



MEMORIA DESCRIPTIVA Y DIBUJOS
que acompañan a la solicitud de
PATENTE DE INVENCIÓN de la ra-
zón social PLASFORT, S.A., re-
sidente en Barcelona.

189121



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por "UN APARATO CONSISTENTE EN UN CONDENSADOR DE AMONIACO", a favor de la razón social Plasfort, S.A. de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle de Avila nº 10. -----

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La Patente de Invención a que se refiere la presente Memoria descriptiva, está destinada a garantizar la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva, de un aparato consistente en un condensador de amoníaco.

5 Se caracteriza este condensador, por su gran rendimiento y por ser sumamente reducido el consumo de agua que su utilización exige, en relación con dicho rendimiento.

 Se caracteriza también, por su sencillez constructiva y por el hecho de que difícilmente pueden producirse en él averías que
10 perturben su normal y regular funcionamiento.

 A continuación se describe el condensador de que se habla, con el auxilio de los dibujos de la hoja adjunta, en los que se representa, en la Fig. 1, una sección longitudinal de dicho aparato, y en la Fig. 2, una vista por el extremo de la entrada de
15 aire a presión, con una parte seccionada para su mejor comprensión.

 El condensador de que se habla está constituido por un cuer-



po -1-, de planta rectangular y de secciones de igual figura geométrica, que superiormente, pero sin que abarque toda su longitud, se continúa en otro cuerpo -2-, en cuyo interior va establecido un haz de tubos radiadores -3-, provistos de aletas de refrigeración -4-, por los que circula y en los que se condensa el amoníaco que entra en forma de gas por la boca superior -5-, y sale condensado por la boca inferior -6-.

Sobre el cuerpo -2-, va establecida una a modo de campana -7-, en cuyo interior figuran una serie de boquillas rociadoras -8-, alimentadas por un sistema de tuberías -9-, en comunicación con -10-, con una bomba, no representada en el dibujo que se alimenta de un depósito o de un pozo cualquiera.

El cuerpo -1-, por la cara que sobresale del cuerpo -2-, lleva practicada una ventana circular en la que va establecido un ventilador -11-, accionado directamente por un electromotor -12-, establecido sobre un pie -13-. En el interior del cuerpo -1-, van establecidos los tabiques -14-, -15- y -16-, que abarcan toda la anchura de aquel y que determinan, los dos primeros, un conducto de paso de aire desde el ventilador -11-, al cuerpo -2-, estando destinado el -16-, a una mejor distribución de aquél con el fin de que lo reciban con la misma intensidad y cantidad que los restantes los tubos radiadores -3-, establecidos en la parte izquierda, según la Fig. 1, del aparato. El tabique inferior -14-, deja un espacio -17-, junto a la pared delantera del cuerpo -1-, por el que pasa el agua hacia el depósito colector -18-, que figura debajo del cuerpo -1-.

El funcionamiento de este aparato tiene lugar en la forma siguiente: Puesta en marcha la bomba de la que arranca el tubo -10-, y establecido con ello un rociado constante de los tubos radiadores -3-, al poner en marcha el ventilador, se produce una corriente de aire que corre de abajo hacia arriba en sentido contrario al camino que sigue el agua de las boquillas -8-, de mane-



ra que ésta ya a su paso a través de los tubos -3- y aletas -4-,
experimenta una refrigeración por lo que llega a la sección in-
ferior de tales tubos en condiciones de poder realizar aún una
acción refrigeradora eficaz. Además, el aire coopera directamen-
te a la acción refrigeradora a su paso de abajo a arriba por en-
tre los tubos -3- y aletas -4-.

De todo ello se deduce que para una producción determinada
de amoníaco, la superficie de refrigeración del condensador pue-
de ser menor que en los condensadores corrientes, al propio tiem-
po que requiere tan solo un consumo relativamente escaso de agua
y permite el aprovechamiento de la misma ya que llega al depósi-
to -18-, en condiciones por lo que afecta a su temperatura, por
lo que puede, al poco tiempo, ser nuevamente utilizada.

Las formas accesorias y las dimensiones del condensador
descrito serán variables, ya que dependerán de las característi-
cas de producción y demás que se requiera en el propio aparato.
Variarán igualmente, los materiales de que se construya, los de-
talles de fabricación que el mismo presente y, en general, todo
cuanto no altere, cambie y modifique, la esencialidad del obje-
to de la patente descrita.

