

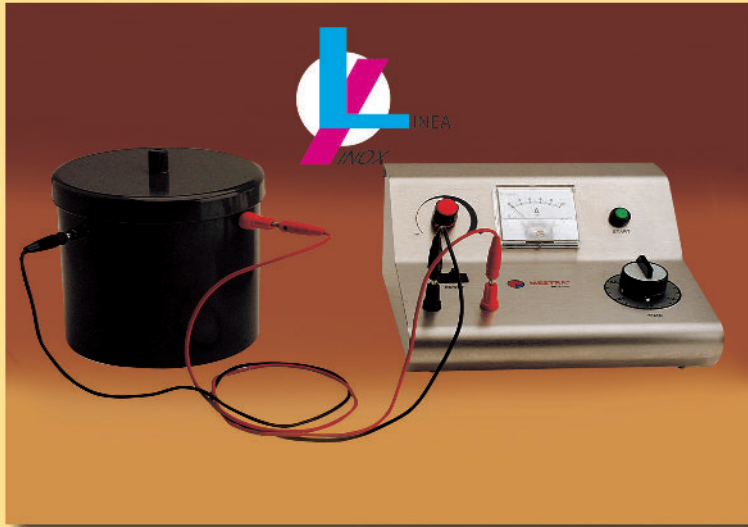
PULIDO ELECTROLITICO

ELECTROLYTIC BATH


POLISSEUR ELECTROLYTIQUE





Pulido
ELECTROLITICO



R-080490

 Práctico y eficaz, diseñado para su empleo dentro del sector de la mecánica dental. Se pueden pulir hasta tres esqueléticos simultáneamente.

 Practical, efficient, designed for use in dental mechanics. Up to three frameworks can be polished at once.

 Pratique efficace, conçu pour le laboratoire de prothèse dentaire. On peut effectuer le polissage de 3 pièces simultanément.

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

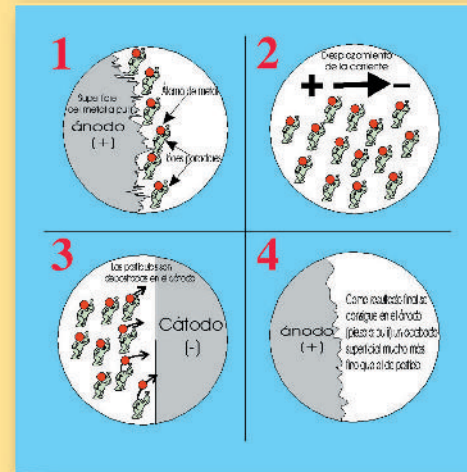
Cualquier metal observado al microscopio presenta un acabado superficial más o menos rugoso, coronado por salientes de todo tipo. Si introducimos dicho metal en el seno de un baño electrolítico (fig. 1) y lo conectamos a un elemento con tensión eléctrica positiva (ánodo), aparece un curioso efecto: El electrolito se disocia dando origen a moléculas

cargadas, llamadas iones, que “arrancan” literalmente los átomos de la superficie del metal para combinarse con ellos. Las partículas así originadas tienen carga eléctrica, por lo que al verse sometidas al efecto de la diferencia de potencial existente entre cátodo y ánodo (fig. 2) se produce un suave desplazamiento hacia el polo negativo (cátodo). Las partículas de metal quedan depositadas en el cátodo (fig. 3) originándose de nuevo un ión con carga que vuelve a comenzar el ciclo. El proceso finaliza cuando se corta el flujo eléctrico.

Aquellas partes de la superficie del metal en las que aparecen salientes más pronunciados, son las que presentan una mayor superficie de contacto con el electrolito y por lo tanto las que pierden más átomos de metal durante el pulido. Como consecuencia, al finalizar el pulido la superficie del metal presenta un aspecto mucho menos escarpado (fig. 4) y con las aristas suavizadas, que permite una reflexión de la luz más homogénea, dotando al metal de mayor brillo. El exceso de metal arrancado del ánodo (+) termina depositado sobre la superficie del cátodo.

OPERATING PRINCIPLE

Under a microscope, all metals show a more or less rough surface with protrusions of all types. If they are placed in an electrolytic bath (fig. 1) and connected to an anode a curious thing happens: the electrolyte dissociates itself, producing charged molecules called ions which literally pull atoms off the surface of the metal and



combine with them. The particles produced in this way are electrically charged, and the difference in potential between the cathode and anode (fig. 2) moves them gradually towards the cathode. The particles of metal are deposited on the cathode (fig. 3), forming more charged ions, and the cycle starts over. The process ends only when the electricity is cut off.

The areas on the metal with the biggest protrusions have more surface to come into contact with the electrolyte and therefore lose most atoms during polishing. As a result when polishing is completed the surface of the metal is much less rough (fig. 4), and the protrusions are much smoother. This enables it to reflect light more evenly, giving the metal more shine. The excess metal removed from the anode (+) ends up deposited on the surface of the cathode.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

