

152061



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

Solicitante: SOCIETE ANONYME E. DAMOND COMPAGNIE AUXI  
LIAIRE D'ENTREPRISES ELECTROMECHANQUES.

Residencia: 26, Rue des Annelets - PARIS (19e) - FRANCIA

Enunciado: "DISPOSITIVO DE TOMA DE MUESTRAS CON TUBO -  
SONDA".

Prioridad: de la solicitud de patente holandesa n° -  
6709984, del 19 de Julio de 1.967.

- . - . -



El invento se refiere a un dispositivo de toma de muestras con tubo sonda para extraer una muestra de un material fundible en estado solidificado.

5 La extracción de una muestra por medio de un tubo sonda convencional, cuya muestra ha de ser representativa del lote total de un material fundible tal como grasa, que ha estado almacenado en estado solidificado en un recipiente, por ejemplo en una vasija o depósito, presenta dificultades relacionadas con la considerable fuerza necesaria para introducir el tubo a la profundidad deseada en el interior de la masa de material. Estas dificultades se producen en particular cuando el material posee una baja temperatura, en cuyo caso existe una posibilidad real de rotura del tubo sonda.

15 El método que se aplica a veces para superar estas dificultades consiste en fundir toda la masa del material pertinente a fin de poder extraer una muestra del material fundido. Este método, sin embargo, implica una gran pérdida de tiempo y es relativamente costoso, en tanto que la muestra extraída no siempre es representativa del lote completo.

20 El objeto del invento es proporcionar un dispositivo de toma de muestras con tubo sonda para extraer una muestra a partir de una masa de material fundible en estado solidificado, cuyo uso no solamente obvia las dificultades descritas sino también la necesidad de fundir toda la masa de material.

25 De acuerdo con el invento, dicho objeto se logra montando un vibrador en el extremo del tubo sonda, cuyo extremo es opuesto al que ha de insertarse en el interior de la masa de material. El resultado de esta medida es que tan pronto como el extremo del tubo sonda que ha de insertarse en el material ha penetrado en  
30 éste una corta distancia, la presión local y fricción producidas por



el vibrador del dispositivo de toma de muestra producirá un reblan-  
decimiento de la parte del lote que rodea el extremo del tubo in-  
sertado en la misma. Esto facilitará en extremo una penetración  
más profunda del tubo sonda en el interior de la masa de material  
5 durante la cual se acomodará una cantidad del material en el inte-  
rior del tubo en forma de muestra con configuración de barra.

Después de haber puesto el vibrador fuera de acción y  
haber extraído el dispositivo de toma de muestras de la masa de ma-  
terial, puede retirarse la muestra en forma de barra del tubo son-  
10 da. Para este fin puede fundirse la muestra, pero también es posi-  
ble retirarla del tubo sonda en estado solidificado accionando de  
nuevo el vibrador, durante lo cual solo la parte exterior de la  
muestra se funde parcialmente. El dispositivo de toma de muestras  
según el invento presenta por ende la ventaja adicional de que la  
15 muestra obtenida facilita una imagen exacta de la composición so-  
bre la altura total del lote.

En una forma de realización favorable del invento el  
vibrador se halla dispuesto para hacer vibrar el tubo sonda en di-  
rección axial. Esta medida promueve firmemente la penetración del  
20 tubo de inserción en el interior de la masa de material.

A continuación se ilustra el invento con referencia al  
plano que se acompaña, en el cual se representa, a título de ejem-  
plo, una forma de realización del dispositivo de toma de muestras  
de acuerdo con el invento.

