

(10) ES (11) 21 (12) 22	NUMERO 282350	(13) Y
	FECHA DE PRESENTACION 30 OCT. 1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1- AGO. 1985

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(61) CLASIFICACION INTERNACIONAL A01B 5/00
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"BOQUILLA PERFECCIONADA PARA APARATOS DE MEDICION DE ALCOHOL ALVEOLAR"

(71) SOLICITANTE (S)
DRAEGER HISPANIA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
28020 MADRID - Capitán Haya 49

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)
DRAEGER HISPANIA, S.A.

(74) REPRESENTANTE
M.V. DE LA TORRE 003(5).

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento se refiere a una boquilla para un aparato de medición de alcohol alveolar según el concepto de la reivindicación 1.

5 En todo el mercado mundial se encuentran aparatos de medición de alcohol alveolar en los que introduce soplando su aliento la persona en prueba. Para ello estos aparatos tienen boquillas que deben satisfacer exigencias determinadas, Su uso tiene que ser higiénico, por lo que se recomienda cambiarlo pa
10 ra cada una de las personas en prueba y por ello son concebidos para un solo uso. De ello resulta que tienen que ser de bajo costo en su fabricación.

Una boquilla conocida para aparatos de control respiratorio se compone de un conjunto de dos cuerpos, un vaso y una
15 pieza de conexión, La pieza de conexión está introducida en la parte inferior del vaso. Dentro del vaso termina en su centro la pieza de conexión con la parte frontal cerrada y aberturas radiales, Por el extremo exterior de la pieza de conexión se conecta la boquilla completa al aparato de control respiratorio. Durante la utilización, o sea la prueba respiratoria, -
20 la boquilla es presionada contra la cara por encima de la boca de tal modo que el borde del vaso hermetiza alrededor de los labios. El extremo de la pieza de conexión que queda introducido en el interior evita el arrastre de gotas de saliva. Partículas extrañas son separadas más bien por la desviación y retenidas en la parte inferior del vaso. (US-PS 38 591). No obstante, la boquilla no posee un cierre para el aire respiratorio -
25 que retorna, por lo que se puede perturbar el funcionamiento del aparato de medición e incluso infectarse a la persona en
30 prueba a través de bacterias que se encuentran eventualmen

te en el aparato debido a que la persona en prueba respire con poca habilidad.

Otra boquilla para el cabezal de medición de un aparato de medición que mide el alcohol en el aire de respiración es de forma de tubo y posee una válvula de retención que se cierra en dirección de aspiración. Está sujeta en el cabezal de medición con posibilidad de cambiarlo. La boquilla en forma de tubo como canal de respiración está cerrada en un extremo con un fondo. La abertura de salida de aliento se encuentra debajo de la válvula de retención lateralmente en la pared del canal de respiración distanciada de tal manera del fondo que entre éste y la abertura de salida se forme una cámara de saliva. (DE-PS 28 20 916).

El aire respirado sale lateralmente de la boquilla por lo que no se puede usar para los aparatos conocidos de medición de alcohol alveolar. Debido a herramientas complicadas, la fabricación no es fácil y, por lo tanto, no es de bajo costo.

Objetivo del invento es una boquilla para un aparato de medición de alcohol alveolar que, para satisfacer las altas exigencias higiénicas, está destinada para el uso único que ha de ser sencilla y de bajo costo en la fabricación.

Esta finalidad se resuelve en caso de la instalación correspondiente a su tipo mediante las características de las reivindicaciones 1 y 2.

Las ventajas obtenidas mediante este invento consiste, especialmente en que se puede tener en el interior de la boca una boquilla fuerte durante la prueba en vez del vaso que ha de colocarse alrededor de la boca y con el cual hay que apretar siempre fijamente la boquilla, lo cual seguramente supone

un problema suplementarios para personas con barba. No es necesario un movimiento suplementario de la mano. La brida de limitación alrededor asegura la correcta introducción en la boca, y además, evita la salida de saliva.

5 La solución con la válvula de retención según reivindicaciones 3 a 5 facilita el equipamiento sencillo y seguro de la boquilla después del invento con una válvula de retención, las piezas suplementarias han de ser fabricadas mediante proceso de inyección. Básicamente tiene validez el modo sencillo de construcción de la boquilla, como una pieza inyectada suelta, como una fabricación de bajo coste que justifica sin más problemas el uso único, tanto más como el montaje en las boquillas normales es posible sin más problemas.

10 Un ejemplo de ejecución del invento se muestra en el dibujo y se describe como sigue. Muestran:

Dibujo 1 una boquilla de ejecución básica.

Dibujo 2 con válvula de retención suplementaria.

15 La boquilla según dibujo 1 es una pieza inyectada única de polipropileno. Se compone de una zona bucal 1 y de una zona de conexión 2 cuyo diámetro cilíndrico cabe perfectamente en las conexiones del aparato de medición de alcohol alveolar. La zona de conexión 2 se proyecta concéntricamente por el fondo 3 de la zona bucal 1 y sobresale hacia el espacio interior 5 con un extremo de entrada de aliento 4. Está cerrada en la parte superior 6 y posee aberturas laterales de entrada de aliento 7. Durante su uso la persona usuaria rodea la zona bucal 1 con los labios. Una brida de limitación 8 limita la introducción en la boca y asegura que la superficie exterior 9 quede limpia de saliva. Por ello es posible tocar higiénicamente la pieza para quitar la boquilla. La ejecución del extremo

20

25

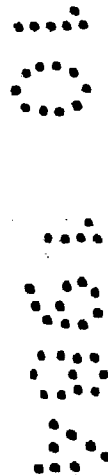
30

de entrada de aliento 4 de la pieza de conexión 2 evita la entrada de gotas de saliva que estén suspendidas en el flujo respiratorio. Estas gotas podrían entrar en caso opuesto en el aparato de medición de alcohol alveolar.