- N O T A -

Se reivindica como objeto de esta Patente:

1º.- Un aparato consistente en un condensador de amoníaco,
caracterizado esencialmente, por el hecho de que el haz tubular
de tubos radiadores con aletas de refrigeración por el que cir-
cula el gas amoníaco que se condensa a su paso a lo largo de
los mismos, recibe por su parte superior una lluvia de agua sen-
siblemente uniforme y constante, en tanto que, por su parte in-
ferior, en el sentido de abajo a arriba, recibe la acción de
una corriente de aire que abarca la superficie horizontal del
referido grupo radiador, de manera que dicha corriente de aire
produce una acción refrigeradora sobre el agua que cae a través
de los tubos de aletas y sobre los propios tubos.

189121



2º.- El aparato de la reivindicación primera en el que, el sistema de tubos radiadores de aletas queda establecido en el interior del cuerpo que, por su parte superior, se prolonga en una especie de campana en la que van dispuestas las boquillas rociadoras y que sirve para el paso y conducción hacia una boca superior de salida, o una chimenea del aire que circula de abajo a arriba a través de los tubos radiadores, así como los gases calientes que puedan producirse en la referida cámara.

3º.- El propio aparato de la reivindicación primera en el que, el cuerpo en que figura el haz tubular de refrigeración, va establecido sobre un segundo cuerpo que por uno de sus extremos presenta una boca en la que va dispuesto un ventilador accionado por un electromotor y, en el interior de dicho cuerpo, figuran unos tabiques que abarcan todo el ancho de aquél por los que se conduce y distribuye el aire, de manera que alcance por un igual toda la superficie horizontal que abarca el repetido haz tubular.

4º.- El propio aparato de la reivindicación primera, que facultativamente queda establecido sobre una cavidad o depósito en la que se recoge el agua suministrada por las boquillas rociadoras, que pasa por una abertura practicada en el tabique inferior de conducción del aire, pudiendo utilizarse, si se estima conveniente, para alimentar nuevamente aquéllas, empleando al efecto una bomba de cualquier tipo, clase y sistema.

5º.-UN APARATO CONSISTENTE EN UN CONDENSADOR DE AMONIACO.

