

REIVINDICACIONES

1. Un sistema (A) electroquímico para electrodepositar metales a partir de un campo magnético inducido, en donde dicho sistema comprende un recipiente cilíndrico (1) el cual tiene en la cara externa de sus paredes un embobinado (2), que genera un campo magnético (3) verticalmente uniforme, en donde dicho campo magnético (3) es solenoide y se concentra en su centro en un campo uniforme; un campo eléctrico (4) formado entre una placa cátodo (6) en donde se realiza la electrodeposición y una placa ánodo (7) y en donde la bobina formada por el embobinado (2) tiene dos extremos: donde se inicia el enrollado y donde termina y se inicia de abajo hacia arriba, conectándose el polo negativo de una fuente que alimenta el embobinado (2) en el extremo inferior y el polo positivo en el extremo superior de dicho embobinado (2) y en donde dicha placa cátodo (6) está rodeada por la placa ánodo (7).
2. El sistema (A) electroquímico para electrodepositar metales a partir de un campo magnético inducido de acuerdo con la reivindicación 1, en donde, la distancia desde los extremos de la placa (6) (cátodo) a la placa (7) (ánodo) es desde 0.5 cm hasta 100 cm.
3. El sistema (A) electroquímico para electrodepositar metales a partir de un campo magnético inducido de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la placa ánodo (7) tiene forma de cilindro en acero perforada con tamaño de poro de desde 1 mm hasta 10 mm en toda su superficie.
4. El sistema (A) electroquímico para electrodepositar metales a partir de un campo magnético inducido de acuerdo con la reivindicación 2, en donde, la distancia desde los extremos de la placa (6) (cátodo) a la placa (7) (ánodo) es desde 0.5 cm hasta 10 cm.
5. El sistema (A) electroquímico para electrodepositar metales a partir de un campo magnético inducido de acuerdo con la reivindicación 2, en donde, la distancia desde los extremos de la placa (6) (cátodo) a la placa (7) (ánodo) es desde 0.5 cm hasta 5 cm.
6. Un sistema (A) electroquímico para electrodepositar metales a partir de un campo magnético inducido de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la

distancia entre la placa (7) (ánodo) y la pared del cilindro (1) que soporta en su parte externa el embobinado (2) es desde 0.5 cm hasta 3 cm

- 5 7. El sistema (A) electroquímico para electrodepositar metales a partir de un campo magnético inducido de acuerdo con la reivindicación 3, en donde la distancia entre la placa (7) (ánodo) y la pared del cilindro (1) que soporta en su parte externa el embobinado (2) es desde 1 cm hasta 2 cm.
- 10 8. El sistema (A) electroquímico para electrodepositar metales a partir de un campo magnético inducido de acuerdo con la reivindicación 1, en donde al embobinado (2) se aplica desde 9 a 12 Voltios con corrientes desde 0.5 hasta 1 amperio,
9. El sistema (A) electroquímico para electrodepositar metales a partir de un campo magnético inducido de acuerdo con la reivindicación 8, en donde la corriente aplicada es desde 0.667 a 0.880 amperios.
- 15 10. El sistema (A) electroquímico para electrodepositar metales a partir de un campo magnético inducido de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicho campo magnético (3) tiene un valor de desde 6.64 mT hasta 8.86 mT.