



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202492399 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201220119894. 2

(22) 申请日 2012. 03. 27

(73) 专利权人 四川科伦药业股份有限公司

地址 610500 四川省成都市新都卫星城工业
开发区南二路

(72) 发明人 邓茂林 谭鸿波 饶小莉 尹立华

(74) 专利代理机构 成都金英专利代理事务所

(普通合伙) 51218

代理人 袁英

(51) Int. Cl.

C02F 1/44 (2006. 01)

C02F 1/20 (2006. 01)

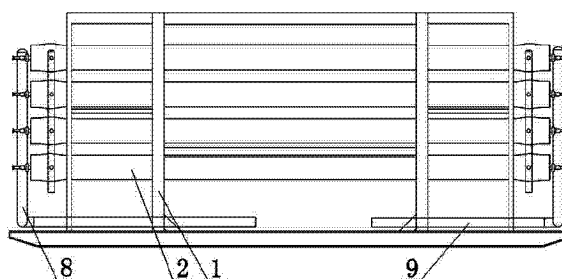
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

纯化水处理系统用脱气膜装置

(57) 摘要

本实用新型公开了纯化水处理系统用脱气膜装置,它包括机架(1)和脱气组件(2),脱气组件(2)包括圆柱型外壳(3),外壳(3)上设有进水口(4)和出水口(5),外壳(3)的内部设置有脱气膜(6),外壳(3)上抽气口(7),进水口(4)通过管路与进水管(8)连接,出水口(5)通过管路与出水管(9)连接,脱气组件(2)的抽气口(7)连接真空泵。本实用新型的有益效果是:设计合理、结构紧凑、占用空间小,克服了现有设备体积庞大的缺点,通过将若干个脱气组件并联,提高了装置的处理能力和工作效率,且处理效果好,脱气完全,大大降低了水的含气量,从而降低了二氧化碳对设备造成的腐蚀及其对电导率的影响,提高了水质。



1. 纯化水处理系统用脱气膜装置,其特征在于:它包括机架(1)和设置于机架(1)上的若干个脱气组件(2),所述的脱气组件(2)包括圆柱型外壳(3),外壳(3)的顶端分别设置有进水口(4)和出水口(5),外壳(3)的内部设置有连通进水口(4)和出水口(5)的脱气膜(6),外壳(3)上还设置有连通外壳(3)内部的抽气口(7),所述脱气组件(2)的进水口(4)通过管路与进水管(8)连接,脱气组件(2)的出水口(5)通过管路与出水管(9)连接,脱气组件(2)的抽气口(7)连接真空泵。

纯化水处理系统用脱气膜装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及液体脱气装置技术领域，特别是纯化水处理系统用脱气膜装置。

背景技术

[0002] 运用反渗透技术制备纯水时，所使用的反渗透膜的孔径非常小，一般在 0.2 ~ 1.0nm，而水中的各种离子的直径约为几纳米，病毒、细菌的直径为几十至几万纳米。因此，反渗透膜能有效去除水中的无机盐、细菌、病毒、离子、胶体物质等污染物，但不能去除水中游离的二氧化碳。二氧化碳融入水中会造成 pH 降低，在含氧的微酸性水工况下，容易对设备造成腐蚀。水中溶有二氧化碳也是造成水高电导率的主要原因，因此为了提高制备纯水工艺的经济性和出水水质，必须去除水中的二氧化碳。目前在纯水制备工艺中通常采用脱气塔装置去除水中二氧化碳，但脱气塔装置占用空间大，生产效率低，脱气效果不完全。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺点，提供一种脱气效果好、生产效率高的纯化水处理系统用脱气膜装置。

[0004] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现：

[0005] 它包括机架和设置于机架上的若干个脱气组件，所述的脱气组件包括圆柱型外壳，外壳的顶端分别设置有进水口和出水口，外壳的内部设置有连通进水口和出水口的脱气膜，外壳上还设置有连通外壳内部的抽气口，所述脱气组件的进水口通过管路与进水管连接，脱气组件的出水口通过管路与出水管连接，脱气组件的抽气口连接真空泵。

