

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

Total Plant Engineering

～生のおいしい水が製造できます～

非加熱常温充填のミネラルウォーターのボトル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。その対策として殺菌用とすすぎ用リンサーを各1台設備してボトルを無菌化します。低速プラントの場合は1台のリンサーで殺菌とすすぎが兼用可能な機種もあります。

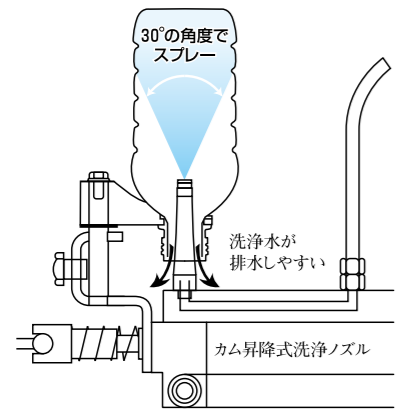
ホットバック充填は水から甘くて、まるやかさの成分の炭酸ガ

スや酸素が減少し、味が悪くなり、更にペットボトルからは**アセトアルデヒド**が、ガロンボトルからは**ビスフェノールA**が溶出することは関係者にはよく知られております。非加熱無菌濾過方式(アセプティック充填)の場合と比較して、ホットバック充填は高温殺菌のためのスチームとボトル冷却水を多量に使用するので、エネルギーコストがかさみ、更に耐熱ボトルを使用しますので、**トータルで30%前後のランニングコストが増加**します。

ノズル挿入式リンサーによる殺菌・洗浄システム

Sterilizing Rinser System

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。オキシニア/過酸化水素等の殺菌剤を使用した場合、すすぎ洗浄が十分でない場合殺菌剤が残留して有害であり、接液部が腐食しやすい。

※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	耐腐食性	殺菌力 (処理後の生菌数) (25℃)						(60℃)	
					アルミ	銅	酵母	乳酸菌	大腸菌	芽胞菌	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致します。
- ◆加熱充填プラントの非加熱への改造工事
- ◆クリーンルーム 設計・施工
- ◆無菌濾過システム 設計・施工

プラント
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) TEL 03-3204-9771 FAX 03-3204-9770
水工場建設ホームページ <http://www.hisui-technos.com/index.htm> E-mail: technos@nifty.com

非加熱無菌濾過常温充填システム

Aseptic plant・無菌充填工場



逆浸透膜濾過装置(セシウム・ヨウ素・臭素・硝酸性窒素・重金属・有機物等の除去) 活水装置との併用で長期間効果が持続する高機能性ピュアウォーターの活性水素水(マイナスイオン水・還元水)が製造できます。
RO Filtering Equipment (Removal of cesium, Iodine, Bromine, Nitrate nitrogen, Heavy metals, Suspended solids etc.)



クラス1000のクリーンルーム内にクラス100のクリーンブース付無菌充填機/サーボキャッパーを設備した無菌充填室
無菌充填機はボトルに非接触で充填を行い、ダイヤフラムバルブを使用しているのでバルブ内に液だまりがない。ロードセル式と電磁流量計式の2機種があります。
Aseptic Filler / Servo Capper with Clean Booth Class 100



テクノセラミック膜無菌濾過システム
Ceramic Membrane Aseptic Filtering Equipment



テクノ高速循環式活水装置(特許取得済) 活性水素水製造用
Water Activation Equipment (Patented) For Hydrogen Water

リーダーサービスカードNo.861