

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

C25B 15/02 (2006.01)

C02F 1/461 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720176046.4

[45] 授权公告日 2008 年 1 月 16 日

[11] 授权公告号 CN 201006898Y

[22] 申请日 2007.9.20

[21] 申请号 200720176046.4

[73] 专利权人 郭玉坤

地址 239000 安徽省滁州市南谯区腰铺工业
园三优科技发展有限公司

[72] 发明人 郭玉坤

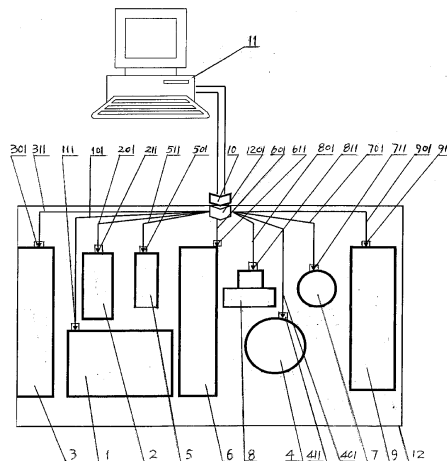
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

电解制水机电脑检测装置

[57] 摘要

本实用新型涉及一种电解制水机电脑检测装置，由设置在制水机本体内的主控制板、显示控制板、按键控制板、变压器和电源控制器、语音控制板、即时加热器、流量传感器、进水阀、电解槽、USB 接口、电脑检测站构成，其中，所述电脑检测站通过所述 USB 接口与所述制水机本体的线控插头相连接，并且，所述线控插头中的九根电缆线依次与所述主控制板，显示控制板，按键控制板，变压器和电源控制器，语音控制板，即时加热器，流量传感器，进水阀，电解槽的接线端口相连接。



1.一种电解制水机电脑检测装置，由设置在制水机本体内的主控制板，显示控制板、按键控制板、变压器和电源控制器、语音控制板、即时加热器、流量传感器、进水阀、电解槽、USB 接口、电脑检测站构成，其特征是，所述电脑检测站通过所述 USB 接口与所述制水机本体的线控插头相连接，并且，所述线控插头中的至少九根电缆线依次与所述主控制板，显示控制板，按键控制板，变压器和电源控制器，语音控制板，即时加热器，流量传感器，进水阀，电解槽的接线端口相连接。

电解制水机电脑检测装置

技术领域

本实用新型涉及一种制水机本体工作状态的检测装置，尤其是一种电解制水机电脑检测装置。

背景技术

在制水机领域，由于在线生产过程中漏检或遗留的故障隐患都将给用户带来消费上的烦恼，特别是在用户使用阶段中制水机出现的技术故障问题都影响了人们对健康饮用水的要求。虽然，已有的检测技术能够保证制水机生产环节的质检，但这并不意味着用户可以在使用过程中随时检测制水机的工作状态或可以修改、调整诸如水温、酸碱度等个性化的需求。

发明内容

本实用新型的目的是要提供一种解决上述问题的技术方案，通过电脑的监控，保证制水机处于随时被监控的良好的工作状态，同时使制水机的各项指标满足人们的按意所需的状态。

为此，本实用新型解决所述问题的技术方案是：一种电解制水机电脑检测装置，由设置在制水机本体内的主控制板、显示控制板、按键控制板、压器和电源控制器、语音控制板、即时加热器、流量传感器、进水阀、电解槽、，USB接口、电脑检测站构成，其中，所述电脑检测站通过所述USB接口与所述制水机本体的线控插头相连接，并且，所述线控插头中的至少九根电缆线依次与所述主控制板，显示控制板，按键控制板，变压器和电源控制器，语音控制板，

即时加热器，流量传感器，进水阀，电解槽的接线端口相连接。

相比现有技术，本实用新型所具有的技术进步是显而易见的：由于方案中设置了前级的电脑检测站，通过 USB 接口可以随时了解制水机本体及设置在制水机本体内的各个工作单元、部件的工作状态，以保证满足人们的按意所需的要求。

