



128975

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCION por veinte años en España

a favor de

D.JOSE ROMERO HERRERA, residente en Valencia, calle en proyecto
(Patraix)

por

" UN APARATO AUTOMATICO MEDIDOR DE LIQUIDOS "

El aparato que nos ocupa viene a llenar un vacio en la industria muy sentido, por cierto, puesto que los que actualmente se conocen a pesar de las mejoras introducidas en los mismos, no reunen las condiciones exigidas por la necesidad de prestar un servicio limpio y matematicamente exacto.

Nuestro aparato se compone de un cuerpo cilindrico cuyas paredes pueden ser de cristal en cuyo interior vá montada una bomba aspirante impelente accionada por una manivela. El cuerpo de ésta bomba vá a su vez unida o montada sobre una bancada que se acopla con facilidad sobre cualquier clase de recipientes de liquidos como por ejemplo los barriles de aceite, vino, gasolina, y todos aquellos liquidos que han de ser objeto de medición.

La citada bancada lleva una prolongación horizontal cuyo extremo afenta la forma de plato con bordes param la colocación sobre el mismo de los recipientes que hayan de llenarse de liquido y él recoje al mismo tiempo en el expresado plato los derrames que se produzcan.

Por el interior de la citada bancada que, desde luego está hueca, baja un tubo de aspiración num.6, (veanse los dibujos adjuntos)

20 al final del cual, vá una valvula de aspiración Num.10, y en la parte superior del mismo tubo o sea en la entrada del deposito de



o cuerpo del aparato, vá otra valvula de forma diferente, nº9, de retención la cual se cierra al bajar el embolo num.4.e impele el liquido por el tubo de salida en la dirección indicada por el nº 7. Al final de tubo de salida Nº 8, figura E. lleva además otra valvula de impulsión indicada en el Nº 11, vease la fig.A. las cuales permiten su funcionamiento regulado, suave y exacto.

El mecanismo de su funcionamiento está constituido por un eje dentado en el centro para la elevación de otro eje vertical, vease el Nº 18, el cual es accionado como se ha dicho al principio por la manivela nº 1. Asi pues, dando vueltas a la misma se hace subir el embolo y al mismo tiempo que absorbe el liquido eleva tambien su biela nº 17, la cual desempeña a su vez el papel de fijar la capacidad de liquido a recibir en el deposito, lo cual se repite por medio del mecanismo, figura D.

El mecanismo figura D. como hemos dicho, fija la cantidad de liquido a extraer por la bomba, del deposito, de la forma siguiente: Sobre dicho mecanismo vá montada una pieza indicada con el num.12, la cual se véen el detalle aparte que lleva indicadas las medidas de un litro, medio litro, un cuarto de litro, y un octavo de litro. Para que la bomba no aspire mas que la cantidad deseada se marca previamente por la pieza nº 12, la cantidad de liquido a extraer y entonces si la cantidad elejida es un litro, el vástago nº 13 de la figura se coloca de tal forma en el interior de la caja de topes nº 2 que el eje del embolo nº 17 vá a dar con el vástago nº 17 y al no poder subir mas el embolo, queda suspendida la aspiración y por consiguiente se ha sacado del recipiente un litro de liquido o la cantidad necesaria para que al ser impelido salga por el tubo nº 8 el litro exacto del liquido. Cuando se trate de sacar mayor cantidad ya sea medio litro o menos, se coloca en la forma descrita la varilla o vástago nº 14 o 15, de forma que el eje nº 17 al subir tropieza con ella y no permite que el embolo siga aspirando y así sucesivamente se repite para todas las medidas.

55



Con el fin de que éste aparato, el mas moderno y el que mejores condiciones reúne, tanto en comodidad como en exactitud en visua-
 lidad y sobre todo en precio, no pueda confundirse con los ya co-
 nocidos en el mercado, se han dibujado profusamente en los planos
 adjuntos con todo detalle todas las piezas y disposiciones de las
 mismas, para que el menos inteligente en estos asuntos, pueda apre-
 ciar el merito y el trabajo invertido en el mismo, así, como la per-
 fección y ajuste de todas sus piezas sin omitir ningun detalle. En
 la figura E. se vé una sección de embolo con toda su montura y los
 dispositivos de la misma. En la figura A. se vé el aparato comple-
 tamente montado visto de lado. En la figura B. se vé el aparato com-
 pletamente montado visto por detras y con la dirección del eje nº
 18 y la prolongación del tubo de aspiración nº 6. En la figura C.
 se vé el aparato en planta o vista de pájaro donde se puede apre-
 ciar la cabeza del cuerpo nº 2, figª D. con detalle exterior y las
 cuatro varillas de metal nº 21, que sujeta el cuerpo de la bomba al
 soporte nº 22.