5 La boquilla puede ser fácilmente, según dibujo 2, de una válvula de retención. Un suplemento valvular 10 es introducido en la zona bucal 1; su fondo 11 está dotado de aberturas de salida 12 para el paso del aire de respiración. El suplemento valvular 10 sostiene en el espacio 13 entre el fondo 11 y el extremo de entrada de aliento 4 de la zona de conexión 2 una plaquita valvular 14 de material elástico, como polietileno o cloruro de polivinilo. La válvula de retención se abre so- - plando el doblarse la plaquita de la válvula 14 y se coloca, - de nuevo delante de las aberturas 12, a las que obtura al volver a respirar.

10

15



REIVINDICACIONES

1a.- Boquilla perfeccionada para aparatos de medición de alcohol alveolar, de una sola pieza bucal tubular inyectada de polipileno, de cuyo fondo sale hacia la zona interior una pieza de unión con su extremo de entrada de aliento cerrado y dotado de entrada lateral de aliento, caracterizada porque la zona bucal (1) tiene un diámetro y espesor de paredes que permiten mantenerle en la boca del usuario y porque hacia la parte medio de la pieza general hay previsto una brida (8) que limita la profundidad de introducción de la boquilla.

2a.- Boquilla, según reivindicación 1a, caracterizada porque la pieza bucal (1) lleva una pieza valvular (10) abierta por su parte superior y provista en la parte inferior (11) de aberturas en ambos lados (12) y porque el espacio entre la parte inferior (11) y el extremo de entrada de aliento (4) contiene una membrana elástica valvular (14), preferentemente de polietileno o polivinilo.

3a.- "BOQUILLA PERFECCIONADA PARA APARATOS DE MEDICION DE ALCOHOL ALVEOLAR".

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas numeradas mecanografiadas por una sola cara a la que se acompaña un plano para su mejor comprensión.

Madrid, 30-October-34.


M. V. DE LA TORRE
P. P.

Emilio García Arteaga

FIG. 1

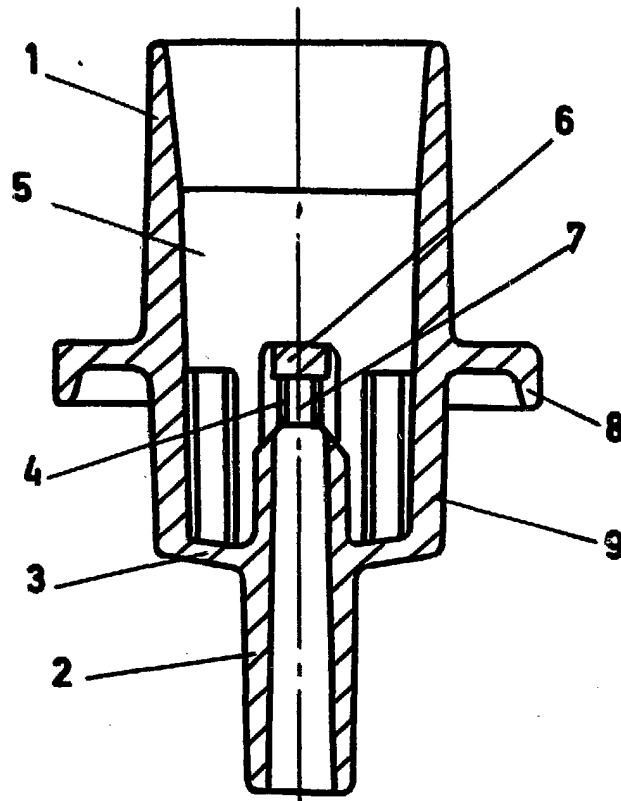
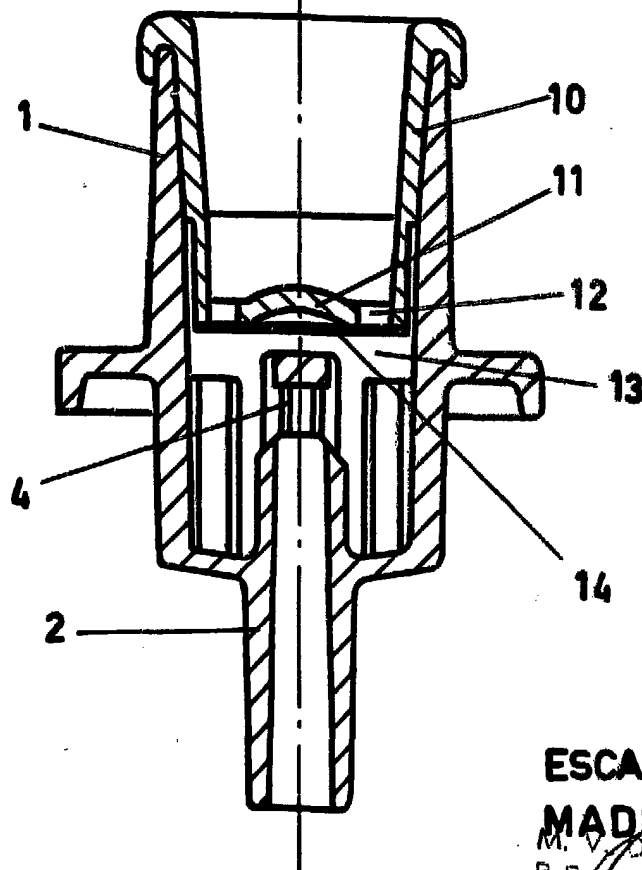


FIG. 2



ESCALA VARIABLE

MADRID, 30 OCTUBRE
M. V. DE LA TORRE 1.984.-

Emilio García Arce