

225271

225271

24



Oxydal, S.L., de nacionalidad española, establecida en Barcelona, calle Aribau, 240, solicita registrar una Patente de Introducción, por 10 años, para España y sus Colonias, - que se refiere a: "APARATO PARA ANODIZAR, EN CANTIDAD, PIEZAS DE REDUCIDAS DIMENSIONES".-

5 El tratamiento de anodización de piezas pequeñas, ha venido haciéndose, hasta ahora, en nuestro país, suspendiéndolas individualmente de la barra que forma el anodo, lo que constituye un grave inconveniente para el trabajo en serie, pues, la operación de disponer las piezas a tratar dentro del baño, resulta sumamente entretenida.-

10 En el extranjero y concretamente en Alemania, se viene utilizando un aparato, que facilita el trabajo antes expresado, permitiendo anodizar simultáneamente muchas piezas pequeñas, disponiéndolas dentro de una cesta metálica, acondicionándolas por medio de capas de virutas de aluminio, que garantizan el contacto eléctrico entre las piezas, las cuales son sometidas al baño, en el que se provoca una circulación del líquido, por la inyección de aire comprimido en el interior de la cesta, estableciéndose la circulación alrededor de la misma, por estar contenida dentro de una camisa tubular de plástico, ajustada concéntricamente sobre el tubo de inyección de aire.-

15 El aparato, que en líneas generales acabamos de descri-



20 bir, no ha sido, hasta el momento presente, conocido, divul-
gado, ni utilizado en España, por cuya razón y de acuerdo
con la legislación vigente sobre la materia, se solicita la
correspondiente patente de introducción, que garantizará, a
los peticionarios, el derecho exvclusivo de utilización y fa-
25 bricación de dichos aparatos, en el ámbito del territorio
nacional.-

En los dibujos adjuntos, que forman parte integrante de
la presente memoria descriptiva, se representa, a título de
ejemplo, una realización del aparato que permite anodizar si-
30 multaneamente grupos de pequeñas piezas.-

Dichos dibujos muestran:

Fig.1. Vista alzada, en sección vertical, del conjunto
del aparato.-

35 Fig.2. Proyección en planta del aparato, visto por su
parte inferior.-

Refiriéndonos concretamente a dichos dibujos, pasamos a
detallar las partes que integran el aparato, describiendo, al
mismo tiempo, como se monta, para poder anodizar, en canti-
dad, piezas de reducidas dimensiones.-

40 El aparato consta de una cesta metálica, formada por un
cilindro de aluminio -1-, que tiene su fondo -2- también de
aluminio, provisto de perforaciones -3-. Dicha cesta se com-
plementa con una tapa -4-, igualmente de aluminio dotada de
perforaciones -3'-, la cual se aprieta fuertemente, una vez
45 cargada la cesta con las piezas a tratar, a cuyo fin, en el
centro de dicha tapa va unido un vástago roscado -5-, que
se hace girar por medio de una manivela -6-. El tornillo -5-
atraviesa una perforación roscada, practicada en el centro
de una pieza trifurcada -7-, que se aloja dentro de una ra-

24 NOV. 1955



50 nura -8-, prevista en la boca del cilindro -1-, en la cual penetra, a través de unas regatas -9- -9'- -9"-, que por estar dispuestas en posición triangular, permiten la introducción de la pieza trifurcada dentro de la ranura, al hacer girar la pieza -7- sobre el vástago -5-.

55 Del centro del fondo de la cesta emerge un tubo -10-, para la conducción del aire comprimido, que activa la circulación del electrolítico que constituye el baño.-

60 Dicho tubo -10- presenta, cerca de su unión con el fondo -2- de la cesta, unas perforaciones -11-, que permiten el paso del aire comprimido a la cámara anular formada por la funda tubular -12-, dentro de la cual se introduce la cesta -1-.

65 Dicha funda o recipiente -12- está fabricada de material plástico y presenta, en su parte superior, una tapa fija -12'-, por el centro de la cual pasa el tubo -10-, que queda ajustado, al llegar a tope la cesta -1-, a cuyo fin se ha previsto, junto a la tapa -12'-, una junta elástica -13-, comprimida entre la citada tapa y un refuerzo -14- que sirva de guía al tubo.-

70 En la parte superior de la pared cilíndrica del recipiente -12-, se ha practicado una corona de perforaciones -15-, para establecer la circulación del electrolito, que sale por dichos agujeros.-

75 En el extremo superior -10'- del tubo, se enchufa el conducto de goma -C-, que inyecta el aire comprimido hasta la cesta -1-.

