

MEMORIA DESCRIPTIVA

COMPAGNIE POUR LA FABRICATION DES COMPTEURS ET MATERIEL D'USINES A GAZ.- MON-  
TROUGE (Seine, Francia).

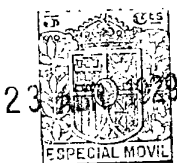
# Oficina Técnica de Propiedad Industrial

Fundada en 1886 por

C. Bonet Durán Ingeniero Industrial

Plaza de la Constitución, 5. — Barcelona

Agente: J. Bonet del Río, Perito Industrial, S. I. C.



## PATENTE DE INVENCION

por 20 años

para "Un aparato de toma de muestra para contador alcohométrico"

a favor de la: COMPAGNIE POUR LA FABRICATION DES COMPTEURS ET  
MATERIEL D'USINES A GAZ, domiciliada en MONTROUGE (Seine, Fran-  
cia).

-----

## MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención a que se refiere la presente memoria descrip-  
tiva tiene por objeto un dispositivo de toma de muestra adapta-  
ble a los contadores de volante volumétrico o de paletas gira-  
torias, que se emplean generalmente para medir los volúmenes  
de los líquidos sin presión, o más particularmente de los des-  
tilados procedentes de los aparatos de destilar. Esta toma de  
muestra es necesaria para determinar la composición del líquido  
cuando ésta es variable. En las líneas que siguen se examinará



- 2 -

más especialmente el caso del alcohol, a título de ejemplo.

El dispositivo descrito a continuación tiene por objeto poder obtener un volumen de muestra muy constante, cualquiera que sea la velocidad del volante medidor y cualquiera que sea la concentración en alcohol del líquido que se ha de medir; la velocidad de rotación del volante, la cual es proporcional al suministro, tiene por resultado hacer un poco variable la cantidad de líquido que extrae un sacalíquidos usual; la mayor o menor concentración en alcohol modifica las características de la tensión superficial del líquido, de manera que generalmente los meniscos obtenidos varían con dicha concentración y modifican de este modo el volumen de muestra tomado.

El dispositivo se caracteriza por los órganos siguientes:

1º.- Un sacalíquido fijo, solidario con el volante y en comunicación con el mismo; este sacalíquido extrae un volumen de líquido ligeramente variable con la velocidad del volante y el contenido en alcohol del líquido, pero que es siempre superior al volumen que se ha fijado para la muestra que ha de tomarse.

2º.- Una botellita cilíndrica colocada a unos 90º del sacalíquido anteriormente mencionado, de capacidad inferior a este y situada en tal forma que el líquido contenido en el sacalíquido venga a verterse en esta botellita, cuando el volante medidor ha seguido girando.

El líquido llena completamente la botella; el sobrante rebosa, y el volumen que queda en la botella constituye la muestra.

Para eliminar la influencia debida a las variaciones de



- 3 -

altura del menisco según el contenido en alcohol del líquido, una varilla paralela a las generatrices del cilindro que constituye la botella va colocada lateralmente, y su extremidad superior rasa el borde superior de este cilindro. Esta varilla tiene por objeto chupar y reabsorber el menisco, por un efecto de la capilaridad.

3<sup>o</sup>.- Un embudo que recoge el líquido vertido a su vez por la botella anterior, cuando el volante ha seguido girando. Este embudo dirige el líquido hacia la caja de muestra.

Las figuras 1, 2 y 3 representan, en elevación, una realización del dispositivo antes descrito, sin que esta realización limite la invención.

La figura 2' es una vista en planta del dispositivo correspondiente a la figura 2.

El sacalíquido A recibe el líquido por el orificio B. El fondo de este sacalíquido es redondeado para facilitar la evacuación del líquido. Cuando el volante V gira en el sentido de la flecha (figuras 1, 2, 3), el sacalíquido A vierte su contenido en la botella C, de menor cabida.

La cantidad de líquido contenida en A es a priori siempre superior a la cabida de C, cualesquiera que sean las influencias que pudieran modificar su volumen, de modo que la botella C se llena cada vez hasta rebosar.

Una varilla D rasa el borde de la botella C, de modo que el menisco M es chupado y reducido a M'.

