

19 ES	11	NUMERO	282720	10 Y
	21	FECHA DE PRESENTACION	20 NOV. 1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - MAYO 1985

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD		31 CLASIFICACION INTERNACIONAL A47K 1/00
54 TITULO DE LA INVENCIÓN "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA LIMPIEZA INTEGRAL DE MANOS"		
71 SOLICITANTE (S) D. RAFAEL LAZARO ROTAETXE		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE SANTA MARIA DE LEZAMA (Vizcaya), Urbanización El caserio, Barrio Garayonza-Mandaguliz		
72 INVENTOR (ES)		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE D. MANUEL DE ARPE FERNANDEZ, Agente Oficial Propiedad Industrial		

M E M O R I A D E S C R I P T I V A
 = = = = =

El presente modelo de utilidad se encuentra referido a un aparato o dispositivo para la limpieza integral de las manos incluidas las operaciones de mojado, vertido de jabón, aclarado, y secado de las mismas, así como cualquier otra operación adecuada anterior intermedia y/o posterior que se considere necesaria.

5.-

Son ya conocidos en el mercado multitud de aparatos para el secado de manos y aparatos dosificadores de jabón, colonia, etc., de especial utilización en servicios públicos. Estos aparatos permiten realizár consiguientemente solamente alguna de las fases de la operación total del lavado de manos, en consecuencia, siguen siendo necesarios elementos sanitarios complementarios para desarrollar las restantes fases de limpieza, ello, además del coste intrínseco y de instalación de estos elementos, produce un derroche de agua, jabón, toallas y demás consumibles utilizados, circunstancia, de gran importancia especialmente en aquellos lugares públicos de gran movimiento de personal, tales como aeropuertos, estaciones de servicio, bares y restaurantes, etc., además debido a la utilización masiva y no siempre cuidada de estas instalaciones se produce un deterioro general de la higiene de dichos servicios.

10.-

15.-

20.-

25.-

Es pues misión de la presente invención desarrollar un aparato de accionamiento automático o semiautomático que permita la limpieza integral de las manos del usuario, es decir, mediante el cual sea posible rea

- lizar las secuencialmente siguientes operaciones: Mojado inicial de las manos; vertido del jabón; aclarado; secado; adicionalmente y en fases intermedias pueden ser
- 30.- incluidas operaciones tales como vertido de cremas suavizantes o perfumes, u otros productos cosméticos, la duración de cada una cuyas operaciones podrá ser regulada de conformidad con el uso previsto, siendo en consecuencia variables en su duración cíclica y dentro de esta, sus diferentes fases. Para ello, este aparato, estará fundamentalmente constituido por una carcasa dotada de una abertura suficiente para la introducción de las
- 35.- manos de los usuarios en cuyo interior, superiormente, desembocaran las boquillas de aportación del agua, jabón, cremas suavizantes, etc., así como la correspondiente tobera del aire caliente para la operación de secado, adicionalmente, en dicha cavidad para el modo de accionamiento automático iran previstos medios de accionamiento adecuados tales como célula fotoeléctrica, etc., y
- 40.- sobre la carcasa o fuera de ella para el modo de actuación semi-automática elementos de accionamiento, tales como pedales, interruptores térmicos, pulsadores, etc. Interiormente a dicha carcasa se dispondran los medios de alimentación y calentamiento del agua, depósitos de jabón y otros productos cosméticos; los medios de impulsión y calentamiento del aire de secado; así como, los medios electro-mecánicos y/o electrónicos de mando y regulación de la duración de las operaciones descritas
- 45.- anteriormente.
- 50.-
- 55.-

Otras características y ventajas de la presente invención serán más claramente comprendidas de la

siguiente descripción realizada en base a la lámina de dibujos anexa relativa a un ejemplo de ejecución no limitativo, en las que:

60.-

La figura 1, muestra esquemáticamente en perspectiva el aparato de la invención.

La figura 2, es una vista también esquemática, de los diferentes elementos y dispositivos del aparato.

65.-

La figura 3, muestra una vista análoga a la anterior pero en la que es posible apreciar los medios de vertido de jabón y agua del aparato.

