

75754



MODELO DE UTILIDAD

75754

que se solicita por veinte años, para todo el Territorio Nacional y sus Colonias, a favor de don ANTONIO DIAZ PLAZA, -D. JOAQUIN CANDELAS CHINCHON, D. MIGUEL BARTOL HERNANDEZ, de nacionalidad española, residentes en Madrid, Doctor Esquerdo - 97, por:

" UN DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA REVELADO DE PLANOS"

Memoria descriptiva

El presente registro de MODELO DE UTILIDAD, concierne como su enunciado indica, un dispositivo perfeccionado para revelado de planos y mas particularmente copias de planos a base de utilizar amoniado como reactivo, de acuerdo con la descripción detallada que del mismo se realiza, debiendo interpretarse siempre este concepto en su más amplio sentido y nunca en limitativo.

5

Para mejor comprensión de este objeto, se adjunta a la presente memoria descriptiva, una hoja de planos en la que a título de ejemplo, se representan todas y cada una de las partes que lo forman y relación que guardan entre si.

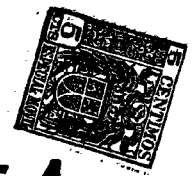
10

En la citada hoja de planos, se aprecian las siguientes referencias:

1.- Caja de cobertura, de materia, forma y dimensiones convenientes que actua de cámara obscura para el revelado de la copia del plano.

15

Con preferencia esta caja de cobertura esta constituida por una sección rectangular, en la que en el primer tercio de su longitud, presenta una desviación angular plana y que en -



20 sentido de elevación se va configurando en un cuerpo tronco-  
piramidal, correspondiente la mayor anchura a la zona de ori-  
gen inferior media.

La caja como ha quedado citado anteriormente presenta di-  
mensiones convenientes a su finalidad práctica y va exterior-  
25 mente decorada y protegida.

2.- Botella de amoniaco, químicamente puro, de graduación  
Baume conveniente a su efecto reactivo.

Dicha botella, de capacidad conveniente, va colocada sobre  
un doble soporte metálico, que la mantiene en una posición -  
30 inmovil.

La botella, lleva cerrada su boca por un medio adecuado,  
cual es un cierre de ajuste a presión, por ejemplo, de goma  
o material similar inatacable por las emanaciones alcalinas de  
este producto.

35 3.- Medio de extracción del líquido amoniacal, constitui-  
do por un tubo de material y dimensiones convenientes, que -  
en su parte media, comporta una pera de presión, a base de -  
un material deformable pero que recupere por sus propios me-  
dios su configuración original.

40 Por el efecto de presión realizado sobre la citada pera,  
por pulsación continua o intermitente sobre la misma, se -  
provoca un vacío absoluto en el tubo que se aloja en el fras-  
co de amoniaco, y por efecto de capilaridad, el líquido as-  
ciende, al ocupar la capacidad tubular, que ha sido desaloja-  
45 da de aire, fluyendo por el conducto tubular y retenido en -  
la llave de paso correspondiente, en el caso de que esta es-  
te cerrada.

4.- Llave de paso de líquido, establecida en parte conve-  
niente del tubo de conducción del fluido y como condición in-  
50 dispensable prevista en un punto que haya rebasado la zona -  
de adaptación de la pera o medio generador de presión por va



75754

cio.

55 Esta llave, va fijada por sus dos extremos al tubo conductor -3- y actua de medio comunicante entre las secciones interrumpidas del mismo.

Todo el conjunto de tubo, pera y llave de regulaci3n del liquido estan situadas en linea preferentemente vertical, para que el amoniaco por su propio peso, tenga una conducci3n mas activa.

60 5.- Cubeta de material, forma y dimensiones convenientes, que recoge el liquido, procedente de la botella.

La caida del liquido a la citada cubeta, se provoca por medio del terminal del tubo -3-, que va vertiendo por chorro fino, grueso o por goteo, el amoniaco sobre este colector.