60

65

70

Las figuras y piezas reseñadas son las siguientes:

- A. Aparato extractor medidor de liquidos visto de lado.
- B. Aparato extractor medidor de liquidos visto por la parte posterior.
- C. Aparato extractor medidor de liquidos visto de planta.
- D. Cabeza reguladora de las medidas.
- E. Vista del deposito en sección.
- F. Embolo.
- 1º Manivela
- 2º Caja de topes para medir la cantidad de liquido a extraer.
- 3º Eje del embolo o cremallera.
- 4º Embolo.
- 5º Deposito.
- 6º Tubo de salida del liquido.
- 7º Dirección del liquido.
- 8º Tubo de salida del liquido.
- 9º Valvula de retención.
- 10º Valvula de aspiración.
- 11º Valvula de impulsión.

75

80

85

4-

- 12 ° Placa reguladora de salida de liquido de la figura D.
- 90 13 ° Tope para la medida de un litro.
- 14 ° Tope para la medida de medio litro.
- 15 ° Tope para la medida de un cuarto de litro.
- 16 ° Tope para la medida de un octavo de litro.
- 17 ° Cabeza del eje n° 3 reguladora de la cabida.
- 95 18 ° Eje dentado para elevar el eje n° 17
- 19 ° Plato de aiento para los recipientes.
- 20 ° Carter o soporte del aparato.
- 21 ° Agujeros para las varillas que aprisionan el tubo de cristal
que forma el deposito n° 5 con el soporte n° 22.
- 100 22 ° Soporte.



N O T A.

En resumen:

- La patente recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:
- 1ª = Un aparato automatico medidor de liquidos, que se caracte-
105 riza por que consta de una bomba de aspirante impelente accio-
nada por un eje horizontal dentado que eleva el eje vertical del
embolo verificando de éste modo la aspiración.
- 2ª = Un aparato automatico medidor de liquidos, segun reivindi-
cación anterior, que se caracteriza por el mecanismo de la caja
110 reguladora de las cantidades de liquido a extraer en el cual, la
disposición de la pieza n° 12 permite regular con exactitud la
cantidad de liquido a extraer.
- 3ª = Un aparato automatico medidor de liquidos, segun reivindá-
ciones anteriores, caracterizado por el montaje del cuerpo de
115 la bomba sobre los soportes por medio de las varillas así como po
la disposición del tubo de salida del liquido.
- 4ª = Un aparato automatico medidor de liquidos, segun anteriores
reivindicaciones, caracterizado por el tubo de aspiración por la
forma y lugar del emplazamiento de las valvulas de aspiración e
120 impulsión.
- 5ª = Un aparato automatico medidor de liquidos, segun reivindi-
caciones anteriores, que se caracteriza por el embolo en su eje de



de cremallera que regula la elevación y vacío del depósito al contacto con las varillas reguladoras.

125 6ª = Un aparato automático medidor de líquidos, según anteriores reivindicaciones que se caracteriza por los soportes y bancadas así como la disposición del tubo de salida.

7ª = Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la patente de invención que se solicita por

130 " UN APARATO AUTOMÁTICO MEDIDOR DE LÍQUIDOS".

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria que consta de cuatro hojas y avrios planos que se acompañan.

Madrid 12 de Diciembre de 1.932.

ALFONSO UNGRÍA

P. P.

FIG. A.