70.-

El aparato 1, comprende una carcasa 2, de configuración adecuada que presenta una amplia cavidad 3 que inferiormente presenta un sumidero 4 acoplado a un desague sifónico 5 emergiendo de su parte superior las boquillas 6 y 7 para vertido del agua de mojado inicial y aclarado y jabón respectivamente, así como la tobera 8 para el aire de secado.

75.-

Además para el caso de funcionamiento semiautomático del aparato, sobre dicha carcasa podrá disponerse el adecuado pulsador 9, o bien cualquier otro tipo de medio actuador (no representado) tal como interruptor térmico, pedal, etc. Contrariamente en el modo de funcionamiento automático del aparato en el interior de la cavidad 3, irá adecuadamente dispuesta una célula fotoeléctrica 10 actuable por interrupción de haz o bien cualquier otro dispositivo de arranque/parada adecuado.

80.-

Los medios de secados, están constituidos por un ventilador 11 y termoresistencia eléctrica 12 dispuesta a la salida de aire del ventilador.

85.-

Los medios para suministro de agua de mojado

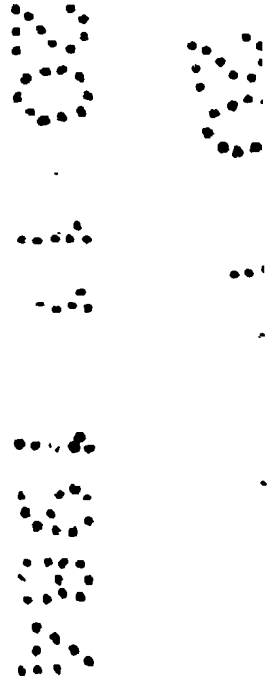
- 90.- inicial y aclarado, estan constituidos por la boquilla de salida 6 conectada a través de la adecuada conducción y la válvula 13 a la salida de un depósito 14 dotado de medios calefactores 15 eléctricamente alimentados, la entrada del cual se encuentra acoplada a la acometida de agua 16 de la red de abastecimiento, cuya admisión se encuentra regulada mediante la válvula 13 gobernada por dispositivos de mando 18. De esta manera, el agua contenida en el deposito restará siempre caliente hasta que sea renovado todo el volumen del mismo el cual es desalojado en cada una de las operaciones de remojado previo y posterior aclarado. Ha de tenerse en cuenta que el tiempo de calentamiento del volumen de agua contenido en este depósito 14, será lo suficientemente corto como para que siempre quede sobradamente cumplido en el intervalo temporal comprendido entre las fases de descarga inicial para mojado de las manos y de descarga para aclarado.
- 105.- Los medios para dosificación y vertido del jabón están constituidos por la boquilla 7 alimentada por un depósito 17 generalmente accesible por la parte superior de la carcasa 2.
- 110.- Tanto los medios de suministro de agua de remojado y aclarado como los medios de dosificación y vertido del jabón, así como los de secados iran operativamente conectados a unos medios electro-mecánicos y/o electrónicos representados genericamente por el bloque 18 a través de las correspondientes líneas también genericamente referenciadas por 19, 20, 21, 22 y 23 a fin de gobernar el o los dispositivos de arranque/parada de los
- 115.-

120.- mismos así como para la regulación temporal de las dife-
rentes fases del ciclo de lavado de manera que es posi-
ble programar previamente la duración de cada una de di-
chas fases dentro de un margen adecuado, siendo incluso
posible llegar a suprimir alguna de ellas si las necesi-
dades particulares de uso así lo exigieran.