[0006] 本实用新型具有以下优点：

[0007] 本实用新型设计合理、结构紧凑、占用空间小，克服了现有脱气塔体积庞大的缺点，通过将若干个脱气组件并联，提高了装置的处理能力和工作效率，且处理效果好，脱气完全，大大降低了水的含气量，从而降低了二氧化碳对设备造成的腐蚀及其对电导率的影响，提高了纯水的水质。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型的结构示意图

[0009] 图 2 为本实用新型脱气组件的结构示意图

[0010] 图中，1- 机架，2- 脱气组件，3- 外壳，4- 进水口，5- 出水口，6- 脱气膜，7- 抽气口，8- 进水管，9- 出水管。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型做进一步的描述：

[0012] 纯化水处理系统用脱气膜装置，它包括机架 1 和设置于机架 1 上的若干个脱气组件 2，所述的脱气组件 2 包括圆柱型外壳 3，外壳 3 的顶端分别设置有进水口 4 和出水口 5，

外壳 3 的内部设置有连通进水口 4 和出水口 5 的脱气膜 6, 外壳 3 上还设置有连通外壳 3 内部的抽气口 7, 所述脱气组件 2 的进水口 4 通过管路与进水管 8 连接, 脱气组件 2 的出水口 5 通过管路与出水管 9 连接, 脱气组件 2 的抽气口 7 连接真空泵。

[0013] 工作时, 进水管 8 中进水, 真空泵通过抽气口 7 将外壳 3 内部抽真空, 水经进水口 4 进入由脱气膜 6 内部, 水内游离的气体透过透气膜被真空泵经抽气口 7 抽出, 脱气后的水经出水口 5 流入出水管 9。

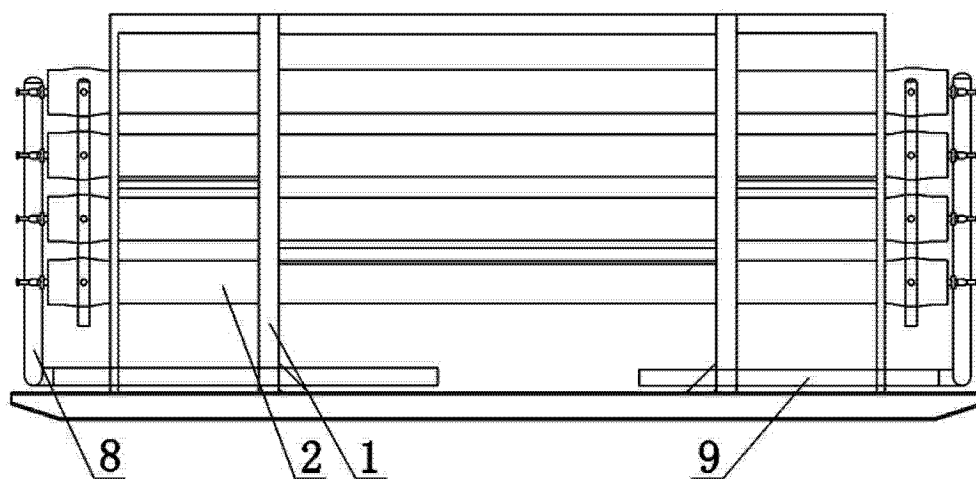


图 1

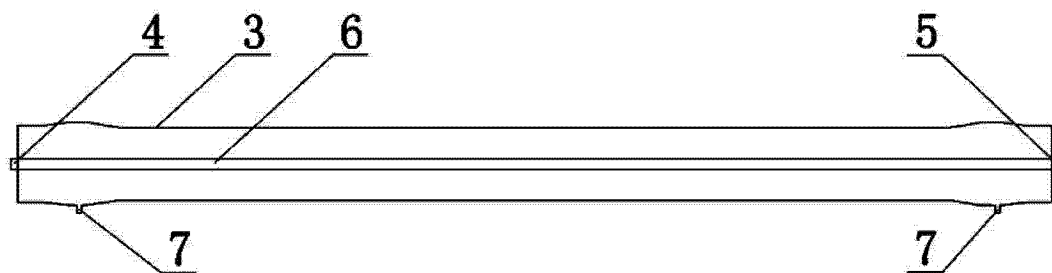


图 2