



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207259606 U

(45)授权公告日 2018.04.20

(21)申请号 201720808243.7

(22)申请日 2017.07.04

(73)专利权人 广东利德泰智能装备科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市南城区雅园工业大道88号A栋101-106

(72)发明人 张斌

(74)专利代理机构 东莞恒成知识产权代理事务所(普通合伙) 44412

代理人 邓燕

(51)Int.Cl.

G25B 15/02(2006.01)

G25B 1/26(2006.01)

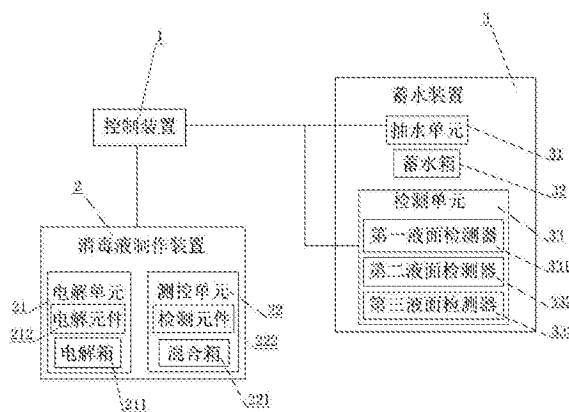
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种具有出水控制功能的消毒液制作设备

(57)摘要

本实用新型涉及消毒液制作设备领域,尤其涉及一种具有出水控制功能的消毒液制作设备,包括控制装置和消毒液制作装置,还包括蓄水装置,控制装置分别与消毒液制作装置和蓄水装置电连接,蓄水装置设有抽水单元、蓄水箱和用于根据蓄水箱中液面在不同高度时发出不同信号的检测单元,抽水单元分别与检测单元和控制装置电连接。本实用新型结构简单,通过检测单元检测蓄水箱中的液面高度,根据不同的液面高度,反馈信号到控制装置,控制装置分别控制抽水单元和消毒液制作装置工作,使消毒液能有序的制作和输出,提高设备的工作稳定性以及使用体验。



1. 一种具有出水控制功能的消毒液制作设备,包括控制装置(1)和消毒液制作装置(2),其特征在于,还包括蓄水装置(3),所述控制装置(1)分别与消毒液制作装置(2)和蓄水装置(3)电连接,所述蓄水装置(3)设有抽水单元(31)、蓄水箱(32)和用于根据蓄水箱(32)中液面在不同高度时发出不同信号的检测单元(33),所述抽水单元(31)分别与检测单元(33)和控制装置(1)电连接。

2. 根据权利要求1所述一种具有出水控制功能的消毒液制作设备,其特征在于,所述检测单元(33)包括用于发出停止抽水信号的第一液面检测器(331)、用于发出抽水信号的第二液面检测器(332)和用于发出停止制作消毒液的第三液面检测器(333),所述第一液面检测器(331)、第二液面检测器(332)和第三液面检测器(333)从蓄水箱(32)的底部向上依次设置于蓄水箱(32)的不同高度。

3. 根据权利要求1所述一种具有出水控制功能的消毒液制作设备,其特征在于,所述消毒液制作装置(2)包括用于电解盐水和清水混合后的液体获得氯离子的电解单元(21)和用于检测盐水和清水混合后的液体的氯化钠浓度的测控单元(22),所述电解单元(21)和测控单元(22)分别与控制装置(1)电连接。

4. 根据权利要求3所述一种具有出水控制功能的消毒液制作设备,其特征在于,所述电解单元(21)包括至少一个电解箱(211)和电解元件(212),所述电解箱(211)的出水口与蓄水箱(32)连接。

5. 根据权利要求3所述一种具有出水控制功能的消毒液制作设备,其特征在于,所述测控单元(22)包括混合箱(221)和检测元件(222),所述混合箱(221)的进水口分别连接有盐水泵和清水泵,所述检测元件(222)、盐水泵和清水泵均与控制装置(1)电连接。

6. 根据权利要求5所述一种具有出水控制功能的消毒液制作设备,其特征在于,所述清水泵和盐水泵的出水口设置有过滤器。

一种具有出水控制功能的消毒液制作设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及消毒液制作设备领域,尤其涉及一种具有出水控制功能的消毒液制作设备。

背景技术

[0002] 随着人们对于生活环境越来越高的要求,消毒液制造业也随之发展起来,但是一般市面上的消毒液的价格往往让一般的家庭望之却步,无法长期使用,为此,为了降低成本,使用盐水进行电解产生氯离子进行消毒是目前效率较高的方法。

[0003] 一般的消毒液制作设备在使用时根据需要使用量人工监控消毒液的制作,在制作完成后人工进行关机,浪费人力资源,在无人监控的情况下,容易造成消毒液不断制造,消毒液溢出的情况,造成了资源的浪费。