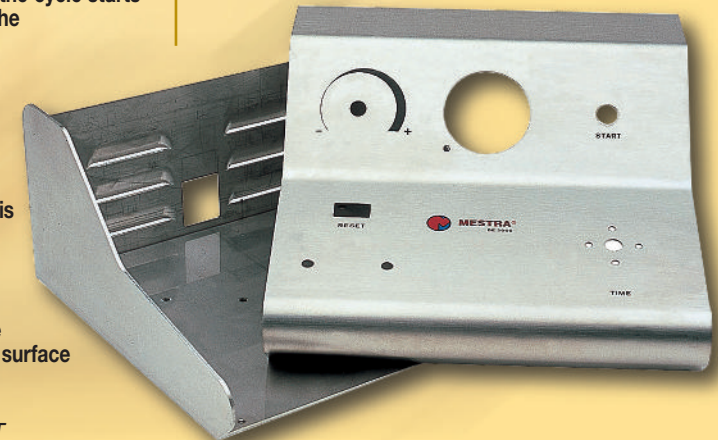
Tout métal observé au microscope présente un état de surface plus ou moins rugueux avec des parties irrégulièrement saillantes. Si nous introduisons ce métal dans un bain électrolytique (fig. 1) et que nous le connectons à un élément à la tension électrique positive (anode), nous constatons un curieux phénomène: L'électrolyte contenue dans le bain se dissocie de celui-ci, formant des molécules chargées appelées ions, qui vont littéralement arracher les atomes de la

superficie du métal pour se combiner avec eux. Les particules ainsi combinées ont une charge électrique. Soumises à l'effet produit par la différence de potentiel existant entre l'anode et la cathode (fig.2), elles vont se déplacer lentement vers le pôle négatif (cathode). Les particules de métal vont donc se déposer sur la cathode (fig.3), ce qui va créer un nouveau ion qui recommencera un cycle.

Le processus s'arrêtera lorsqu'on coupera le flux électrique.

Les parties les plus saillantes de la surface du métal sont celles qui présentent la plus grande surface de contact avec l'électrolyte et, par conséquent, celles qui perdent la plus grande quantité d'atomes pendant le polissage.

A la fin du cycle de polissage, le résultat sera un état de surface moins escarpé (fig.4) aux arêtes arrondies. Il en découlera une réflexion de la lumière plus homogène, et une plus grande brillance du métal. L'excès de particules de métal arrachées de l'anode (+) s'est déposé sur la surface de la cathode.



Chasis de formas redondeadas, fabricado totalmente en acero inoxidable.

Rounded frame made entirely of stainless steel.

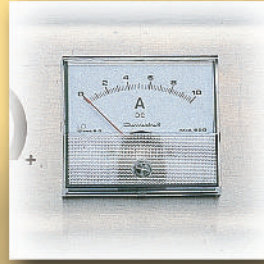
Châssis aux formes arrondies entièrement réalisé en acier inoxydable.



Potenciómetro para regular la intensidad.

Potentiometer for current adjustment.

Potentiomètre pour le réglage de l'intensité



Amperímetro de fácil lectura que nos indicará la intensidad de corriente entre ánodo y cátodo.

Easy-to-read ammeter showing current between anode and cathode.

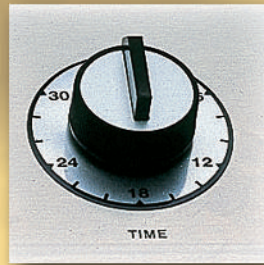
Ampèremètre de lecture aisée indiquant l'intensité du courant entre anode et cathode.



Disyuntor con rearme manual para evitar sobrecorrientes.

Circuit-breaker with manual reset to prevent overcurrent.

Disjoncteur à réarmement manuel pour éviter des surtensions.



Reloj temporizador de 30 minutos.

30 minute timer.

Minuterie de 30 minutes.

Cuba y tapa de termoplástico inyectado ABS. Al ser un elemento independiente, es fácil de manipular para su seguridad, limpieza y mantenimiento.

Tank and lid made of ABS injected thermoplastic. Being an independent part, it is easy and safer to handle for cleaning and maintenance.

Cuve et couvercle en thermoplastique injecté ABS.

Élément indépendant et donc de manipulation facile.

Le nettoyage et l'entretien se fera en toute sécurité.

MEDIDAS EXTERIORES Y CARACTERISTICAS TECNICAS
OUTSIDE DIMENSIONS: TECHNICAL CHARACTERISTICS
MESURES EXTERIEUR CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Largo x ancho x alto <i>Longueur x largeur x hauteur</i>	245 x 245 x 135 mm
Peso <i>Weight Poids</i>	5,3 Kg.
Tensión de alimentación <i>Voltage Tension d'alimentation</i>	230 V, 50/60 Hz
Tensión secundaria <i>Secondary voltage Tension secondaire</i>	16 V
Intensidad máxima <i>Maximum current Intensité maximale</i>	10 A
Disyuntor <i>Circuit breaker Disjoncteur</i>	10 A
Temporizador <i>Timer Minuterie</i>	0-30 Minutos
Capacidad de cuba <i>Tub capacity Capacité de la cuve</i>	2 Litros
Diámetro x altura de la cuba <i>Tub height x diam Diamètre x hauteur de la cuve</i>	160 x 145 mm
Peso de la cuba <i>Tub weight Poids de la cuve</i>	1,2 Kg



Ánodo y cátodo de fácil extracción y sencillo mantenimiento.

Easy-to-remove, simple-to-maintain anode and cathode.

L'Anode et la Cathode sont faciles à extraire et d'entretien aisé.

PULIDO ELECTROLITICO

ELECTROLYTIC BATH

POLISSEUR ELECTROLYTIQUE



MESTRA®

Su marca de confianza



FABRICACION DE MAQUINARIA Y APARATOLOGIA DENTAL

TALLERES MESTRAITUA, S.L.

Txori-erri Etorbidea, 60

Tfno. + 34 944 53 03 88* - Fax + 34 944 71 17 25

E-mail: mestra@mestra.es - www.mestra.es

48150 SONDIKA - BILBAO - (España)

PEDIDOS: comercial@mestra.es



Distribuidor / **Distributor** / Distributeur