



Div. 45.-

H.V

MEMORIA DESCRIPTIVA

para un certificado de adición, por = Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal = a favor de la Razón Social Siemens - Schuckertwerke Gesellschaft mit beschränkter Haftung, residente en Berlin - Siemensstadt (Alemania).

En la memoria de la patente principal han sido descritos hornos eléctricos de recocer metales sin que se oxiden, en los cuales puede ser recocido en marcha continua material en forma de barras o tubos o por ejemplo en pequeñas piezas encerradas en cajas.

Para mayores rendimientos de recocido pueden ser construidos



hornos de esta clase en forma tal que trabajen en recuperación interior de calor y de esta manera puede ser conseguida una gran economía de corriente. Se puede solucionar este problema de dos maneras.

La parte principal es aquí también una cámara de recocido la cual es formada por un recipiente metálico 2 y que es rodeada por otro revestimiento del horno hermético al aire con todos los detalles que han sido manifestados en las reivindicaciones de la memoria de la patente principal. Las dos cámaras previas 3 y 4 que se encuentran inmediatas a la cámara de recocido propiamente dicha son esencialmente de igual tamaño y construidas en forma igual y dispuestas simétricamente con respecto a la cámara de recocido propiamente dicha. Ahora bien el material que se ha de recocer no solamente es empujado hacia dentro desde un extremo de una cámara previa marcha a través de la cámara de recocer recorre luego la segunda cámara y es extraído en su extremo, sino que al mismo tiempo es introducido material para recocer desde el extremo opuesto, en el extremo de la otra cámara previa, de modo que en cierto modo por consiguiente se mueven en contra-corriente a través del horno de recocer dos tiras de material para recocer. Cada una de las dos cámaras previas sirve de entrada para una corriente de material para recocer y de salida para la segunda. De esta manera es conseguido que el material de recocido de una de las corrientes del mismo que sale de la cámara de recocido propiamente dicha encuentre a la corriente de material introducida fría y corra a lo largo de ella, de modo que en este caso el calor arrastrado por la primera corriente de material de recocido puede ser transmitido al material que corre en sentido opuesto, de modo que este ya sea previa y ampliamente calentado a su entrada en la cámara de recocido propiamente dicha. De esta manera es conseguido que el calor contenido en el material recocido que abandona a la cámara de recocido no se pierda inutilmente o se haga utilizable por medios complicados por el empleo de refrigeradores,



sino que el calor contenido en el material que abandone la cámara de recocer se haga utilizable en la operación misma. De esta manera puede ser conseguida una economía muy extraordinaria de energía eléctrica, de manera que en cierto modo solo deben ser cubiertas aun por entrada de energía eléctrica, las pérdidas por radiación y desprendimiento del calor de toda la superficie del horno. No hay para que decir que en esta disposición es conveniente también rodear las dos cámaras previas con un buen agente aislante contra el calor 6, mientras que en la disposición descrita en la memoria de la patente principal, es más bien ventajoso hacer todo lo más grande posible el desprendimiento de calor de la cámara posterior para hacer que no llegue a ser demasiado grande la longitud del trayecto de enfriamiento del material que sale de la cámara de recocido propiamente dicha. Como de esta manera las dos cámaras previas poseen principalmente en la proximidad inmediata de recocido propiamente dicha una temperatura bastante elevada, puede ser conveniente rodear también estas cámaras previas con una envuelta especial hermética al aire o incluirlas en la envuelta hermética al aire 2 de la cámara de recocido, de tal manera que sean también barridas exteriormente por el gas protector.

Para impedir un rozamiento mutuo o una intromisión mutua de las dos corrientes que marchan en dirección contraria, puede ser conveniente disponer, en lugar de una sola cámara de recocido con dos cámaras previas inmediatas, que esencialmente forman un conjunto de forma tubular de una sección transversal cualquiera disponer dos de aquellas una al lado de la otra en una de las cuales el material que se ha de recocer (considerado desde un extremo) es movido de adelante atrás y en la otra es movido de atrás a adelante, como está bosquejado en la figura 2. Las dos cámaras de recocido pueden ser provistas en este caso de calefacción eléctrica, común o separada; es conveniente disponer ambos conductos todo lo más inmediatos uno al lado del otro que sea posible, de modo que el intercambio mutuo del calor entre ellos sea lo mejor posible, mientras que ambos juntamente se deberán rodear, exte-



1.- Horno eléctrico continuo de recocer metales sin que se oxiden, correspondientemente en lo esencial a la memoria de la patente principal, caracterizado porque es conseguida en la operación una recuperación interior de calor, recorriendo el horno en direcciones opuestas dos series de material para recocer.