实用新型内容

[0004] 为解决上述问题,本实用新型提供能使消毒液成品有序输出,有效节省制作成本,且提高使用体验的一种具有出水控制功能的消毒液制作设备。

[0005] 本实用新型所采用的技术方案是:

[0006] 一种具有出水控制功能的消毒液制作设备,包括控制装置和消毒液制作装置,其特征在于,还包括蓄水装置,所述控制装置分别与消毒液制作装置和蓄水装置电连接,所述蓄水装置设有抽水单元、蓄水箱和用于根据蓄水箱中液面在不同高度时发出不同信号的检测单元,所述抽水单元分别与检测单元和控制装置电连接。

[0007] 其中,所述检测单元包括用于发出停止抽水信号的第一液面检测器、用于发出抽水信号的第二液面检测器和用于发出停止制作消毒液的第三液面检测器,所述第一液面检测器、第二液面检测器和第三液面检测器从蓄水箱的底部向上依次设置于蓄水箱的不同高度。

[0008] 其中,所述消毒液制作装置包括用于电解盐水和清水混合后的液体获得氯离子的电解单元和用于检测盐水和清水混合后的液体的氯化钠浓度的测控单元,所述电解单元和测控单元分别与控制装置电连接。

[0009] 其中,所述电解单元包括至少一个电解箱和电解元件,所述电解箱的出水口与蓄水箱连接。

[0010] 其中,所述测控单元包括混合箱和检测元件,所述混合箱的进水口分别连接有盐水泵和清水泵,所述检测元件、盐水泵和清水泵均与控制装置电连接。

[0011] 其中,所述清水泵和盐水泵的出水口设置有过滤器。

[0012] 本实用新型的有益效果为:

[0013] 本实用新型结构简单,通过检测单元检测蓄水箱中的液面高度,根据不同的液面高度,反馈信号到控制装置,控制装置分别控制抽水单元和消毒液制作装置工作,使消毒液能有序的制作和输出,提高设备的工作稳定性以及使用体验。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的原理框图。

具体实施方式

[0015] 下面将结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0016] 如图1所示,一种具有出水控制功能的消毒液制作设备,包括控制装置1和消毒液制作装置2,还包括蓄水装置3,控制装置1分别与消毒液制作装置2和蓄水装置3电连接,蓄水装置3设有抽水单元31、蓄水箱32和用于根据蓄水箱32中液面在不同高度时发出不同信号的检测单元33,抽水单元31分别与检测单元33和控制装置1电连接。本实用新型结构简单,通过检测单元33检测蓄水箱32中的液面高度,根据不同的液面高度,反馈信号到控制装置1,控制装置1分别控制抽水单元31和消毒液制作装置2工作,使消毒液能有序的制作和输出,提高设备的工作稳定性以及使用体验。

[0017] 检测单元33包括用于发出停止抽水信号的第一液面检测器331、用于发出抽水信号的第二液面检测器332和用于发出停止制作消毒液的第三液面检测器333,第一液面检测器331、第二液面检测器332和第三液面检测器333从蓄水箱32的底部向上依次设置于蓄水箱32的不同高度,使用时,在消毒液制作装置2输出消毒液到蓄水箱32时,当消毒液的液面到达第二液面检测器332时,第二液面检测器332反馈信号到控制装置1,控制装置1控制抽水单元31工作进行抽取消毒液使用;当消毒液的液面到达第三液面检测器333时,第三液面检测器333反馈信号到控制装置1,控制装置1控制消毒液制作装置2停止制作消毒液;当消毒液液面下降到第一液面检测器331时,第一液面检测器331反馈信号到控制装置1,控制装置1控制抽水单元31停止抽取消毒液,防止抽水单元31空转,有利于节约能源,抽取单元优选为抽水泵,成本较低,能够将消毒液从低处抽取至高处使用,应用场景广泛,且工作效率高。

[0018] 消毒液制作装置2包括用于电解盐水和清水混合后的液体获得氯离子的电解单元21和用于检测盐水和清水混合后的液体的氯化钠浓度的测控单元22,电解单元21和测控单元22与控制装置1电连接,通过测控单元22对混合液的氯化钠浓度进行检测,再通过电解单元21进行电解获得消毒液,能获得准确浓度的消毒液,消毒液质量更优。

[0019] 电解单元21包括至少一个电解箱211和电解元件212,电解箱211的出水口与蓄水箱32连接,方便电解混合液以及输出消毒液。

[0020] 测控单元22包括混合箱221和检测元件222,混合箱221的进水口分别连接有盐水泵和清水泵,检测元件222、盐水泵和清水泵均与控制装置1电连接,方便控制盐水和清水的进水量,同时显示控制混合液的氯化钠浓度,使电解后获得不同浓度的消毒液,适合使用在不同的消毒场景。