80 Sobre el tubo metálico -10- se ha previsto una abrazadera -16-, también metálica, para establecer la conexión eléctrica entre dicho tubo y la barra anódica, de la cual se suspenden los diversos aparatos, sumergidos en la misma

24 NOV.



cuba.-

El aparato, cuyos componentes acabamos de describir, -
funciona del siguiente modo.-

Las pequeñas piezas -P- que se desea anodizar, son desen-
85 grasadas, antes de colocarlas dentro de la cesta metálica -1-.

En el fondo de dicha cesta se coloca una capa de virutas
-V- de aluminio, que resulta muy esponjosa, sobre la cual se
disponen las piezas -P-, que si son muy planas requieren la
disposición, entre las mismas, de capas de virutas de alumi-
90 nio, para evitar que se junten.-

Debajo de la tapa -4- se dispone, igualmente, una capa
de virutas -V- de aluminio, las cuales contribuyen a estable-
cer el buen contacto eléctrico entre las piezas y el cilin-
dro -1-, al ser el conjunto fuertemente comprimido por la
95 tapa -4-, atornillada por el tornillo -5-.

Una vez cargada la cesta se introduce en el recipiente de
plástico -12-, hasta llegar a tope con el fondo del mismo. -
Luego se coloca el aparato dentro del baño, de manera que las
perforaciones superiores -15- del recipiente -12-, queden apro-
ximadamente, un centímetro por encima del nivel del baño.-
100

Inmediatamente después se enchufa, en el extremo -10'-
del tubo -10-, la conducción de goma, que inyecta el aire com-
primido, que sigue la dirección marcada por la flecha -a-, has-
ta llegar al extremo inferior de dicho tubo, pasando entonces
105 a través de las perforaciones -11-, para distribuirse en senti-
do descendente y ascendente, tal como indican las flechas -a'-,
a fin de activar la circulación del líquido que forma el baño
electrolítico y forzarlo a través de las perforaciones -3- del
fondo -2- y de la tapa -4- de la cesta -1-.-

La corriente pasa, desde la abrazadera -16- atornillada
110 en la barra anódica, a la masa metálica formada por el tubo

24 NOV 19



115 -10- y la cesta -1- y se logra una perfecta anodización -
de las piezas -P- contenidas dentro de la misma, al esta-
blecer el circuito, a través del baño, con el catodo, for-
mado por el forro interno de la cuba.-

120 Naturalmente que podrán construirse aparatos para ano-
dizar piezas pequeñas, como el descrito en la presente me-
moria, variando la forma, dimensiones, clase de material,-
disposición y arreglo del conjunto y de cada una de las -
partes que lo integran, siempre que dichas modificaciones
y sustituciones no alteren los principios de su funciona-
miento.-

125 Para dar cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 70
del vigente Estatuto sobre la Propiedad Industrial, se hace
constar, como fuente informativa, que aparatos iguales al
descrito han sido fabricados y explotados, con éxito, en
Alemania, hace más de un año, por la firma RIEDEL & CO. DE
BIELEFELD.-

130 La patente de introducción, por: "APARATO PARA ANODIZAR,
EN CANTIDAD, PIEZAS DE REDUCIDAS DIMENSIONES", cuyo privile-
gio de explotación en España, sus Colonias y Protectorado,
se solicita por un periodo de 10 años, recaerá sobre las -
particularidades, que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

135 1ª.-"APARATO PARA ANODIZAR, EN CANTIDAD, PIEZAS DE REDUCI-
DAS DIMENSIONES" caracterizado por el hecho de que consta
de una cesta metálica formada por un cilindro de aluminio,
cuyo fondo está provisto de perforaciones, la cual se cie-
rra con una tapa, también de aluminio e igualmente perfora-
140 da, que una vez colocadas las piezas dentro de la cesta, se

24 NOV. 1954



aprieta fuertemente, por medio de un tornillo provisto de -
 manivela, el cual atraviesa una perforación roscada practi-
 cada en el centro de una pieza trifurcada, que se aloja den-
 tro de una ranura circular, practicada en la boca de la ces-
 ta, en la cual penetra a través de unas regatas dispuestas
 145 en posición triangular.