125.- De acuerdo con todo ello, cuando el usuario,
introduzca las manos en la cavidad 3 interrumpiendo el
haz luminoso de la célula fotoeléctrica 10 para el modo
automático de funcionamiento, o alternativamente accio-
ne el pulsador 9 u otros medios de actuación previstos,
se desarrollaran de manera secuencial las siguientes
operaciones: 1) Ducha o remojo inicial a través del
130.- grifo o boquilla 6, con el agua caliente procedente del
depósito 14, reponiéndose esta, de manera automática,
mediante la acometida de agua 16 de la red de abasteci-
miento; 2) Vertido de la adecuada dosis de jabón a tra-
vés de la boquilla 7; 3) Ducha de agua caliente de acla-
135.- rado, suministrada y repuesta del mismo modo a lo des-
crito en relación al punto primero; 4) Provisión de aire
caliente para secado a través de la tobera 8 del venti-
lador 11; 5) Inicialización del ciclo operacional median-
140.- te los dispositivos electromecánicos y/o electrónicos
de mando 18. Como resultará evidente, la regulación de
estas fases se realizará en concordancia con la duración
razonablemente prevista para dichas operaciones.

145.- En consecuencia, es posible proveer un apara-
to de funcionamiento automático o semiautomático, que
permite la higiene integral de las manos del usuario,
sin necesidad de elementos adicionales que la completen.

Suficientemente descrito que nos es el objeto del modelo de utilidad que nos ocupa, que lo es solamente a título de ejemplo y una de las múltiples formas de realización a que en la práctica puede llegarse tomando como fundamento en su construcción el descrito en la presente memoria, únicamente nos resta señalar que las modificaciones de forma, tamaños, materiales empleados u otras no fundamentales, no deben ser consideradas variaciones que afecten a su esencialidad.



N O T A

= = = =

El modelo de utilidad descrito, recaerá pues, sobre las siguientes reivindicaciones:

- 160.- 1ª.- "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA LIMPIEZA INTEGRAL DE MANOS" caracterizado por cuanto comprende,
- Una carcasa de configuración adecuada, con una abertura frontal mediante la que se accede a una cavidad inferiormente dotada de un sumidero y en cuya parte superior iran las boquillas de suministro del agua de remojo inicial y aclarado, jabón y aire caliente para secado;
 - Unos medios de arranque/parada del ciclo de limpieza.
 - Unos medios para suministro de agua de remojo inicial y aclarado.
 - Unos medios dosificadores de jabón.
 - Unos medios dosificadores de productos cosméticos complementarios, tales como crema suavizante de manos y/o perfume.
- 165.-
- 170.-
- Unos medios para suministro de aire caliente de secado;
 - Unos medios electromecánicos y/o electrónicos de mando operativamente conectados a los medios de suministro antes citados y para la regulación y programación de cada una de las fases del ciclo de limpieza.
- 175.-
- 180.- 2ª.- "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA LIMPIEZA INTEGRAL DE MANOS", de conformidad con la primera reivindicación caracterizado por cuanto los medios de arranque/parada estaran constituidos por una celula fotoeléctri-

- 185.- ca convenientemente dispuesta en el interior de la cavidad frontal de la carcasa de manera que su haz luminoso se vea necesariamente interceptado a la introducción de las manos del usuario, o bien alternativamente mediante un pulsador, pedal, interruptor o elemento similar, determinándose así un funcionamiento automático o semi-automático del aparato.
- 190.-
- 3ª.- "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA LIMPIEZA INTEGRAL DE MANOS", según la primera reivindicación caracterizado por cuanto los medios de suministro de agua están constituidos por una boquilla que desemboca en la parte superior del interior de la carcasa conectada a través de las adecuadas conducción y válvula de admisión a la salida de un depósito dotado de elementos calefactores, cuyo depósito será alimentado por la acometida de agua de la red de abastecimiento gracias a la citada válvula de admisión.
- 195.-
- 4ª.- "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA LIMPIEZA INTEGRAL DE MANOS", de acuerdo con la primera reivindicación caracterizados por cuanto los medios dosificadores de jabón y productos cosméticos estarán constituidos por una boquilla que desemboca por la parte superior de la cavidad frontal de la carcasa y un depósito superior o lateralmente accesible situado en el interior de dicha carcasa.
- 200.-
- 5ª.- "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA LIMPIEZA INTEGRAL DE MANOS", según la primera reivindicación caracterizado por cuanto los medios de suministro del aire de secado estarán constituidos por un ventilador dotado de los adecuados medios calefactores cuya tobera desem-
- 205.-
- 210.-

215.- bocarán en la parte superior de la cavidad frontal de la carcasa.