Cuando los destilados que se han de medir son de concentraciones poco variables, puede prescindirse de añadir a la botella C el chupador de menisco; la invención queda caracte-



- 4 -

rizada, en este caso más sencillo, por la disposición de las dos botellas A y C.

Puede utilizarse cualquier otro dispositivo de succión de menisco, como borde redondeado (figura 4), mecha (figura 5), punta (figura 6), borde acanalado (figura 7), u otros.

Después de la rotación, el depósito C va a verterse en el embudo E (figura 3) que lleva el líquido a la caja de muestras; el fondo de C está igualmente redondeado para asegurar una buena evacuación.

#### N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva, se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de un dispositivo de toma de muestra para contador de líquidos de composición variable, caracterizado por un sacalíquido que toma más líquido del necesario, y una botella para muestra de menisco, que se consigue hacer constante mediante un dispositivo de succión de menisco, botella en la cual el sacalíquido vierte el líquido que ha extraído.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del objeto de la patente, definida en la anterior reivindicación, cual objeto es:

"Un aparato de toma de muestra para contador alcohométrico".

Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 23 de Abril de 1929.

P. p. de la: COMPAGNIE POUR LA FABRICATION DES COMPTEURS  
ET MATERIEL D'USINES A GAZ,

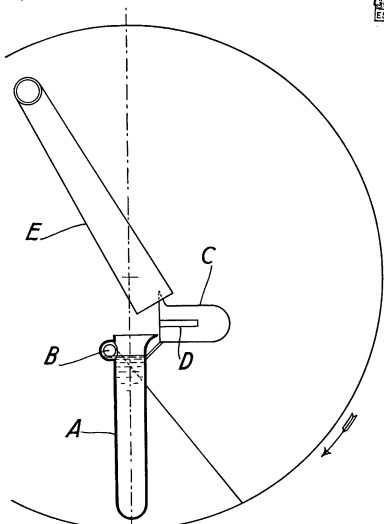


FIG. 1

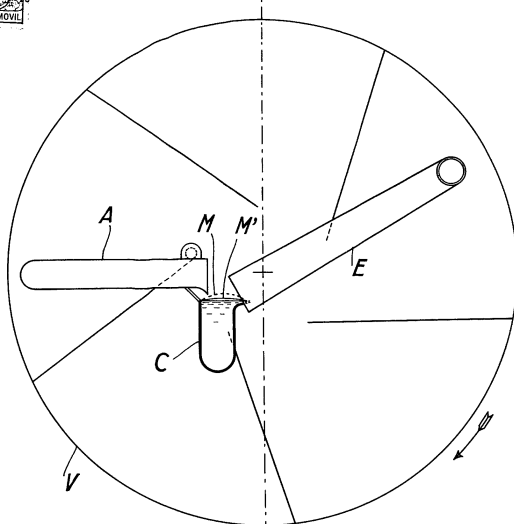


FIG. 2

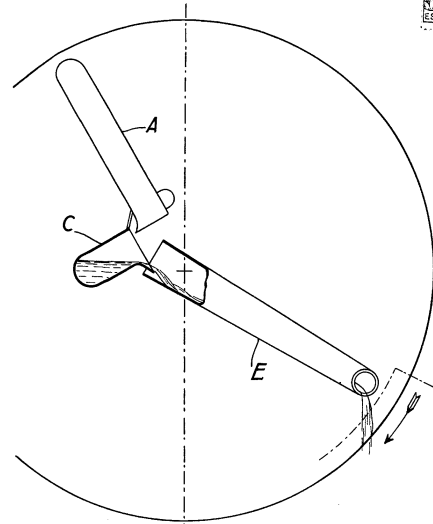


FIG. 3



FIG. 4

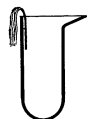


FIG. 5

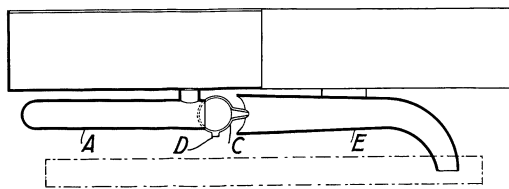


FIG. 2'

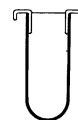


FIG. 6

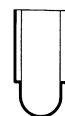


FIG. 7



23. *with*  
*Wood*