65 6.- Piloto o control luminoso, situado en la parte anterior, inferior y exterior de la carcasa de cobertura, cuya misi3n es encenderse al alcanzar la cubeta un nivel conveniente de liquido, procedente del tubo y provocado por el efecto sifonico, cuyo circuito esta determinado por todo el recorrido tubular, desde su origen hasta el extremo inferior de alimentaci3n de la cubeta indicada..

70 El contacto, para establecer la indicaci3n luminosa, esta constituido por un elemento flotador, cuyo peso especifico sea menor que la densidad del amoniaco, cuya boya, unida a un brazo o balancin en una posici3n determinada de nivel, con-

75 nectara con un circuito electrico que establecerá el encendido del piloto, en cuyo caso la comunicaci3n del liquido quedará cortada, para evitar su desbordamiento.

80 7.- Llave de contacto para las resistencias eléctricas montadas en el interior de la cámara de calefacci3n para la gasificaci3n del amoniaco.

8.- Caja de gasificaci3n del amoniaco, cuyos vapores se dispersan a trav3s de una placa convenientemente perforada.



73754

85 Esta caja, será de material, forma y dimensiones convenientes y estara situada con carácter permanente en la parte inferior o inferior o base de la cobertura.

90 De por si el amoniaco, presenta una volatilidad intensa para la constante dispersión de sus moleculas de olor intenso y penetrante, pero para activar su gasificación, la aplicación de una caloría a una potencial determinado, por efecto fisico de corrientes de convección, su evaporación es más intensa y por ello su efecto de reactivo sobre el papel emulsionado, previamente impreso el dibujo o texto tratado por la máquina copiadora correspondiente y por efecto luminiscente de lampara de mercurio.

95 9.- Tapa superior de la cámara de calefacción y gasificación, que como anteriormente se ha indicado, se presenta perforada en toda su longitud, para permitir el paso de los vapores amoniacaes.

100 10.- Rejilla superior, prevista como soporte de los planos ya copiados, y sometidos al efecto de revelado.

Esta rejilla, de fina malla, permite la colocación y sustentación de los planos que se introducen generalmente enrollados, por efecto de la presión intensa de los rodillos de la máquina copiadora.

105 11.- Tapa de la carcasa que sirve para la introducción y extracción de los planos a revelar.

Esta tapa esta situada en la superficie anterior de la carcasa y parte exterior, coincidiendo con el ensanchamiento de la estructura y presenta una oblicuidad conveniente, determinada por un plano inclinado.

110 La tapa es abatible, abriendose de arriba hacia abajo, y por tanto como medios de basculamiento, un bisagrado conveniente.

115 12.- Medio elastico, constituido por un resorte conveniente, que retiene la tapa en su posición cerrada, por presión.



120 13.- Boton de contacto eléctrico, situada en la arista inferior del marco de la tapa citada anteriormente y que en combinación sincroniza de la misma en sus desplazamientos para el cierre o apertura y por medio de la presión conveniente, contacta o libera el circuito eléctrico, que está combinado con el motor superior para la expulsión de los gases del amoníaco, una vez cumplida esta su finalidad.

125 En estos dispositivos, se pueden introducir dos variantes, de expulsión de gases, cuales son, una válvula o un motor.-

14.- Indica, el emplazamiento bien de la válvula o del motor.

130 En el caso de ser una válvula simple, el elemento de expulsión de gases, esta puede ser de cualquier característica adecuada, situada en la parte de mayor altura del interior de la carcasa, por cuyo conducto, los gases salen libremente al exterior, sin más impulso que su menor peso específico, en relación con el aire.

135 15.- Tubo adaptado, a la válvula y que determina el medio de expulsión al exterior, incluso de la habitación, de los gases inaprovechables.

140 En el caso de tratarse de motor, esta constituido por un motor de potencia y características convenientes, con preferencia del tipo de turbina hidráulica, cuyos planos alabeados en sentido inverso al de proyección, arrastran con gran fuerza de succión las emanaciones residuales del amoníaco.

145 Este motor, presenta el acoplamiento correspondiente para la recogida, canalización y expulsión de los gases del alcali, y preferentemente será configurado en espiral, para imprimir mayor fuerza de arrastre al fluido residual.