[0021] 清水泵和盐水泵的出水口设置有过滤器,减少进入测控单元22的液体的杂质,防止杂质损害测控单元22和电解单元21,提高设备使用寿命,同时提高制作消毒液的洁净度。

[0022] 本实用新型的工作原理为:

[0023] 首先,通过控制装置1启动消毒液制作装置2,盐水泵和清水泵将盐水和清水抽取到混合箱221中混合,测控单元22对混合液的氯化钠浓度进行检测,检测浓度合格后,将混

合液输送到电解单元21的电解箱211进行电解,然后,将电解后产生的消毒液输送到蓄水装置3的蓄水箱32,当蓄水箱32中消毒液的液面上升到第二液面检测器332的高度时,控制装置1控制抽水泵开始抽水输出,当消毒液的液面上升到第三液面检测器333的高度时,控制装置1控制消毒液制作装置2停止制作消毒液,当消毒液的液面下降到第一液面检测器331的高度时,控制装置1控制抽水泵停止抽水,防止抽水泵空转。

[0024] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

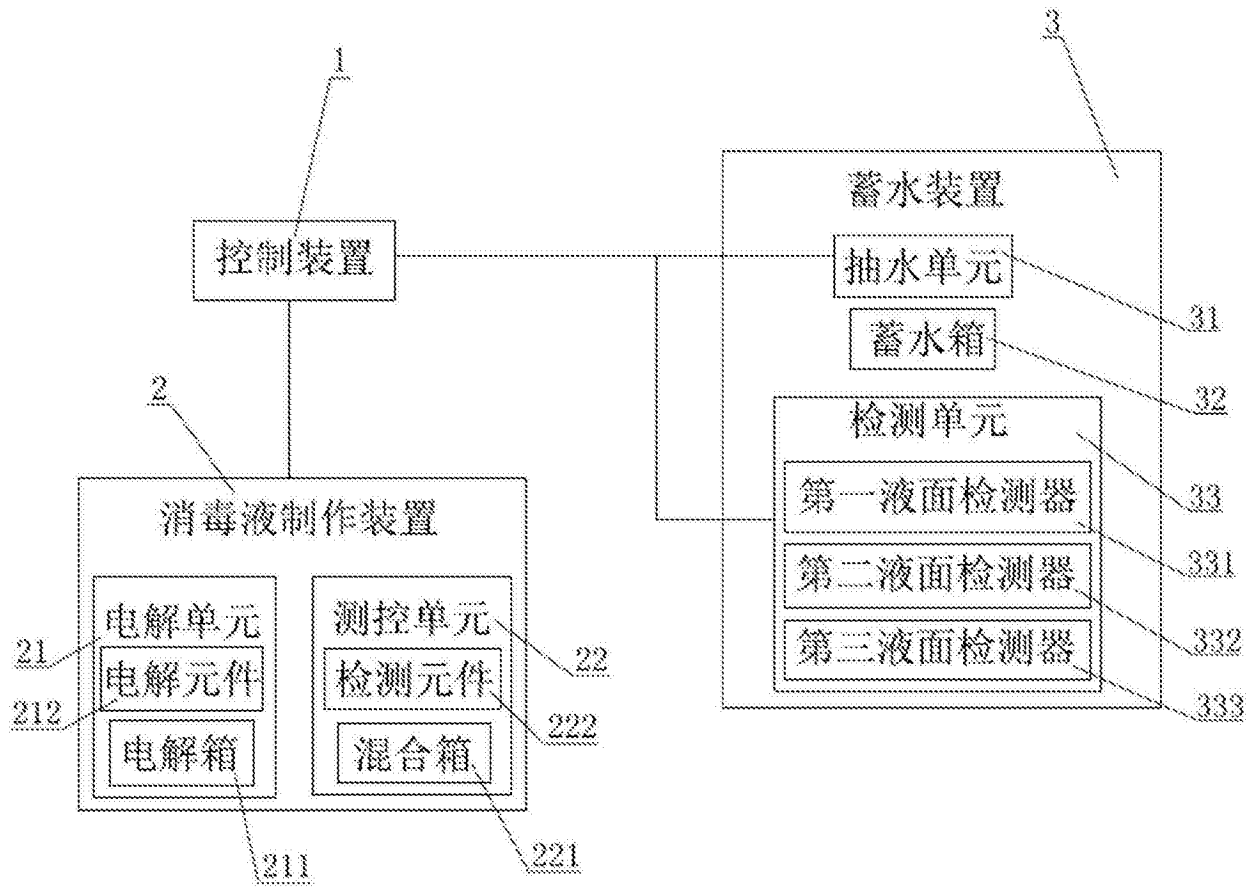


图1