220.- 6ª.- "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA LIMPIEZA INTEGRAL DE MANOS", de conformidad con la primera reivindicación caracterizado por que los medios electromecánicos y/o electrónicos de mando operativamente acoplados a los antedichos medios de suministro y dosificación, permitiran el desarrollo de la siguiente secuencia operativa:

225.- -Vertido de agua de remojo previo; vertido de dosis pre-establecidas de jabón; vertido de agua de aclarado; suministro de aire caliente de secado; y por cuanto dichos medios iran dotados de elementos temporizadores que permitiran la programación de la duración de todas y cada una de las antedichas fases.

230.- 7ª.- "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA LIMPIEZA INTEGRAL DE MANOS",

Todo ello, tal y conforme queda descrito, representado y reivindicado.

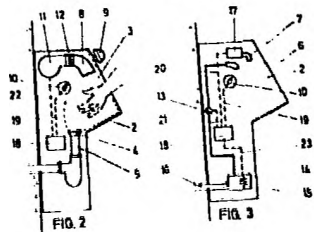
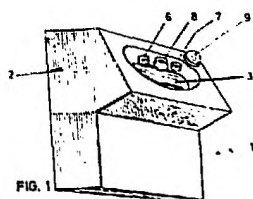
235.- Esta memoria consta de diez hojas, mecanografiadas y foliadas por una sola de sus caras conteniendo
236.- un total de doscientas treinta y seis líneas.

MADRID A 29 NOV 1984

MANUEL DE ARPE
P.P.

D I S E Ñ O

DE UN MODELO DE UTILIDAD, A FAVOR DE D. RAFAEL LAZARO ROTAETXE, DOMICILIADO EN SANTA MARIA DE LEZAMA (VIZCAYA), URBANIZACION EL CASERIO, BARRIO GARAYONZA-MANDAGULIZ, POR: "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA LIMPIEZA INTEGRAL DE MANOS".



Escala variable.

MADRID A 04 NOV. 1984

MANUEL DE ARPE
P. E.

