

190155



REPRODUCCION
DEL ORIGINAL

190155

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención por 20 años,
a nombre de:
COMERCIAL MINERA, S.A., residente en Ma-
drid, por: "DISPOSITIVO PARA EL VACIADO
AUTOMATICO DE PLANCHAS METALICAS".

=====

En el vaciado de planchas metálicas en moldes horizontales, por ejemplo cuando se trata de planchas de cinc, existe el inconveniente conocido de que el vaciado se realiza a mano con cucharas sacando el metal del horno de fusión. Este vaciado a mano no solo significa para el vaciador un trabajo corporal pesado, sino también la cantidad de la fundición queda más o menos afectada según la habilidad del operario.

Con el presente invento queda por completo suprimido el vaciado a mano. La velocidad de este vaciado es siempre uniforme, puede ajustarse exactamente el peso que se quiera en las planchas y todo el proceso del vaciado puede realizarse de modo completamente automático con auxilio de una mesa de vaciado (mesa de cinta o de carrusel). El dispositivo puede acoplarse a cualquier horno de fusión existente. Se compone esencialmente de un cuerpo cerámico que lleva dos válvulas de fondo, que se maniobran mediante imanes elevadores por medio de un flotador. Una escala que lleva dos contactos, sirve para ajustar los pesos de metal que en cada caso hay que vaciar.

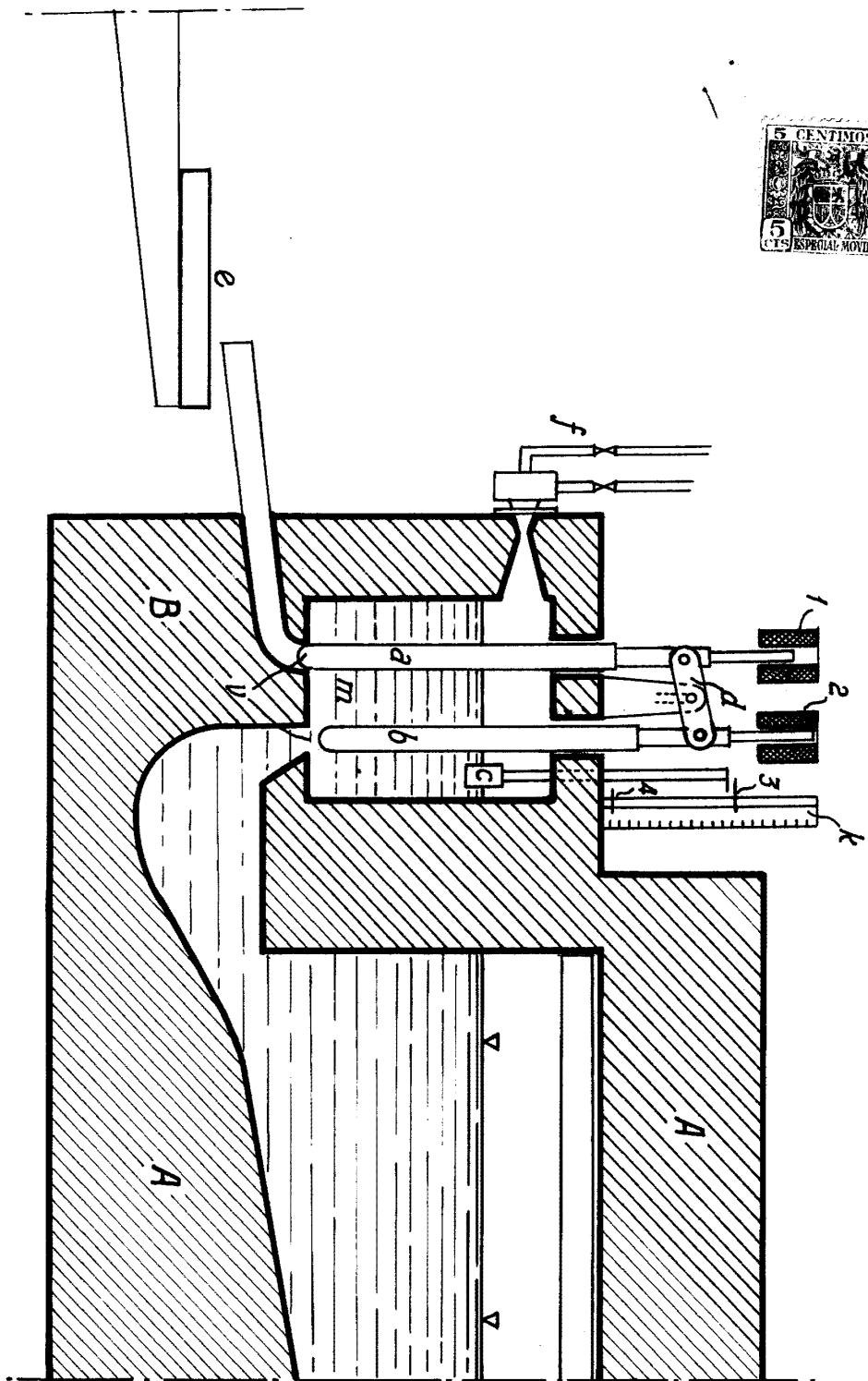
~~1290~~155



En el dibujo adjunto se ilustra esquemáticamente el dispositivo. Por A se designa el horno de fusión, por B el dispositivo con la cámara de metal m, por v las válvulas de fondo, por a y b las varillas de las válvulas, por c el flotador, por 1 y 2 los imanes o electroimanes elevadores, por k la escala con los contactos 3 y 4 desplazables y por f un mechero de gas para calentar y por e el molde.

El funcionamiento del dispositivo es como sigue: Suponiendo que esté abierta la válvula de fondo b, el metal fundido penetra en la cámara m. A medida que penetra el metal, se va elevando el flotador c, hasta que toca al contacto 3 ajustado en la escala en conformidad con el peso requerido. En este mismo instante se cierra el circuito para el electroimán 1 y se abre la válvula de salida a, mientras el electroimán 2 queda sin corriente y se cierra la válvula de admisión b. Ahora el metal sale de la cámara m y penetra en el molde e. Como las dos válvulas a y b están unidas entre sí mediante un balancín d' y el punto de giro de este balancín es desplazable, la velocidad de entrada y salida del metal puede ajustarse exactísimamente. La salida uniforme del metal garantiza un vaciado perfecto en el molde. Al correr el metal a este molde, desciende el flotador, hasta que llega a tocar al contacto 4 de la escala, por lo cual cambiando el circuito, se cierra de nuevo la válvula de fondo a y se abre la válvula de fondo b. Durante el proceso de carga la mesa giratoria avanza en el ancho de un molde, de suerte que al abrirse después la válvula de fondo a, puede llenarse el molde inmediato.

10055



Madrid 24 octubre 1949
[Signature]

ESCALA VARIABLE