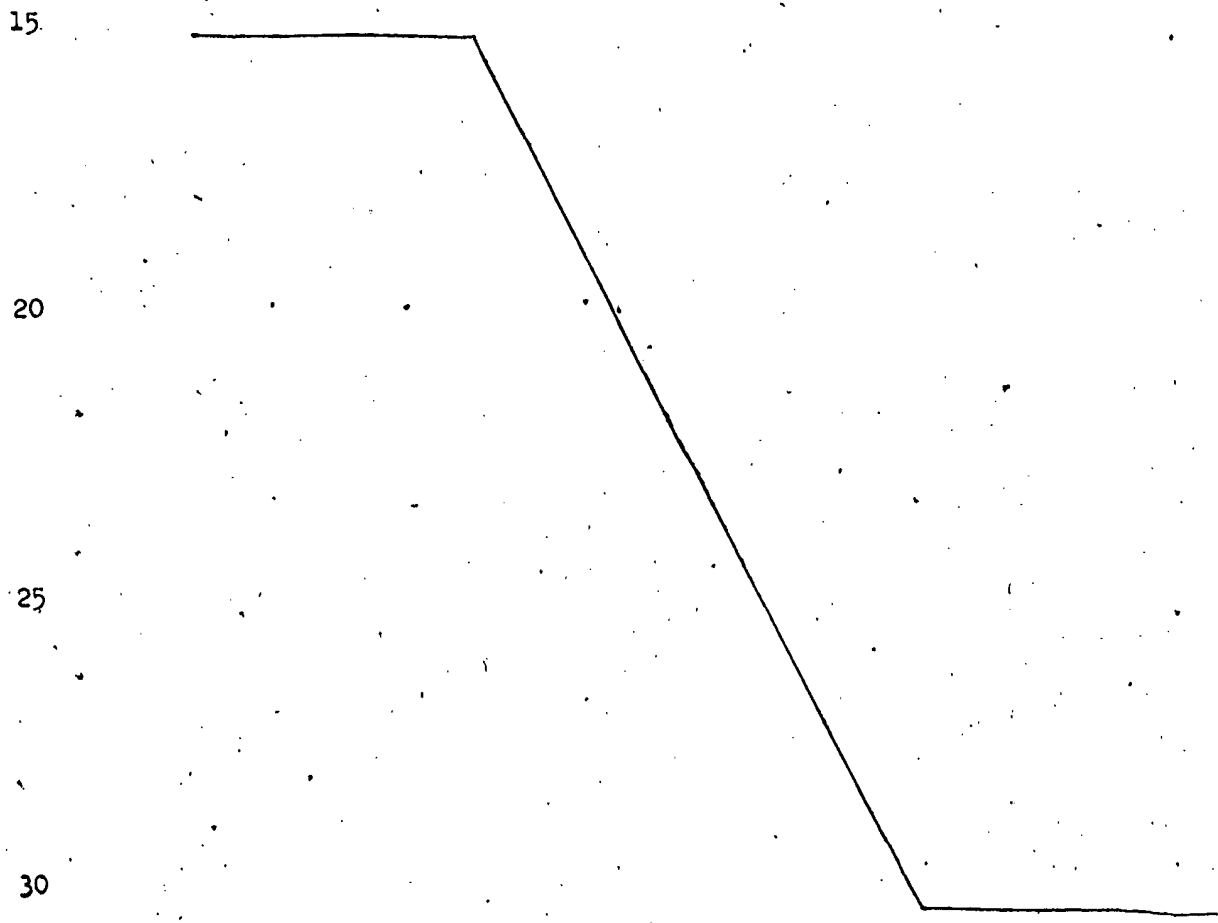
25 El dispositivo de toma de muestras se halla provisto  
de un tubo sonda 1, cuyo extremo 2, susceptible de ser introducido  
en la masa de material, presenta un corte oblicuo. En el extremo  
opuesto del tubo 1 se halla montado un vibrador 3, que en la forma  
de realización representada está dispuesto para ser accionado eléc-  
30 tricamente. El vibrador puede ser de un tipo corriente, pero se dis-



pone con preferencia de modo que haga vibrar el tubo 1 en dirección axial. El número de referencia 4 muestra un mango mediante el cual puede cuidarse de que el dispositivo de toma de muestras durante el funcionamiento se hunda verticalmente en la masa de material. El vibrador puede ponerse en marcha o pararse por medio de un conmutador 5.