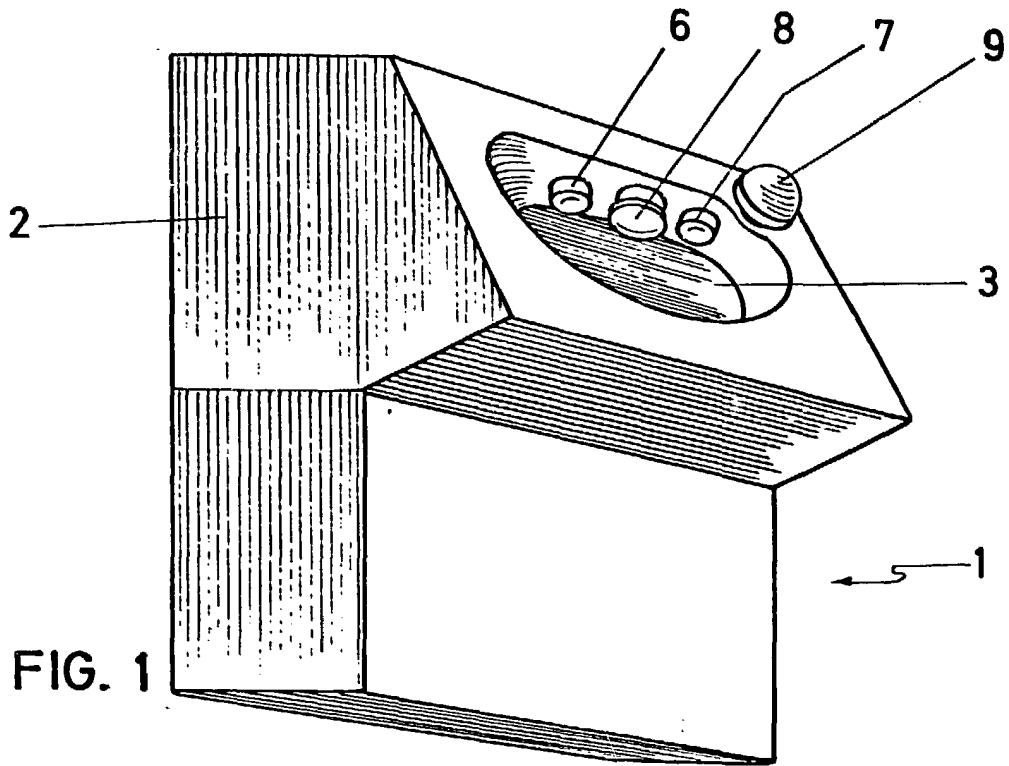


FIG. 1

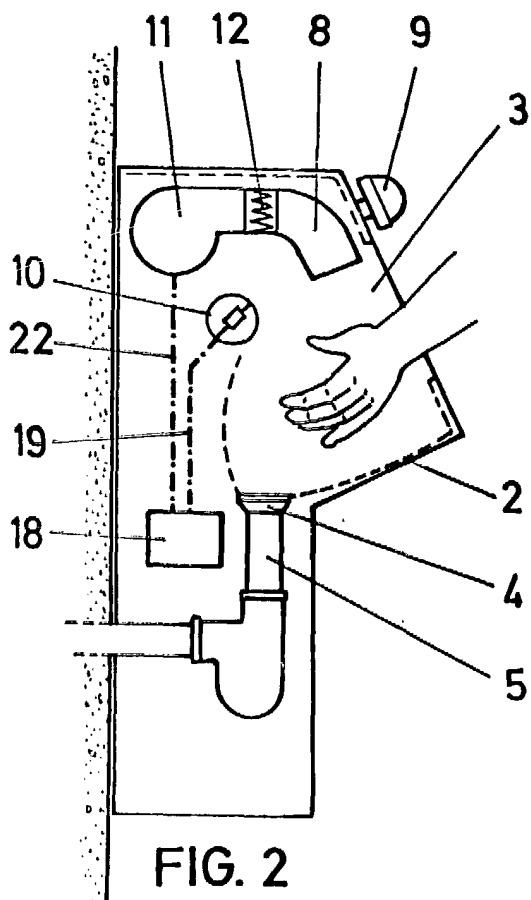


FIG. 2

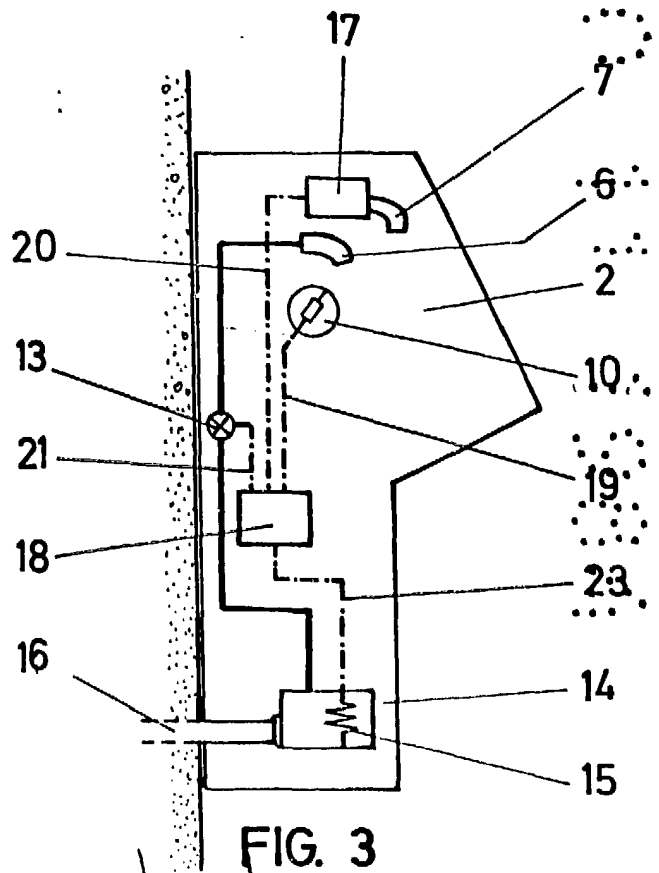


FIG. 3

MADRID, 30 MAR 1984