附图说明

图 1 是电解制水机电脑检测装置的整体结构示意图；

图 2 是电解制水机电脑检测装置的工作流程示意图。

图中：1-主控制板，101-主控制板缆线，111-主控制板接线端口；

2-显示控制板，201-显示控制板缆线，211-显示控制板接线端口；

3-按键控制板，301-按键控制板缆线，311-按键控制板接线端口；

4-变压器和电源控制器，401-变压器和电源控制器缆线，411-变压器和电源控制器接线端口；

5-语音控制板，501-语音控制板缆线，511-语音控制板接线端口；

6-即时加热器，601-即时加热器缆线，611-即时加热器接线端口；

7-流量传感器，701-流量传感器缆线，711-流量传感器接线端口；

8-进水阀，801-进水阀缆线，811-进水阀接线端口；

9-电解槽，901-电解槽缆线，911-电解槽接线端口；

10-USB 接口；

11-电脑检测站；

12-制水机本体，1201-线控插头。

具体实施方式

参见附图 1，本实用新型涉及一种电解制水机电脑检测装置，由设置在制水

机本体 12 内的主控制板 1、显示控制板 2、按键控制板 3、变压器和电源控制器 4、语音控制板 5、即时加热器 6、流量传感器 7、进水阀 8、电解槽 9、USB 接口 10、电脑检测站 11 构成，其中，所述电脑检测站 11 通过所述 USB 接口 10 与所述制水机本体 12 的线控插头 1201 相连接，并且，所述线控插头 1201 中的至少九根电缆线依次与所述主控制板 1，显示控制板 2，按键控制板 3，变压器和电源控制器 4，语音控制板 5，即时加热器 6，流量传感器 7，进水阀 8，电解槽 9 的接线端口相连接。

并且，所述的线控插头 1201 中的九根电缆线分别是主控制板缆线 101，显示控制板缆线 201，按键控制板缆线 301，变压器和电源控制器缆线 401，语音控制板缆线 501，即时加热器缆线 601，流量传感器缆线 701，进水阀缆线 801，电解槽缆线 901。

相应地，所述的线控插头 1201 中的九根电缆线对应的所述接线端口分别是主控制板接线端口 111，显示控制板接线端口 211，按键控制板接线端口 311，变压器和电源控制器接线端口 411，语音控制板接线端口 511，即时加热器接线端口 611，流量传感器接线端口 711，进水阀接线端口 811，电解槽接线端口 911。

实践中，根据所述装置，可以研发电解制水机的专用软件，并将其固化到电脑检测站 11 中，以利用其电脑对电解制水机本体 12 和本体 12 中的所有部件进行故障检索、工作数据修改、对操作进行控制。

例如，当电解制水机主控制板 1 出现故障时，电脑检测站 11 的界面显示上主控制器系统故障部分显示的数据会由原来的绿色变成红色，并持续闪动，既可方便判断机器故障。同时还可以对主控制器的工作数据进行即时修改。

例如，当电解制水机本体 12 显示系统出现故障时，电脑检测站 11 界面显示上显示部分显示的数据会由原来的绿色变成红色，并持续闪动，既可判断故障。还可以对显示部分的工作数据进行即时修改。

例如，当电解制水机的按键控制板 3 出现故障时，电脑检测站 11 界面显示上按键开关控制部分显示的数据会由原来的绿色变成红色，并持续闪动，既可判断故障，还可以对按键开关控制系统的工作数据进行即时修改。

例如，当电解制水机的变压器和电源控制器 4 出现故障时，电脑检测站 11 界面显示上变压器及电源控制部分显示的数据会由原来的绿色变成红色，并持续闪动，既可判断故障，还可以对变压器及电源控制系统的工作数据进行即时修改。

