

Electrum[®]

貴金屬回收器

簡介

貴金屬回收器[®]是透過電解原理用於從稀釋溶液或清洗水中提取金屬的回收器。可應用於一般電路板或珠寶製作工業中之清洗水缸、回收金缸。不論從經濟還是生態角度去看，從電鍍液內提取金屬回收再用是一效能及價值高得的工藝。

除了應用於金屬回收再用上，它亦能回收污水內有害的金屬。

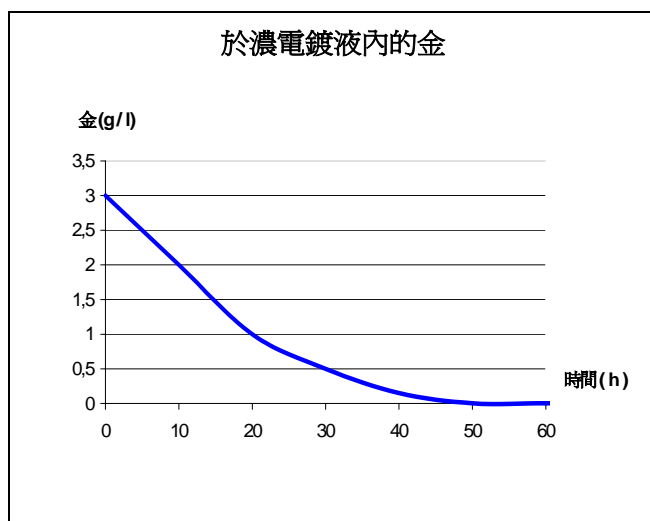


貴金屬回收器[®]

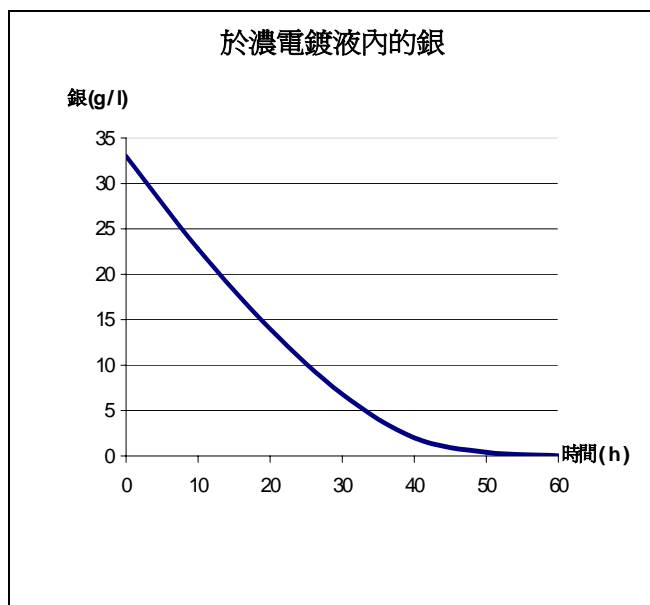
簡述

貴金屬回收器®是一項利用電化學原理的產品。它能把任何濃或稀電鍍液內的金屬回收，常用於回收貴金屬，如：金、銀、白金等。一般地金屬回收都能把金屬含量降至 2-5ppm。下圖顯示貴金屬濃度對比電解時間的進程：