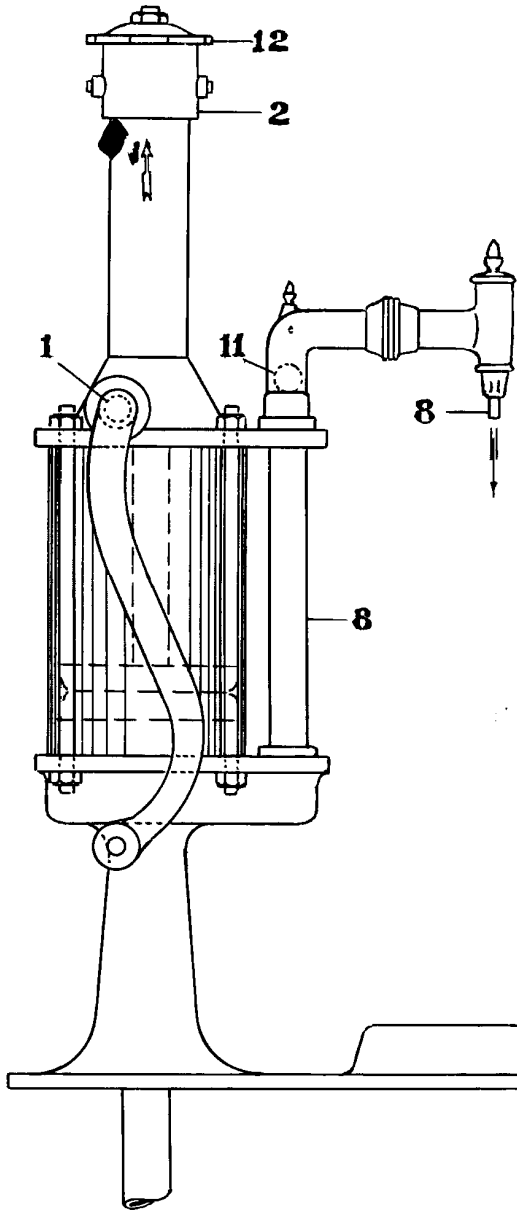


FIG. B.

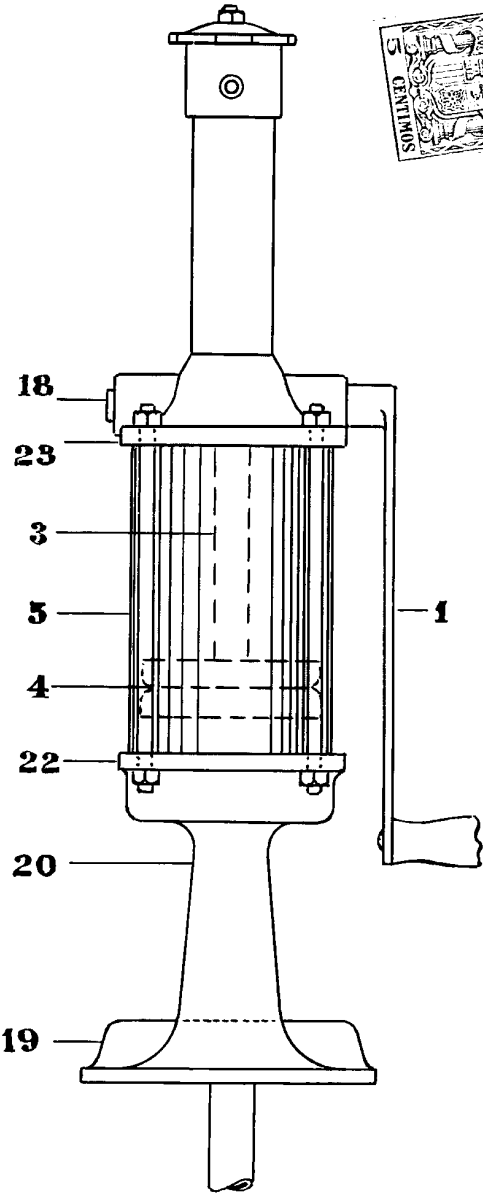
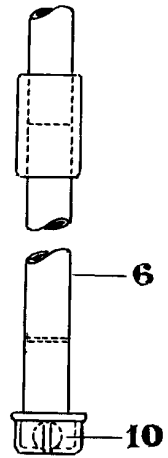
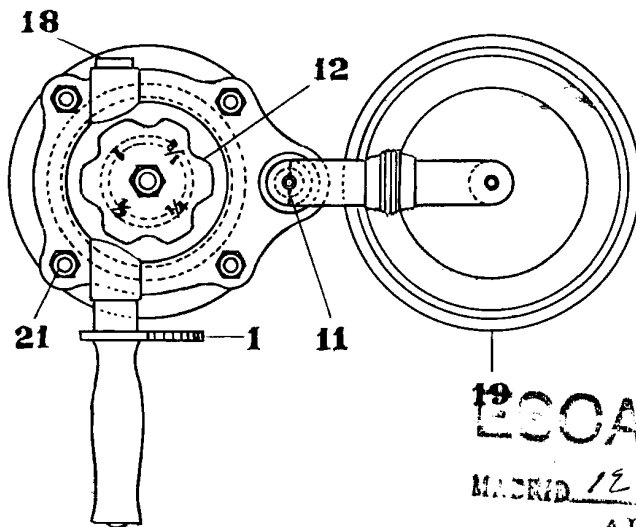


FIG. C.



ESCALA VARIABLE

MADRID 12 DE *abril* DE 1902

ALFONSO UNGER
P. P.

Sigüent

FIG. D.