例如，当电解制水机的语音提示板 5 出现故障时，电脑检测站 11 界面显示上语音提示系统显示的数据会由原来的绿色变成红色，并持续闪动，既可判断故障，同时还可以对语音提示系统内存的语音进行安装、卸载和即时性修改。

例如，当电解制水机的即热式加热器 6 出现故障时，电脑检测站 11 界面显示上即热式加热系统显示的数据会由原来的绿色变成红色，并持续闪动，可即时判断故障原因。

例如，当电解制水机的流量传感器 7 出现故障时，电脑检测站 11 界面显示上进水流量控制系统显示的数据会由原来的绿色变成红色，并持续闪动，可判断故障原因。同时还可以对进水流量控制系统的工作数据进行即时修改。

例如，当电解制水机的 进水阀 8 出现故障时，电脑检测站 11 界面显示上电磁阀进水控制系统显示的数据会由原来的绿色变成红色，并持续闪动，可方便的判断故障原因。

例如，当电解制水机的电解槽 9 出现故障时，电脑检测站 11 界面显示上电解槽及电解槽工作电流调整控制系统显示的数据会由原来的绿色变成红色，并持续闪动，可判断电解槽故障。同时还可以对电解槽工作电流的工作数据进行即时修改。

使用本装置的工作流程可参考图 2 进行：将电解制水机和电脑电源插头插入 AC220V 电路插座上，通电后，按下“电源”键，机器接通电源。旋转水压调整开关，将水流量调到规定值。将连接电解制水机和电脑用 USB 连接线连通。将电脑进入电解制水机专用界面，即可进行检索工作。工作结束，按下电解制水机和电脑的“电源”键，机器停止工作。撤除 USB 连线。