Asimismo, en el caso de motor, el tubo flexible, que se ha descrito en los montajes de válvula simple, será adaptado y con la misma finalidad.

75754



150

16.- Indica, el montaje de la resistencia en la base de la cámara de gases, mandada por la llave de contacto correspondiente y cuya calefacción, provoca una gasificación - acelerada del amoniaco.

155

17.- Muestra el montaje del flotador y balancin, para establecer el contacto del piloto, una vez rebasado el nivel calculado.

Como complemento, este dispositivo presenta, las correspondientes conexiones eléctricas y la toma de corriente - por medio de enchufe bipolar.

160

Las ventajas de este dispositivo, son evidentes, por cuanto se eliminan los inconvenientes molestos, que presentan las cubetas de tipo normal, en los que el operario recibe directamente las emanaciones tan perjudiciales de los vapores de amoniaco, siendo mas rápida la gasificación, por la aceleración establecida por el calentamiento de las capas gaseosas, mas manejable y funcional.

165

Este dispositivo, esta previsto para su adaptación mural, a una altura conveniente.

170

Descrito suficientemente el Modelo de Utilidad, cuyo registro se preconiza, se hace constar expresamente que cualquier modificación de detalle que se introduzca en el mismo se considerará incluidos dentro de esta protección, en tanto que no altere o modifique esencialmente su finalidad característica.

----- N O T A -----

175

Por último, se declaran de novedad y utilidad, las siguientes:

----- R E I V I N D I C A C I O N E S -----

180

1ª.- Un dispositivo perfeccionado para revelado de planos, caracterizado esencialmente por comprender una caja de cobertura del conjunto estructural, de forma, dimensiones y

75754



185 material conveniente, que presenta en su parte anterior, una tapa, basculante sobre un bisagrao conveniente y do-  
tada de una inclinación apropiada, comportando medios de retención eventual o permanente constituidos por resor-  
tes de presión.

190 2ª.- Un dispositivo perfeccionado para revelado de -  
planos, segun la anterior reivindicación, caracterizado esencialmente por comprender un soporte situado en la -  
parte exterior de la carcasa y en un lateral, que suje-  
ta y fija a una botella que contenga el reactivo quimico  
195 correspondiente y que presenta un donducto tubular, alo-  
jado en el medio de cierre, dotado de una pera de pre--  
sión para establecer el efecto sifonico y una llave de  
paso, siendo el extremo inferior del tubo, el elemento -  
de vierte al alcali en una cubeta y en la medida conve--  
niente.

200 3ª.- Un dispositivo perfeccionado para revelado de -  
planos, segun las anteriores reivindicaciones, caracteri-  
zado esencialmente por comprender una cámara de gasifica-  
ción del reactivo, la que se provoca por la volatización  
del liquido en la cubeta que recoge el liquido y cuya ga-  
sificación se acelera por medio de la calefacción de unas  
resistencias eléctricas, dotadas de interruptor convenien-  
te, presentando la cámara, una tapa superior perforada -  
205 que permita el paso de los vapores reactivos.

210 4ª.- Un dispositivo perfeccionado para revelado de pla-  
nos, segun la anterior reivindicación, caracterizado esen-  
cialmente por comprender, un elemento flotador cuya boya  
esta unida a un balancin, que acciona automaticamente a -  
un piloto exterior de control luminoso, que indica el ni-  
vel del liquido en el interior de la cubeta, para interrumpir su paso.



215 5ª.- Un dispositivo perfeccionado para revelado de planos, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente por comprender una rejilla de fina malla, que sirve de medio de contención del papel emulsionado para su revelado, cuyas perforaciones permiten el paso ascendente de los vapores del alcali, los que ascienden hasta su parte superior.

220 6ª.- Un dispositivo perfeccionado para revelado de planos, según la anterior reivindicación, caracterizado esencialmente por comprender una válvula de salida de gases, - situada en la parte superior e interior de la cobertura, - que va unida a un tubo con salida exterior por la expulsión definitiva de los vapores residuales.