2.- Horno eléctrico continuo de recocer metales sin que se oxiden, con arreglo a la conclusión 1, caracterizado porque las dos corrientes de material para recocer recorren el horno en contracorriente en un conductor que consta de una cámara de recocido con dos cámaras previas cada una de las cuales, se une a uno de los extremos de la cámara de recocido.

3.- Horno eléctrico continuo de recocer metales sin que se oxiden, con arreglo a las conclusiones 1 y 2, caracterizado porque se dispone la cámara de recocido esencialmente horizontal, mientras que las cámaras previas son dispuestas con una cierta inclinación.

4.- Horno eléctrico continuo de recocer metales sin que se oxiden, con arreglo a la conclusión 1, caracterizado porque las dos series de material para recocer son conducidas en series que recorren el horno en contracorriente cada una en un conducto especial y cada uno de estos conductos es formado de una cámara de recocido con una cámara previa unida en cada uno de sus extremos.

5.- Horno eléctrico continuo de recocer metales sin que se oxiden, con arreglo a las conclusiones 1 y 4, caracterizado porque los dos conductos recorridos por el material para recocer están dispuestos con inclinaciones opuestas.

6.- Horno eléctrico continuo de recocer metales sin que se oxiden, con arreglo a las conclusiones 1 a 5, caracterizado porque las cámaras previas están también rodeadas por otro revestimiento de horno hermético al aire, el cual es recorrido igualmente por gas protector.

7.- Horno eléctrico continuo de recocer metales sin que se



oxidan, con arreglo a las conclusiones 1 a 5, caracterizado porque todos los revestimientos de horno herméticos al aire de la cámara de recocido y cámaras previas, están reunidos en uno solo.

8.- Horno eléctrico continuo de recocer metales sin que se oxidan, con arreglo a las conclusiones 1 a 7, caracterizado porque el movimiento del material que se ha de recocer es facilitado por la colocación de cintas de transporte o de cadenas transportadoras.

9.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal.- Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria descriptiva de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 18 de Septiembre de 1925

Leocadio López y López.

P.P.-

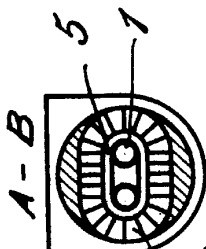
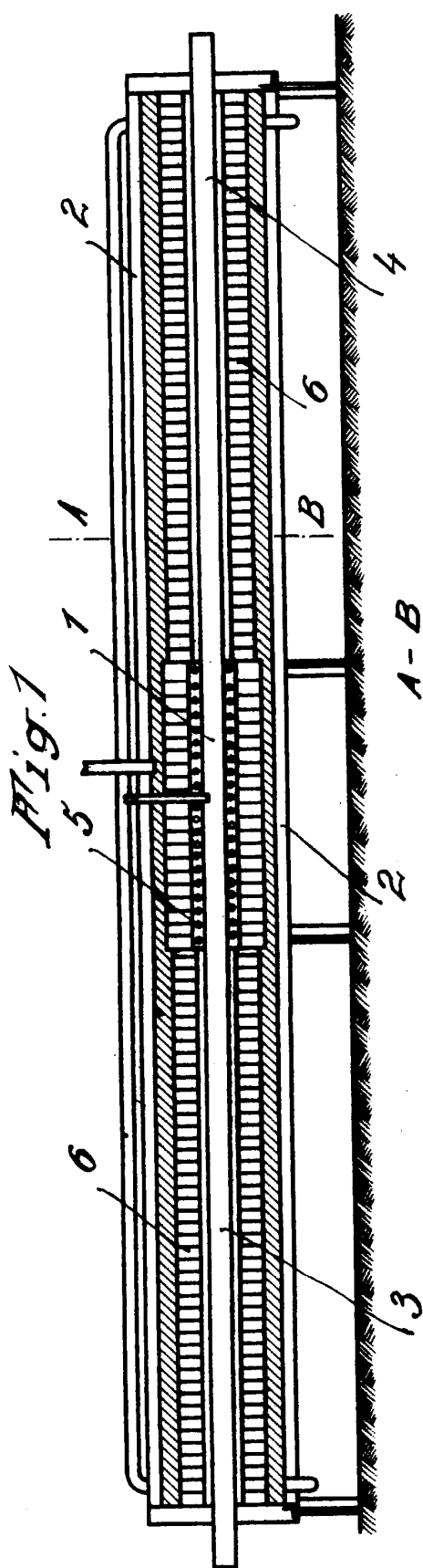