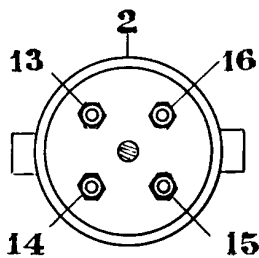
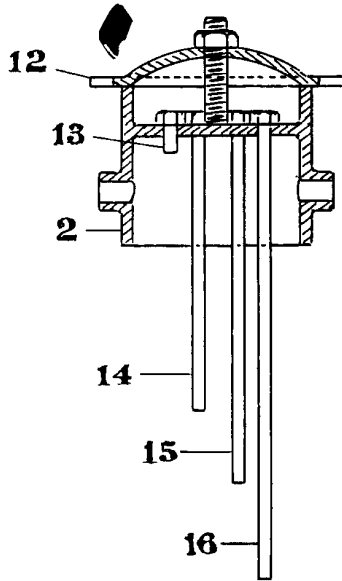


FIG. F.

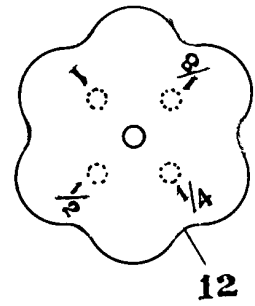
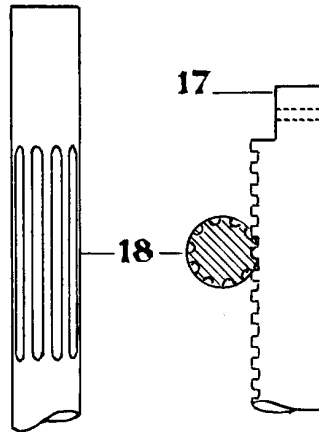
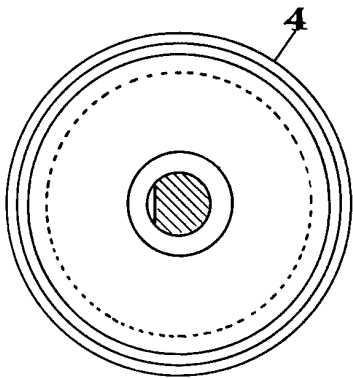
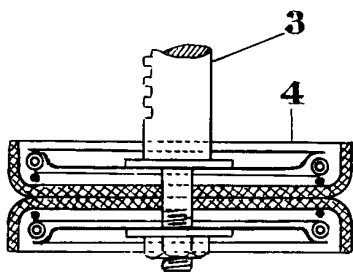
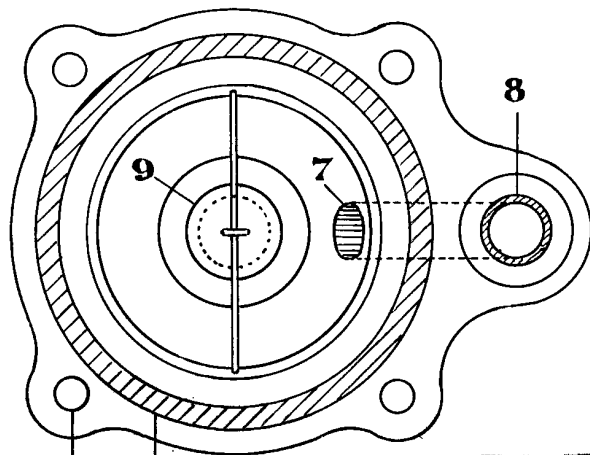
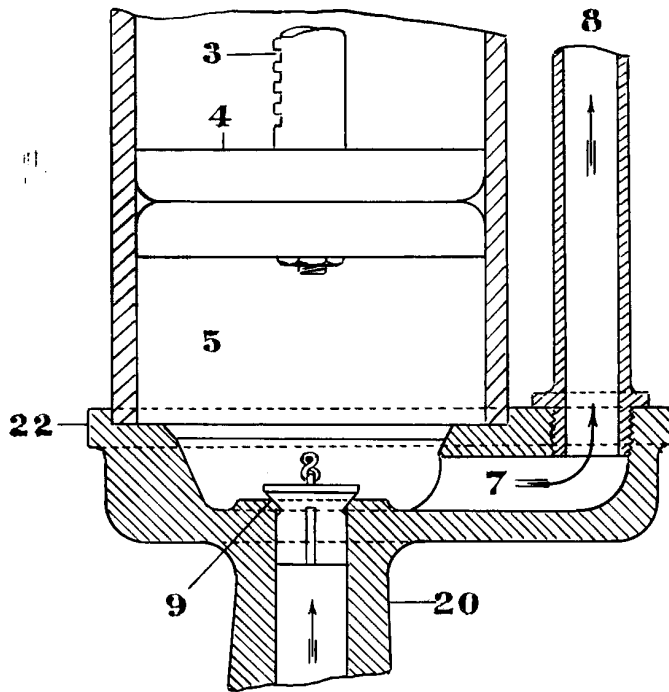


FIG. E



ESPIRAL VARIABLE

MARZO 12 DE 1907

ALFONSO ENRIETA

P.R. Miguel