230 7ª.- Un dispositivo perfeccionado para revelado de planos, según la anterior reivindicación, caracterizado esencialmente por comprender un motor eléctrica de potencia - adecuada, situada en la parte superior de la cobertura, que esta sincronizado en su acción, por medio de un botón de - contacto, previsto en el marco de la tapa basculante y cuyo motor comporta una turbina unida solidariamente, configurada en espiral reductora de diametro, dotada de una pieza anular que comporta unas aspas alabeadas en sentido inverso al de proyección, que determinan la aspiración de la gasificación residual, para su expulsión al exterior por - medio de un tubo conveniente, estando complementado el conjunto por el montaje de conexiones eléctricas y toma de - corriente por enchufe bipolar.

240 8ª.- UN DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA REVELADO DE PLANOS.

Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de esta memoria, se reivindica en su nota y se representa a título de ejemplo en la adjunta hoja de planos.

Esta memoria descriptiva consta de nueve hojas foliadas y

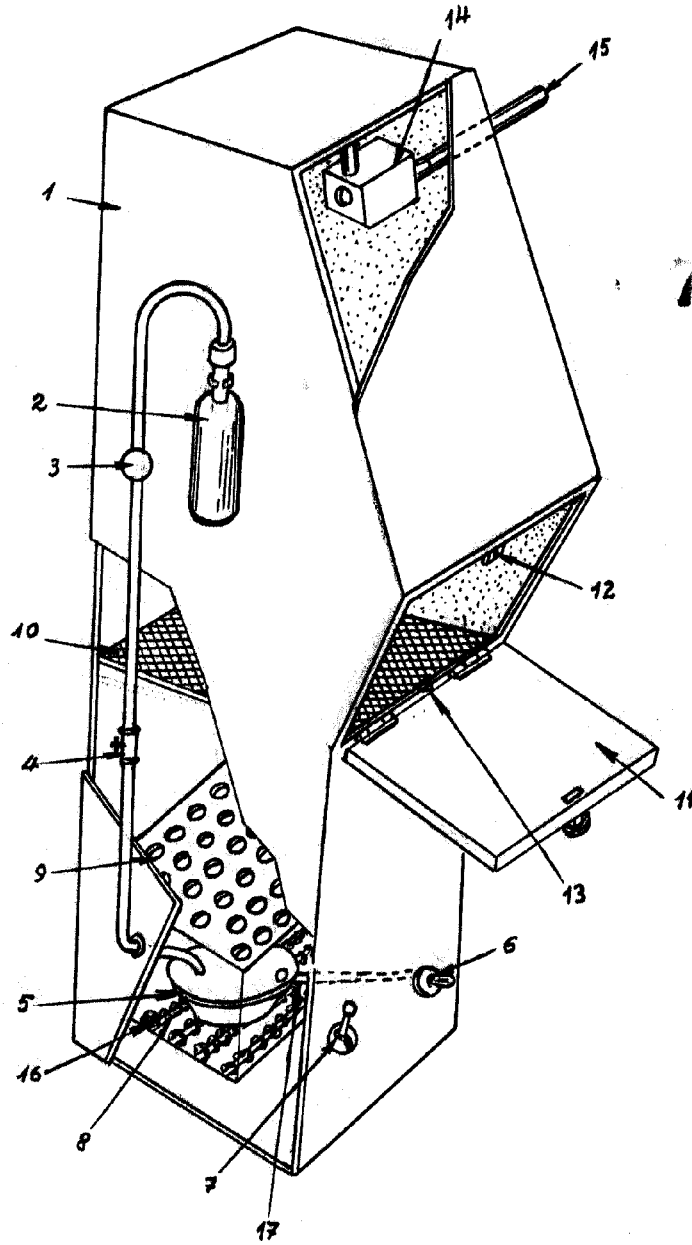


15754

mecanografiadas por una sola de sus caras y a dos espacios.

Madrid, 7 Septiembre 1959.

-Fig-1-



75754

MADRID SEPTIEMBRE 1959

*J. Mat*