Madrid,

10 DE 1949

FERNANDO PERAIRE

18912

Fig. 1

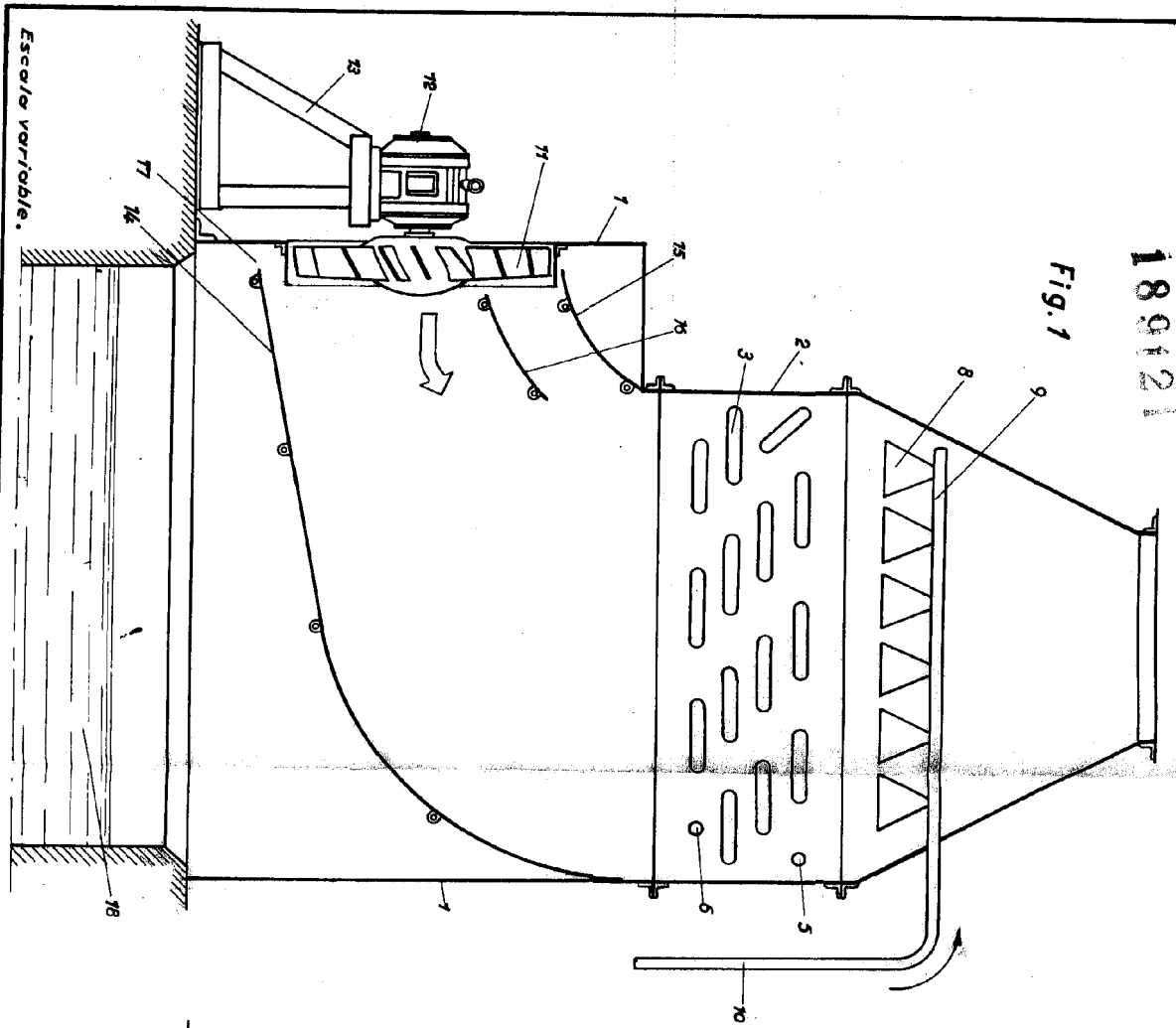
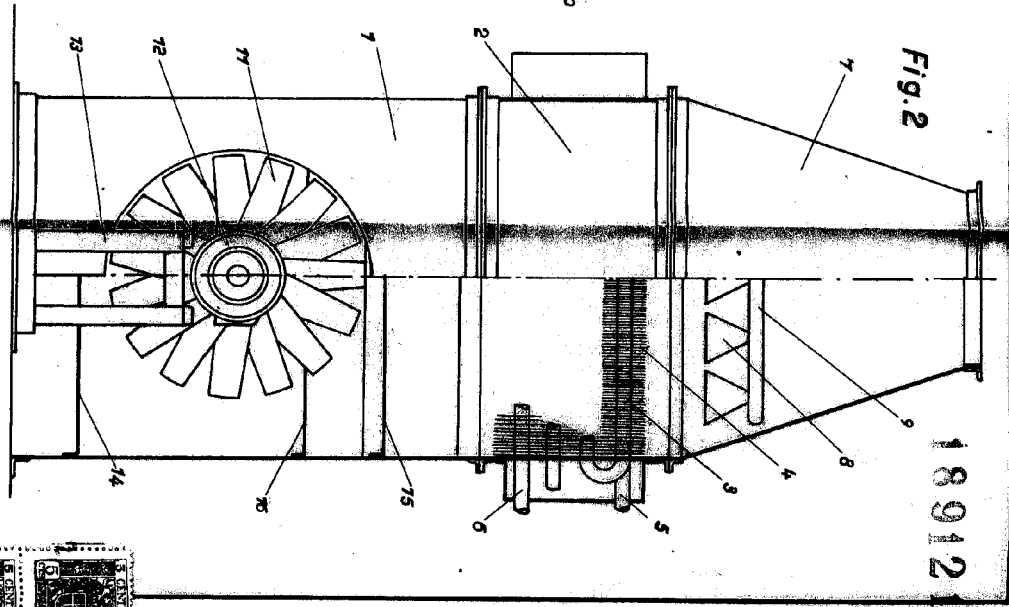


Fig. 2



18912

Escalera variable.

19 JUL 1949
 FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION
 U.S. DEPARTMENT OF JUSTICE
E. J. Hoover