2ª.- "APARATO PARA ANODIZAR, EN CANTIDAD, PIEZAS DE REDUCI-
 DAS DIMENSIONES", según la reivindicación 1ª, caracterizado
 por el hecho de que del centro del fondo de la cesta emerge
 150 un tubo de aluminio, para la conducción del aire comprimido
 que activa la circulación del electrolito, presentando dicho
 tubo, cerca de su unión con la cesta, unas perforaciones que
 permiten el paso del aire comprimido a la cámara anular for-
 mada por la funda tubular, dentro de la cual se introduce la
 155 cesta.-

3ª.- "APARATO PARA ANODIZAR, EN CANTIDAD, PIEZAS DE REDUCI-
 DAS DIMENSIONES" según las reivindicaciones 1ª y 2ª caracte-
 rizado por el hecho de que la funda que contiene la cesta -
 está fabricada de material plástico y presenta, en su parte
 160 superior, una tapa fija, por cuyo centro pasa ajustado el -
 tubo que conduce el aire comprimido, habiéndose previsto, -
 en la parte superior de la pared cilíndrica de dicha funda,
 una corona de perforaciones, para establecer la circulación
 del electrolito, que cuando el aparato está sumergido en el
 165 baño, quedan por encima del nivel del líquido, que impulsado
 por el aire, sale por dichos agujeros.-

4ª.- "APARATO PARA ANODIZAR, EN CANTIDAD, PIEZAS DE REDUCI-
 DAS DIMENSIONES", según las reivindicaciones precedentes, ca-
 racterizado por el hecho de que sobre el tubo que conduce el
 170 aire comprimido, se ha previsto una abrazadera metálica, para
 establecer la conexión eléctrica entre dicho tubo y la barra

24 NOV.



anódica en la que se atornilla y de la cual se suspenden los diversos aparatos sumergidos en la misma cuba.-

175

5ª.- "APARATO PARA ANODIZAR, EN CANTIDAD, PIEZAS DE REDUCIDAS DIMENSIONES". Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 24 de Noviembre de 1955.-

P.A. de Oxydal, S. L.

JUAN S. RENTER RIDAURA



Fig. 1

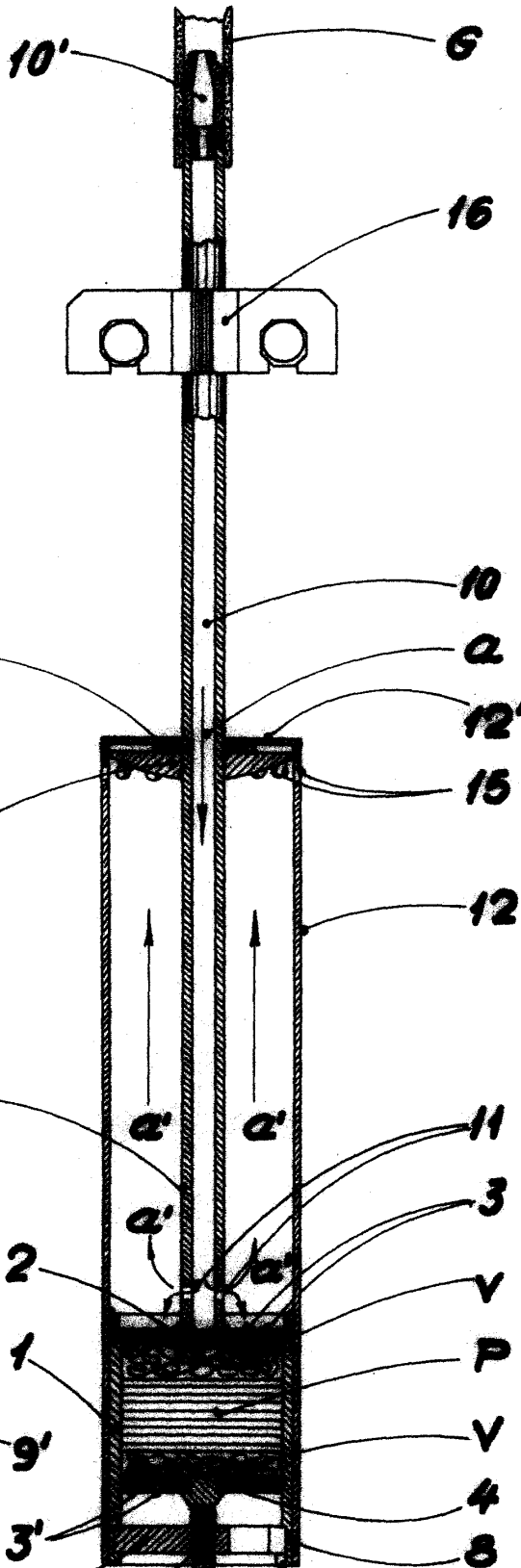
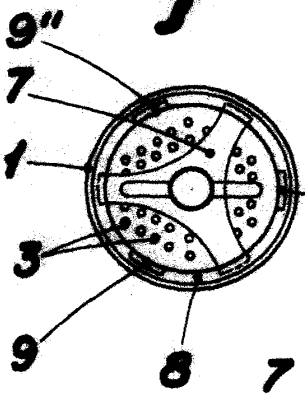


Fig. 2



Escala variable

Barcelona 24 Noviembre 1955

Man. B. Ferrer Ridaura