

82687



b.- Mide presiones entre cero y una atmósfera sin que sufra alteraciones por vibraciones ni envejecimientos.

10 Sabido es que en ciertos procesos industriales, en los que algunos productos son sometidos a presiones por debajo de la atmosférica, las lecturas se efectúan sobre los llamados vacuómetros e indican presiones relativas ya que están bajo la influencia atmosférica.

15 Por otra parte, dichos aparatos, todos ellos metálicos, están sufriendo, aparte del envejecimiento propio de los materiales metálicos, el que producen las frecuentes vibraciones de la máquina en que se realiza el proceso así como el que provoca los cambios, realmente bruscos para elementos tan débiles y de tanta precisión, de presión desde 20 o 25 Torr. hasta la presión atmosférica, por todo lo
20 cual se inutilizan rápidamente.

El aparato que se preconiza se funda en disponer un barómetro de mercurio unido a la cubeta de un manómetro de aspiración, el cual se conecta, mediante una toma adecuada, a la cámara en que se desea medir la presión.
25 Puesto que la cubeta es común para el barómetro y el manómetro, la diferencia de alturas de las columnas aspirada y barométrica indica la presión absoluta dentro de la cámara.

30 En el adjunto plano se ha representado una forma de ejecución del modelo de que se trata realizada de acuerdo con los principios enunciados.

Como puede apreciarse, el manómetro consta de una cubeta (1) en la que entran los extremos de un tubo barométrico (2) y uno manométrico (3) en cuyo extremo 11-
35

82687



bre va la boquilla de toma (4), estando estos tubos sopor-
tados por una base (5) que parte de la cubeta, insertándose
entre ellos una escala de lectura de diferencias de altura
(6).

40 La cubeta tiene fondo deformable (7) sobre el
que es susceptible de actuar el plato (8) que, impulsado por
la espiga (9) puede determinar el cierre y obturación de los
tubos para el transporte.

45 El tapón (10) permite determinar la altura co-
recta del mercurio en la cubeta, obturando la entrada de
aire para caso de transporte por giro forzado a cuyo efec-
to va roscado y posee arandela obturadora (11). Este tapón
va perforado para posibilitar que actúe la presión atmos-
férica.

50 Las juntas estancas (12) por prensa aseguran un
cierre perfecto.

La espiga es mandada por la campana (13) solida-
ria con él.

55 Este modelo es realizable en cualesquiera tama-
ños y materiales adecuados, siendo susceptible de toda cla-
se de modificaciones de detalle que no alteren su funda-
mento.

-:- NOTA -:-

60 Los puntos de invención propia y nueva que se
presentan para que sean objeto de este modelo de utilidad,
en España, por veinte años, son los siguientes:

65 1a.- Manómetro diferencial, de mercurio, trans-
portable, caracterizado porque consiste en una cubeta en
la que entran los extremos de dos tubos transparentes, uno
barométrico y otro manométrico en cuyo extremo libre va

82687



una boquilla de toma, estando estos tubos soportados por una base que parte de la cubeta, insertándose entre ellos la escala de lectura de diferencia de alturas, teniendo la cubeta fondo deformable sobre el que es susceptible de actuar un plato de aprieto mandado por una espiga roscada, poseyendo la cubeta un tapón hueco obturable e indicador de nivel.

70

2ª.- "MANOMETRO DIFERENCIAL, DE MERCURIO, TRANSPORTABLE".