Fig. 3

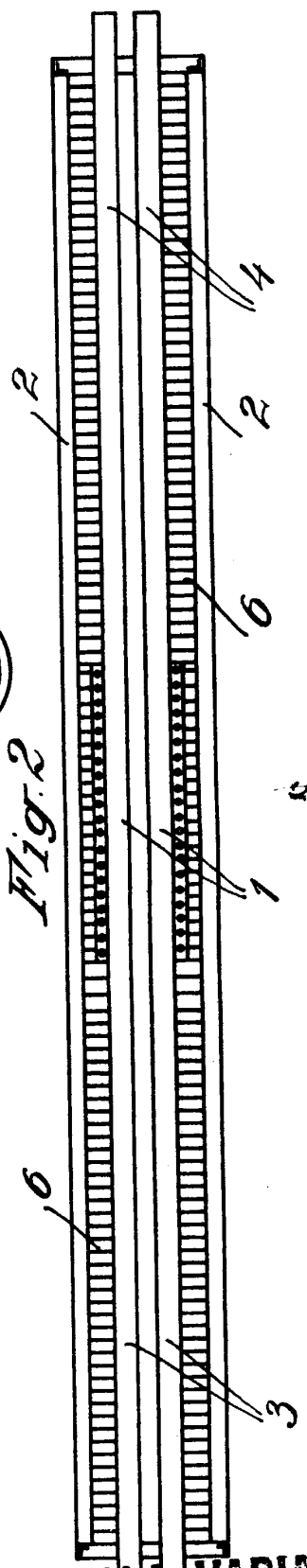
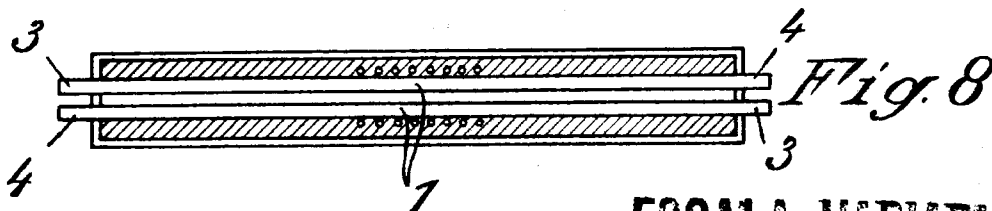
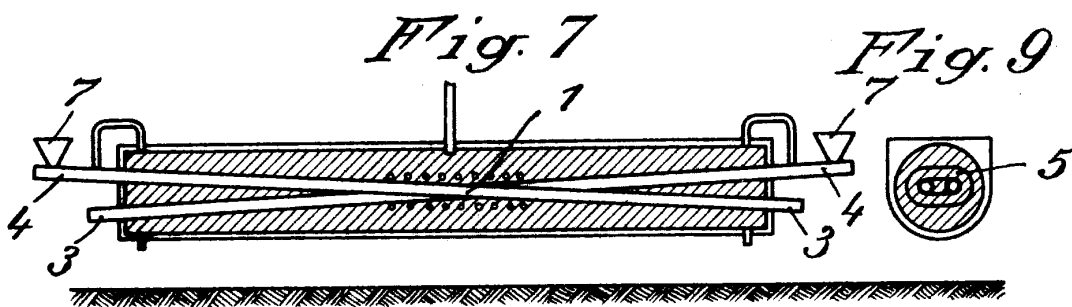
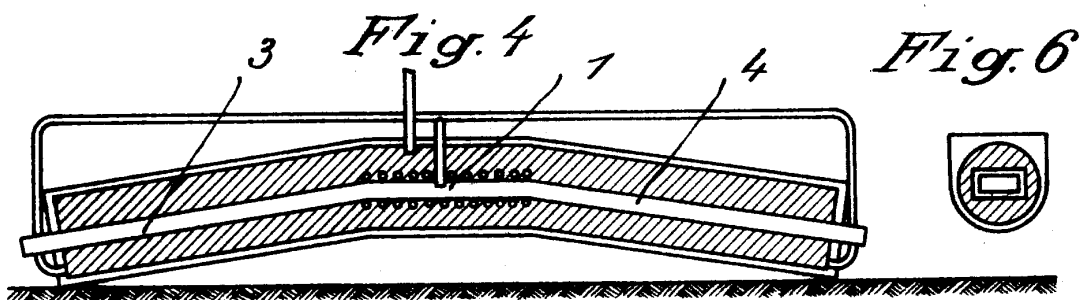


Fig. 2

ESCALA VARIABLE
LEOCADIO LOPEZ
P. P.

Alfonso ...



ESCALA VARIABLE
LEOCADIO LÓPEZ
P. P.

M. J. M. M. M.