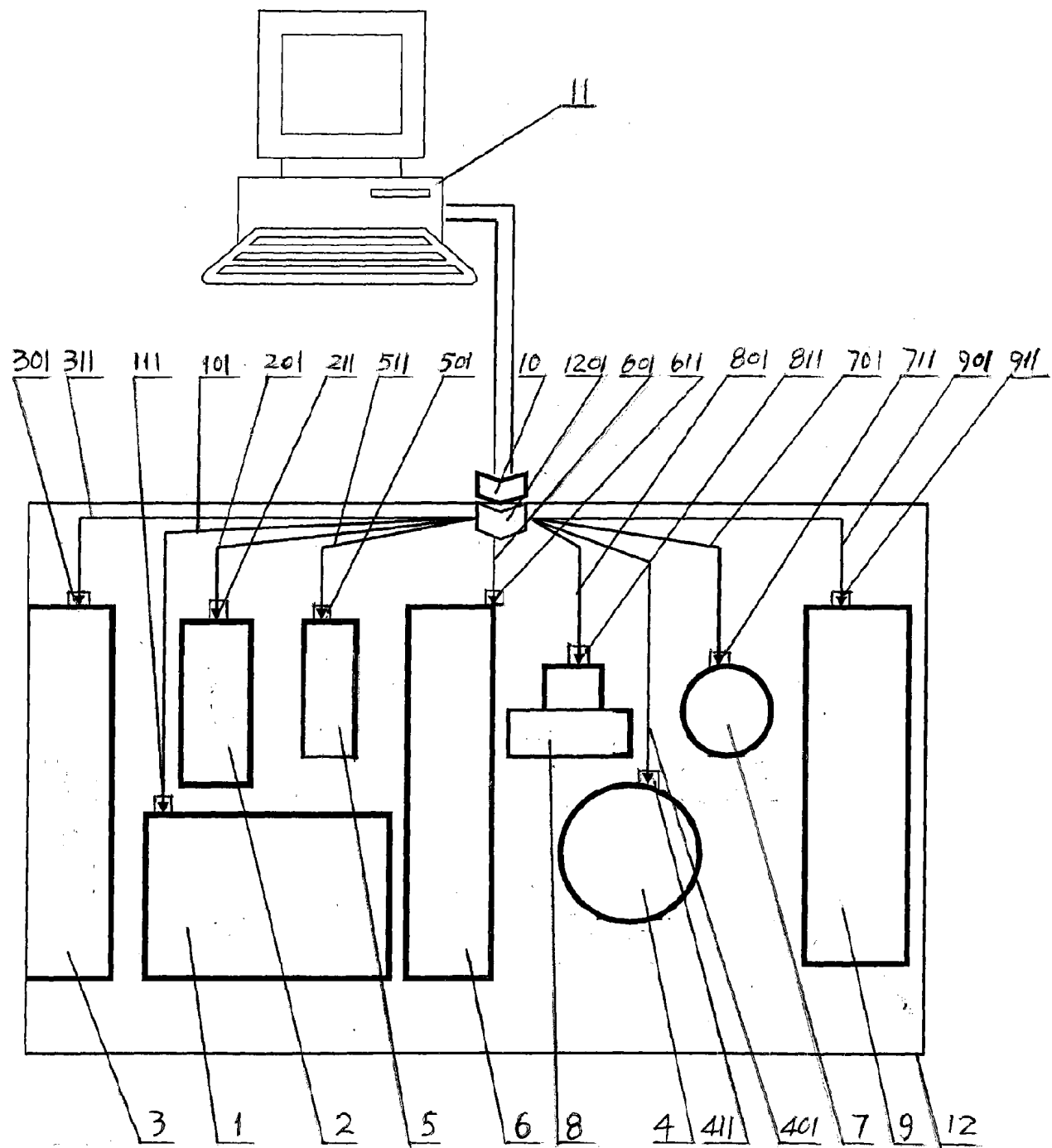


图 1

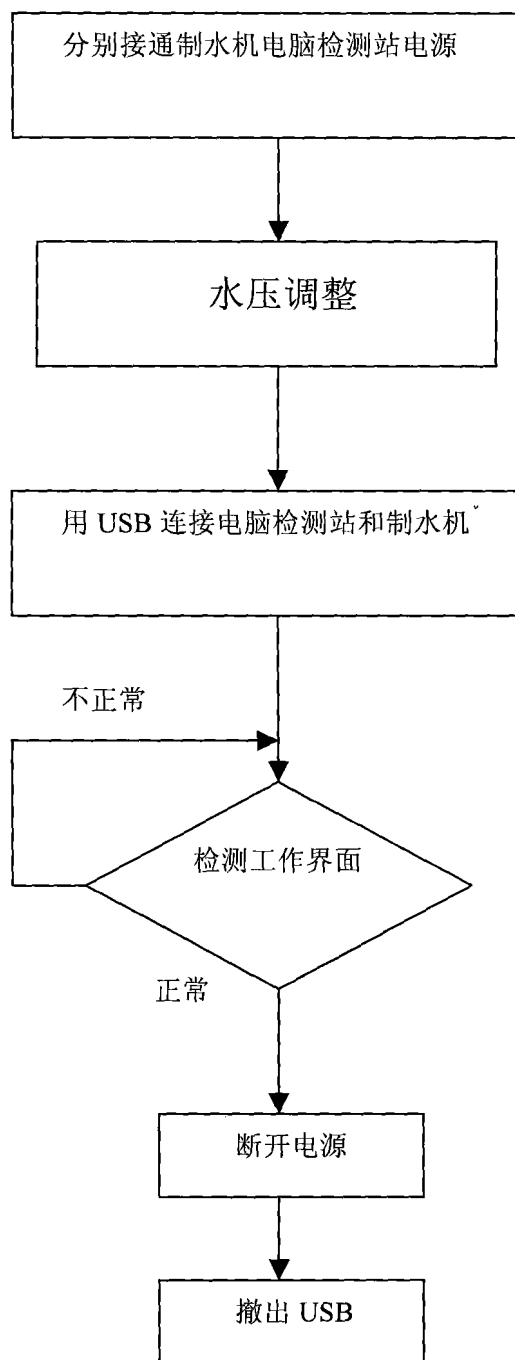


图 2