Con una forma de realización usada en la práctica del dispositivo descrito anteriormente el tubo sonda 1 presentaba un diámetro interno de 25,5 mm. y un espesor de pared de 0,15 mm., a cuyo tubo iba asegurado un vibrador que suministraba una fuerza de presión aproximada de 70 kg. a una frecuencia de 50 periodos por segundo.

En resumen, la Patente de Invención que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:





REIVINDICACIONES

5 1. Dispositivo de toma de muestras con tubo sonda para extraer una muestra de una masa de material fundible en estado solidificado, caracterizado por el hecho de que en el extremo del tubo sonda, que es opuesto al extremo que ha de introducirse en la masa de material se halla dispuesto un vibrador.

10 2. Dispositivo de toma de muestras según la reivindicación, caracterizado por el hecho de que el vibrador se halla dispuesto para hacer vibrar el tubo sonda en dirección axial.

3. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "DISPOSITIVO DE TOMA DE MUESTRAS CON TUBO SONDA".

15 Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de cinco páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

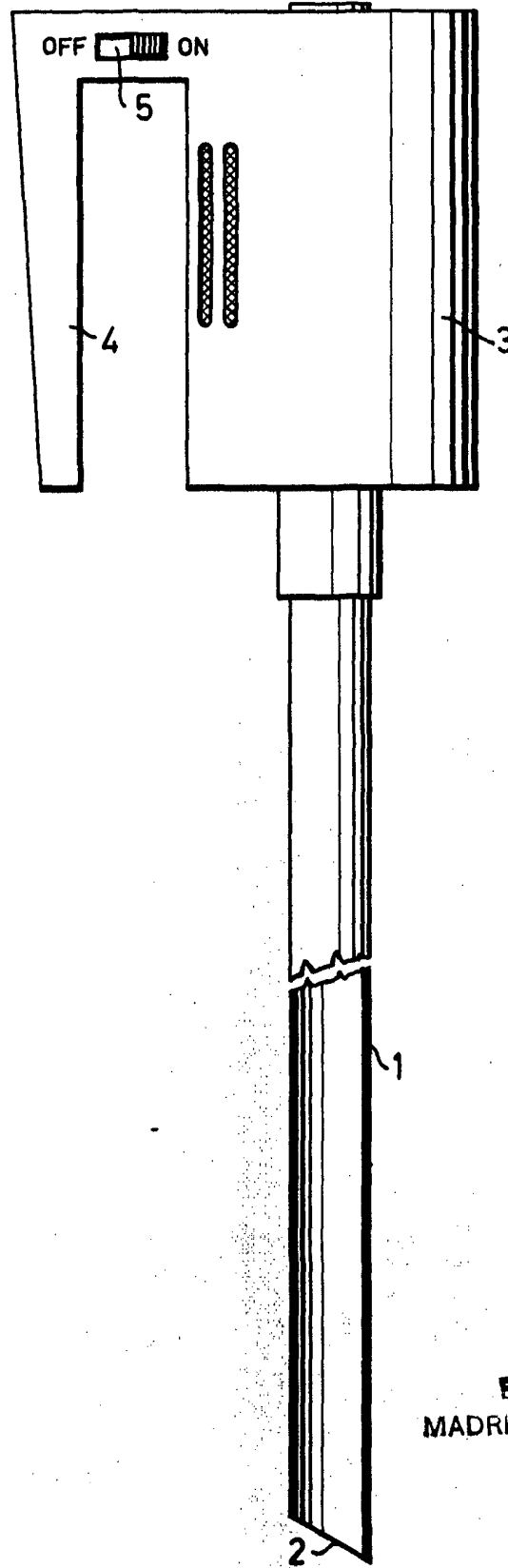
Madrid, 17 de Julio de 1968

BERNARDO UNGRIA  
P.P.

20

25

30



ESCALA VARIABLE  
MADRID, 17 DE julio DE 1968  
BERNARDO UNGRIA  
P. B.