素进行实时监测,并通过所述控制柜8的处理,经所述显示屏7显示;此外,通过对所述控制柜8预设阈值,当其中一个或多个环境要素参数超标,所述显示屏7将提出警示。

[0029] 综上所述,本实用新型的有益效果在于,通过本实用新型可使工作人员及时掌握所在工作环境的基本状况,提醒工作人员对作业进行合理的分配安排,对现场作业的职业健康防护等提供一定的指导,提高工作人员的职业健康水平,避免工作人员在极端环境中作业造成事故。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书内容所作的等效结构变换,或直接或间接运用附属在其他相关产品的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

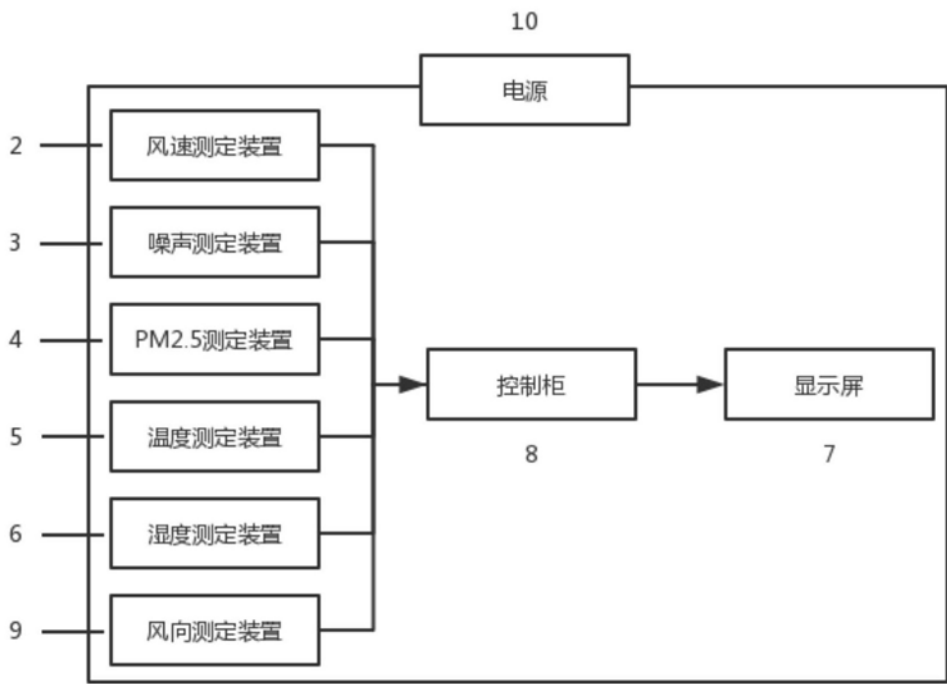


图1

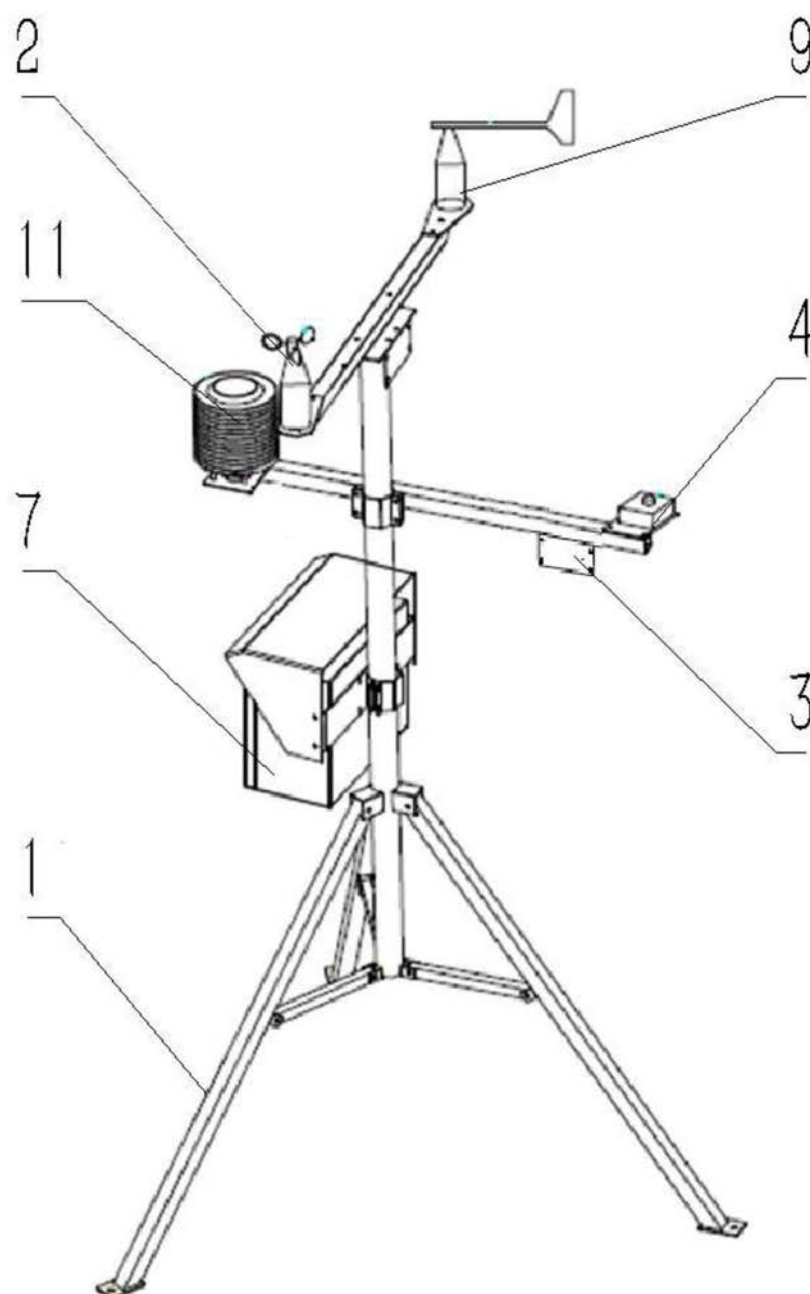


图2