

中華民國專利公報 (19)(12)

(11)公告編號: 270921

(44)中華民國85年(1996)02月21日

發明

全 4 頁

(51)Int. Cl. 5: C02F1/467

(54)名稱: 殺菌水製造方法及裝置

(21)申請案號: 80106311

(22)申請日期: 中華民國80年(1991)08月10日

(72)發明人:

岡崎龍夫	日本
佐佐木芳廣	日本
北村英之	日本
大嶋勝衛	日本

(71)申請人:

新日本製鐵股份有限公司	日本
歐姆可股份有限公司	日本

(74)代理人: 張毓秀 先生

1

2

[57]申請專利範圍:

1. 一種殺菌水製造方法, 係將氯化鈉水溶液與原水連續導入具有陽極及陰極之習知電解槽內進行電解, 而於陰極側生成電解水之後, 用原水予以稀釋而製得殺菌水者;

其特徵在於: 該氯化鈉水溶液係具有濃度為1~50%濃度與濃度1~30%之鹽酸水溶液混合後, 導入無設置隔膜之電解槽內, 而在0.1A~15A電解電流及電壓0.1V~24V下實施電解, 以於陰極側生成電解水, 並將此電解水用原水予以稀釋調整至水中殘留氯濃度為1.0~200ppm, 而PH值為3~7之範圍, 而得殺菌水者。

2. 一種殺菌水製造裝置, 其特徵係在: 此殺菌水製造裝置具備:

一在陽極與陰極間不具有電解隔膜之無隔膜電解槽;

一接續該電解槽之一側, 將原水、由氯化鈉水溶液添加機構所供給之氯化鈉水溶液及由鹽酸水溶液添加機構所

供給之鹽酸水溶液供給至上述電解槽之導入管;

一設於上述電解槽之另一側, 用以將得自該電解槽的電解水導出的導出管; 以及

一將由上述電解槽所排出之電解水及由原水導入管分歧之稀釋用原水導管所導來的原水予以混合之稀釋機構者。

5. 3. 依申請專利範圍第2項所述之殺菌水製造裝置, 其特徵係在:

上述導出管係與上述電解槽一體結合, 而且具有介以孔口而連通於電解槽內部之中空狀通水塊體; 由原水導入管分歧出之稀釋用原水導管係接續於該通水塊體之內部通水路, 而使電解水與稀釋用原水在該通水塊體之內部通水路混合者。

10. 4. 依申請專利範圍第3項所述之殺菌水製造裝置, 其特徵係在:

上述通水塊體之通水路的孔口開口部

上游側，設有吸氣管道者。

5. 依申請專利範圍第2項或第4項所述之殺菌水製造裝置，其特徵係在：

上述導出管在通水塊體之下游側，具有氣液反應槽者。

6. 依申請專利範圍第5項所述之殺菌水製造裝置，其特徵係在：

上述氣液反應槽具有充填不織布之一個或複數個處理層者。

7. 依申請專利範圍第2項所述之殺菌水製造裝置，其特徵係在：

上述電解槽係由配設成同心狀之內側電極之外側電極筒體所構成，外側電

極係作為陽極，而內側電極係作為陰極者。

圖示簡單說明：

第1圖係本發明殺菌水製造裝置之概

5. 略系流圖；

第2圖係本發明較佳具體例之殺菌水製造裝置的概略構成圖；

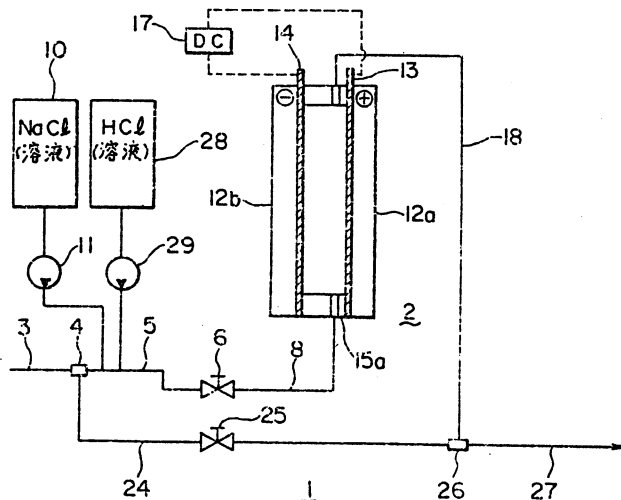
第3圖習用方法之裝置；

第4圖係游離氯濃度存在比與PH值之

10. 關係圖；

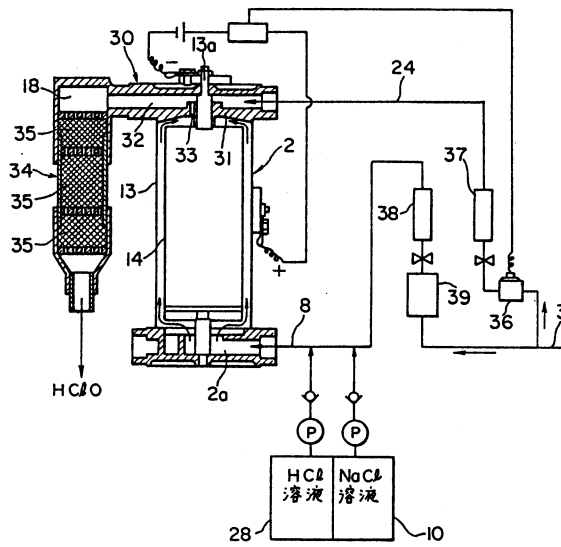
第5至6圖係每分鐘處理5公升之裝置之連續耐久性測試狀況之圖。

第一圖

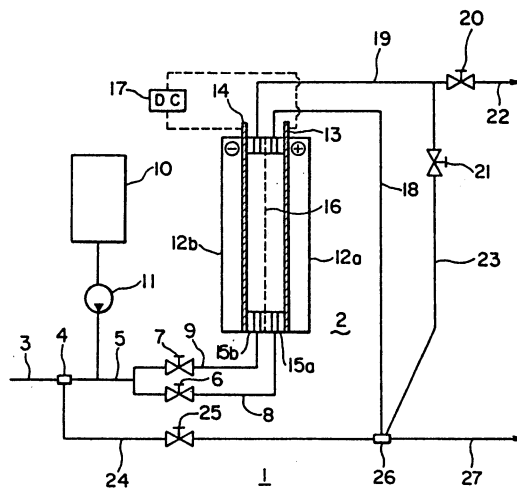


(3)

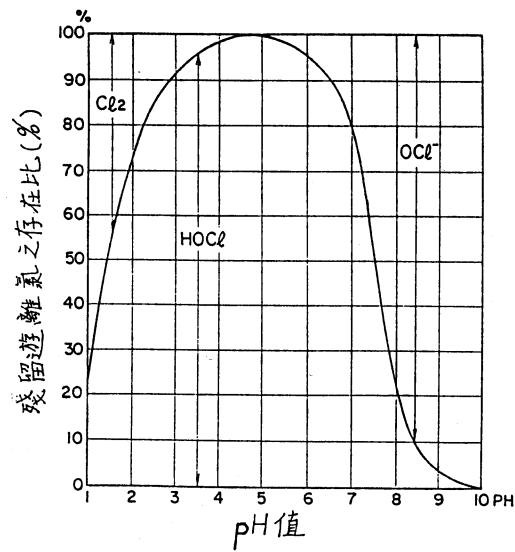
第二圖



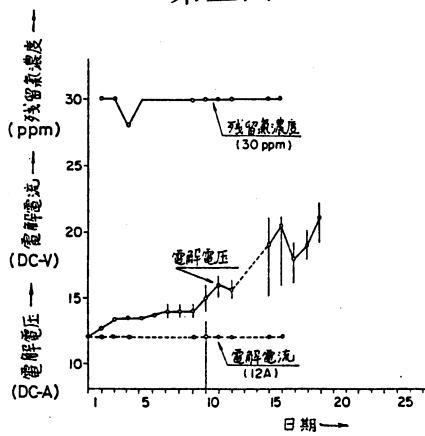
第三圖



第四圖



第五圖



第六圖

