

ミネラルウォーター非加熱フレッシュパック充填 トータルプラントエンジニアリング

非加熱常温充填のミネラルウォーターのボトリングプラントを建設する時、一番注意しなければならないことは、ボトルの汚染による“カビ”の発生です。そのために、**殺菌用リンサーとすすぎ用リンサー各1台を設備します。**

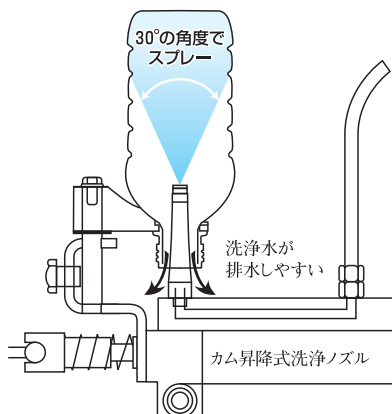
殺菌用リンサーの殺菌剤には殺菌力が強い薬剤は種々ありますが、高濃度の殺菌剤による**機械の腐蝕**で高額なメンテナンスコスト・ランニングコストが発生するばかりでなく、臭気およびすすぎ不足による殺菌剤の残留が問題になります。

テクノス株式会社では、塩酸または食塩のみ添加による

無隔膜方式の電解殺菌水 (pH6.0~7.0) を使用することにより問題点を解決しました。**20~30 ppm塩素濃度で20秒** ボトルに接触させることによって、一般細菌を殺菌することができます。臭気の少ない薬剤ですが、すすぎ不足による残留を防ぐためにボトルの中に30°の角度に広がるスプレーノズルを挿入して、無菌水で洗浄し、完全に無味無臭にします。特に2リットルのボトルは長方形なので**ボトルの底の両端のすすぎ**が大切です。本機は殺菌・洗浄効果を向上させるために**ボトルツイスト方式**を採用しています。

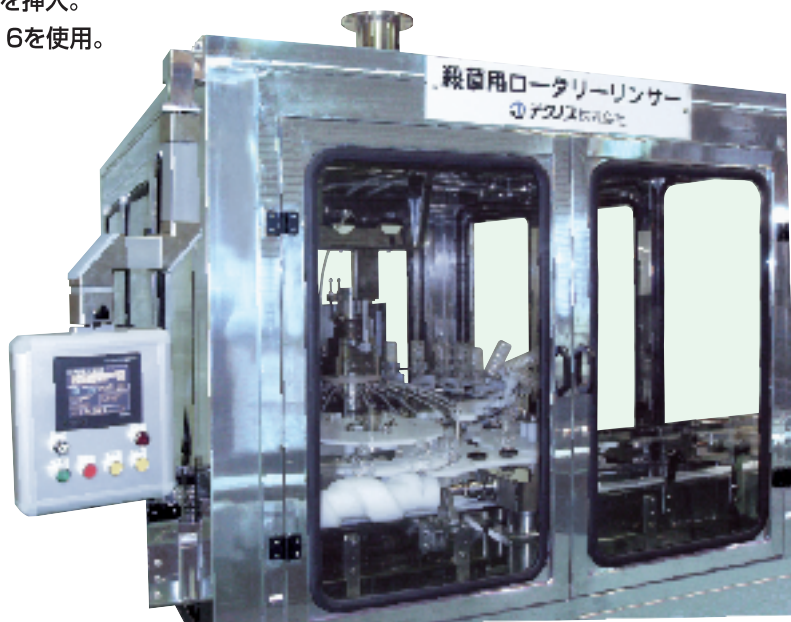
ノズル挿入式リンサーによる殺菌・洗浄システム

角型ボトルの四隅を完全洗浄できるようにスプレーノズルを挿入。
電解殺菌水を使用しても錆びないように接液部はSUS316を使用。



【特許請求範囲】

電解殺菌水とスプレーノズル挿入式リンサーの組合せによってボトルの無菌化を行なうシステム



【電解殺菌水製造機】

殺菌力は次亜塩素酸ソーダの30倍（同一濃度と比較して）あります。電気分解によりムダのない100% (pH5.0~7.0) の電解殺菌水が製造できますので経済的です。

▶電解殺菌水製造能力

10トン/時、5トン/時、1200L/時、240L/時

▶ペットボトルの無菌洗浄

■濃度：20~30ppm ■温度：20~60℃ ■pH：5.5~7.0
■殺菌時間：一般細菌20秒(25℃)、芽胞菌60秒(60℃)

▶ランニングコストは電解水の原液代が5万円/月で、リンサーのオーバーホールは3年間不要です。

※食品添加物として厚生労働省から認可されています。

<各種電解殺菌水、殺菌剤の殺菌力と金属耐腐蝕性>

試料 No.	実施例 比較例	塩素 (ppm)	pH	耐腐蝕性		殺菌力 (処理後の生菌数) (25℃)							(60℃)	
				アルミ	銅	20秒	20秒	20秒	10分	20分	20秒	1分	芽胞菌	芽胞菌
1	電解水A	50	7.94	++	+	0	0	0	720	18	1400	128		
2	電解水B	20	5.33	+	±	0	0	0	232	4	920	16		
3	電解水C	40	5.80	++	+	0	0	0	40	0	93	0		
4	電解水D	55	6.38	++	+	0	0	0	18	1	4	0		
5	電解水E	45	5.35	++	+	0	0	0	34	0	14	0		
6	水道水	-	-	±	-	630	3700	23200	-	5600	-	4400		
7	次亜塩素酸ソーダ	40	9.02	+	±	0	0	0	2000	1200	2000	1600		
		80	9.57	++	++	0	0	0	1200	880	1800	1000		
8	殺菌剤A	99%	-	±	-	0	0	0	4000	4000	2000	500		
9	殺菌剤B	1%	2.93	+++	+++	0	0	0	6	0	0	0		
10	殺菌剤C	1%	1.69	+	+++	0	0	0	48	2	400	0		
11	殺菌剤D	0.1%	7.45	+	+	1	0	0	4000	4000	3000	2000		

- ◆無菌充填プラントを格安で設計施工いたします。
- ◆加熱充填プラントの非加熱充填への改造工事
- ◆クリーンルーム 設計・施工
- ◆無菌濾過システム 設計・施工



〒162-0056 東京都新宿区若松町33-6 (菱和パレスビル7F) E-mail: technos@nifty.com
水工場建設ホームページ <http://www.hisui-technos.com/index.htm>
TEL 03-3204-9771 FAX 03-3204-9770