75

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 19 de Agosto de 1960

82687

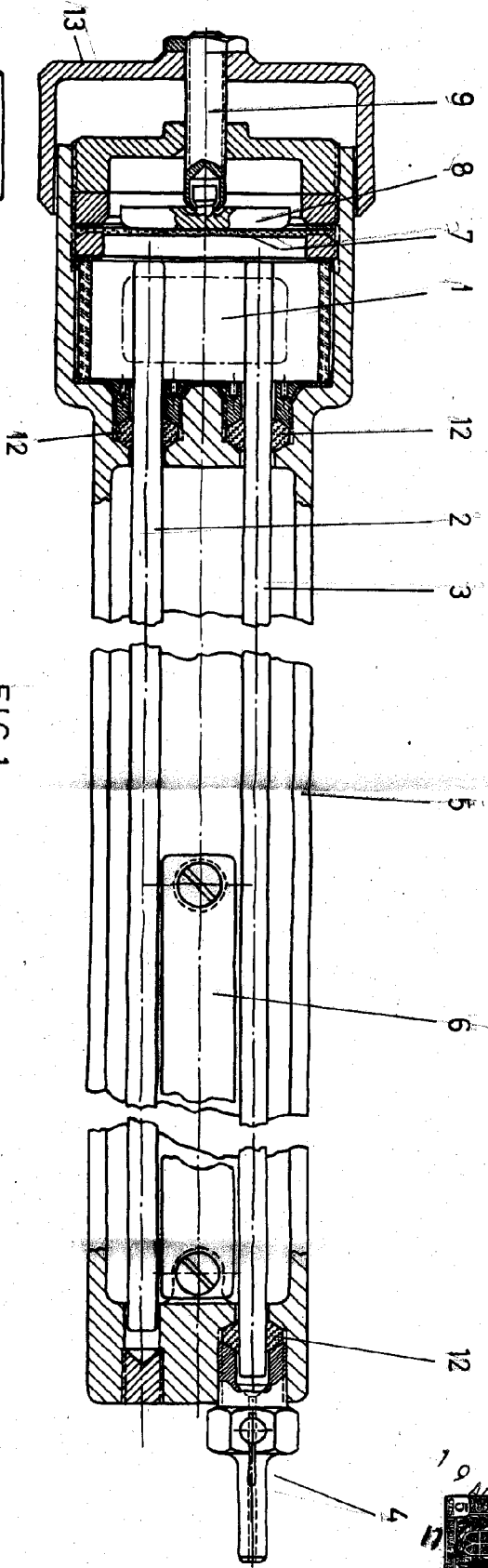


FIG. 1

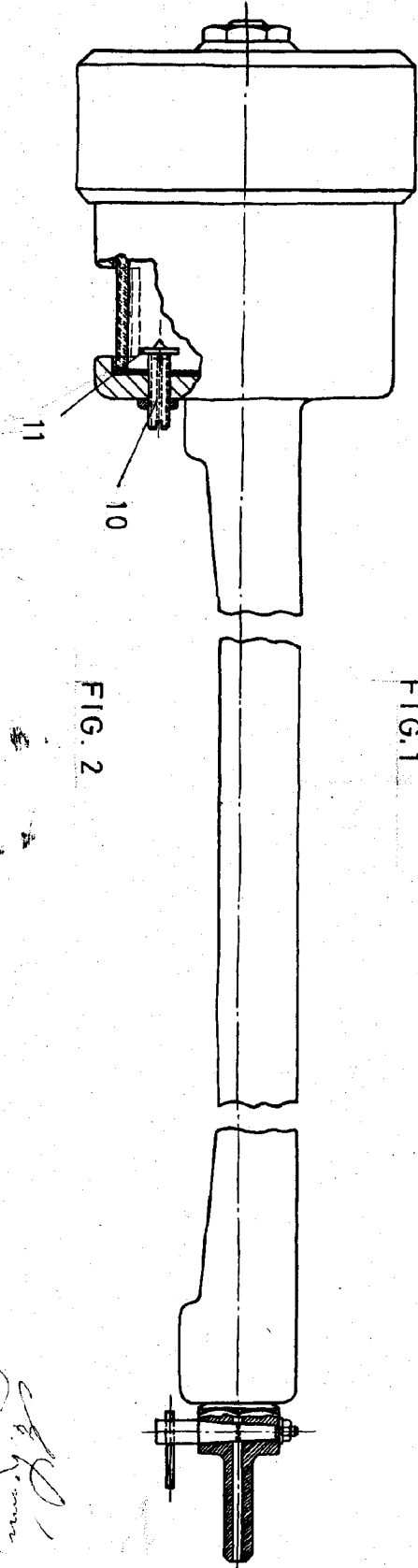


FIG. 2

Escala variable