1. 金 (Au) 回收



2. 銀 (Ag) 回收



優點

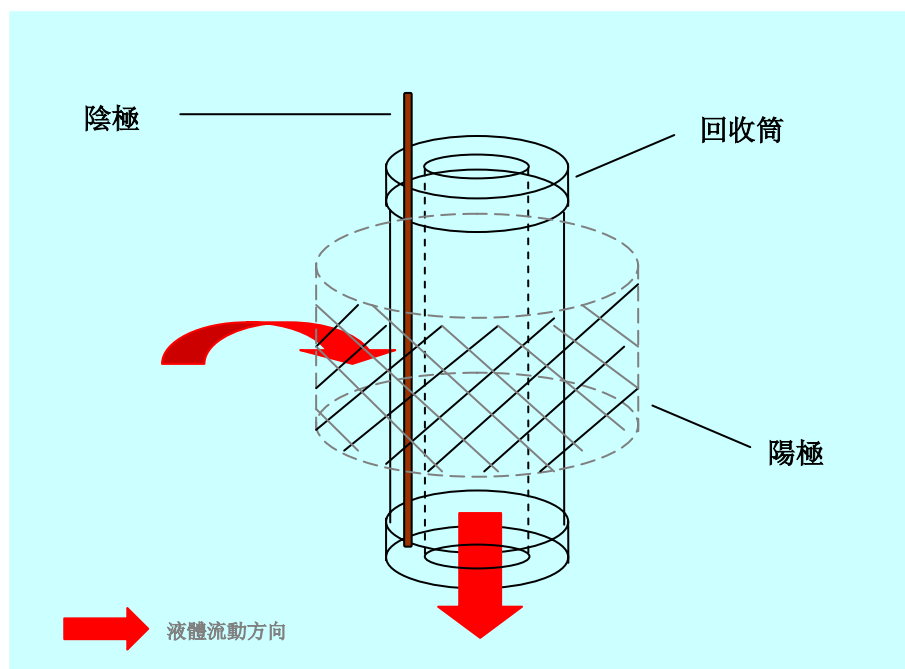
- * 高回收金屬效能
- * 投資回報率快
- * 高回收生產力，包括在稀釋液中
- * 簡易安裝
- * 機身體積小巧，不會佔用大量空間
- * 利用計算回收所得的金屬重量於生產線運作數據上。
- * 融化及提煉方法容易

用途

- * 回收經氰化銀缸後清洗水中的銀
- * 回收經金缸後清洗水中的金
- * 回收收金水中的金
- * 回收氰化銀溶液中的銀
- * 回收金-銅-氰缸中的金
- * 破除氰化鈉缸中的氰
- * 回收高濃度溶液中的鈮（包括當中含銅）

操作原理

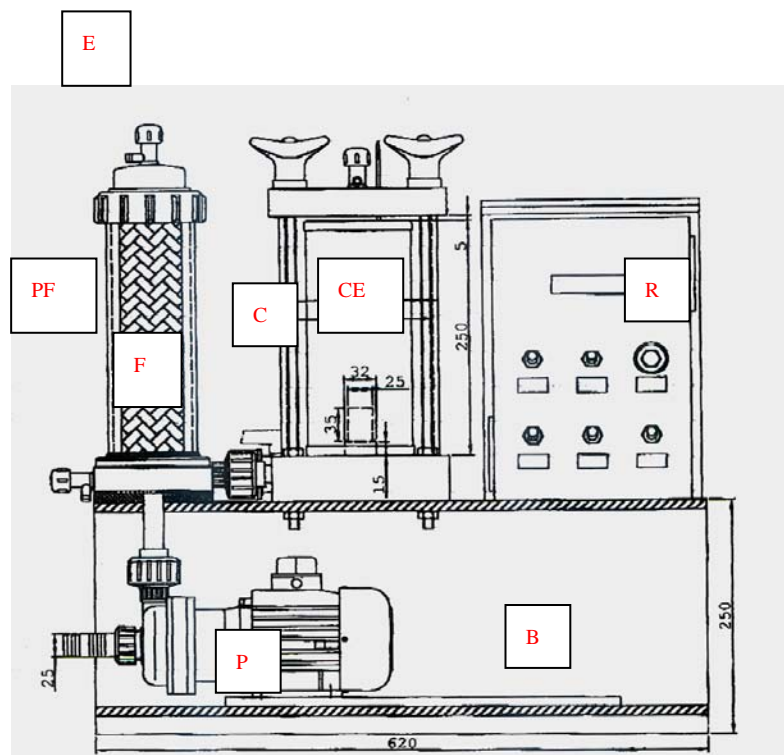
1. 液體先進行過濾，然後流入內裝有陽極(一由鈦金屬所做的圓形圍網)之回收器中進行電解。其陽極有不能溶解於任何溶液的特性。
2. 開始時，液體先從陽極部份流入，再滲透入回收筒的外壁 – 即其陰極之所在。金屬亦於該部份提取。
3. 所有已提取金屬之溶液經過第二層過濾壁，然後離開回收器。



結構

貴金屬回收器[®]主要分為**四部份**：

- 1) 過濾器 **PF** (內藏一個標準 10 英吋的過濾網 **F**)
- 2) 回收器 **C** (內藏一個可回收金屬的回收筒 **CE**)
- 3) 整流器 **R** 設計為確保適當電子流入電鍍液內以完成其電解及回收過程。電流及電壓最大可調節至 10A 及 10V.
- 4) 底座 **B** (內藏一個由開關器 **E** 連接著的磁化離心泵 **P**)



貴金屬回收器[®]之內部結構

細節

1) 貴金屬回收筒[®]



這是一種多孔而易燃的接收層，負責接收提煉出來的金屬。它能让溶液自由流動並同時把所有金屬吸附著。當回收過程完結，取出回收筒清洗、焗乾、量重，然後送往金屬回收中心燃燒。金屬溶化後便能提煉出純金屬。

以下是兩種回收筒以供參考之用：

- a) 25/07/07 - 直徑 7 厘米，可回收約 1 千克貴金屬。
- b) 一種特別收集鉕金的回收筒

2) 整流器

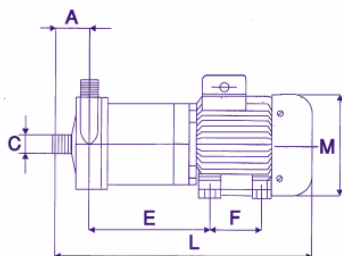


它包括一個上面有開關及調節器去監察及控制電流及電壓的控制板。一標準斷流器置於底座的右方。

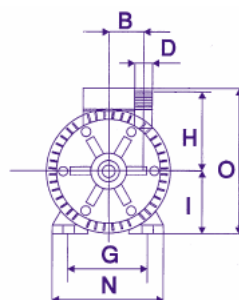
3) 磁化離心泵

MODEL	MPC 042	MPP 051
A	38	39
B	36	35
C	1"	1"
D	1/2"	1/2"
E	109	128
F	71	71
G	90	90
H	72	69
I	56	56
L	280	299
M	110	110
N	107	112
O	128	150

電鍍液由泵起動注入過濾器。利用磁化離心泵可提供一流暢及穩定的流速，並確保沒有滲漏發生。因此可防止帶有酸性或其他的化學品對泵所產生的損壞。



泵內部的側面圖



泵內部的前觀圖

規格

體積	長：620 毫米 闊：250 毫米 高：540 毫米
重量	23 千克
回收器可容納體積的容量	3 升
最高操作溫度	60 度
電壓及頻率	220V 單相 50Hz
用電量	300VA (1.5A)
泵的轉速	3000rpm
流量	1800 L/h
整流器	10A, 10V, 直流電, 穩定的密度或電壓
EC 認可証	插頭、導火線及斷路器去預防不穩定的電壓

亞洲區總代理

思捷環保科技有限公司

香港新界沙田小瀝源道捷和中心 505 室
電話: 852-2648 3392 傳真: 852-2648 2032

思捷環保科技(深圳)有限公司

中國深圳市福永鎮白石廈新塘工業園第四棟
電話: 0755-2738 3379 傳真: 0755-2738 3396

思捷環保科技有限公司(江蘇)代辦處

中國江蘇省蘇州市勞動路 28 號華亭大廈 501 室
電話: 512-6866 5991/2 傳真: 512-6866 5799

思捷環保科技有限公司(台灣)代辦處

台灣桃園縣中壢工業區東園路 75 號
電話: (886)3 453 5282 傳真: (886)3 453 5284

電郵: admin@c-get.com 網址: www.c-get.com