



ESPAÑA

19 ES	11 21	NUMERO <b>223264</b>	10 Y
	22	FECHA DE PRESENTACION <b>11 SEP. 1976</b>	



MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <b>F16 K</b>
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN  
**" DIFUSOR PARA DUCHAS "**

71 SOLICITANTE (S)  
**INDUSTRIAS CEAN, S.L.**

DOMICILIO DEL SOLICITANTE.  
**CUARTE DE HUERVA (Zaragoza), Avda. de San José, s/n.**

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE  
**Don Pedro Feliu Mañá**



El objeto de la presente protección consiste, conforme queda anticipado en el enunciado de esta memoria, en un difusor para duchas, para el que se solicita el privilegio de explotación exclusiva tanto industrial como comercial en todo el territorio nacional y durante el plazo señalado en la legislación vigente en materia de Propiedad Industrial.

La generalidad de los aparatos conocidos vulgarmente bajo el nombre de alcachofas o cabezas difusoras de ducha que hasta el momento vienen siendo utilizados en el mercado nacional adolecen por lo general del inconveniente de tener que ser sustituidos en cortos periodos de tiempo, debido fundamentalmente a la progresiva inutilización de los agujeros u orificios de salida de agua como consecuencia de los sedimentos calcáreos ó partículas en suspensión que llevan las aguas de las redes de suministro.

Distintos intentos encaminados a dar solución al inconveniente planteado no han podido conseguir resolver el problema de un modo sencillo y barato, y los aparatos hoy conocidos o bien se basan en disposiciones articuladas de construcción complicada y cara, o bien se trata de soluciones intermedias que no han resuelto la necesidad de dar una gran duración a la ducha en condiciones de plena eficacia.

Con el fin de dar solución a los problemas e inconvenientes acabados de exponer, ha sido ideado el difusor para duchas que constituye el objeto de protección del presente Modelo de Utilidad, uno de cuyos posibles casos de realización en la práctica queda representado en la hoja de planos que se acompaña a esta memoria a título comple-



mentario, con carácter enunciativo y no limitativo en -  
orden a las posibles variantes que los detalles acciden-  
tales de dicho objeto podrán presentar en cada caso, de  
acuerdo con las necesidades a cubrir o simples preferen-  
cias comerciales.

Haciendo referencia a la numeración con que se iden-  
tifican las partes y elementos componentes de dicho ob-  
jeto, seguidamente serán expuestas las características  
constructivas del mismo de acuerdo con los siguientes -  
diseños:

Figura 1.- Vista lateral de un dispositivo difusor rea-  
lizado de acuerdo con la presente reivindicación, monta-  
do en una ducha de características convencionales y por  
tanto excluida de la misma, a cuyo efecto esta última -  
se muestra dibujada en línea de trazo discontinuo.

Figura 2.- Proyección vertical de las diversas piezas -  
componentes del objeto reivindicado.

Figura 3.- Alzado parcialmente seccionado correspondien-  
te a una de dichas componentes.

El difusor para duchas cuya protección se precon-  
iza consta fundamentalmente de un número variable de ani-  
llos -1- en los cuales tanto la cara exterior como inte-  
rior de sus paredes laterales serán troncocónicas a fin  
de permitir la introducción y ajuste del anillo de ma-  
yor diámetro en la embocadura del cuerpo de ducha y así  
mismo el acoplamiento sucesivo de los restantes anillos  
unos dentro de otros (figura 1).

Todos los anillos considerados en planta adoptan -  
forma de corona circular totalmente diáfana, a excepción  
del anillo de menor diámetro que presenta su cara supe-



1976

rior cerrada plana con un agujero en su centro, y su cara inferior troncocónica en progresión decreciente de -- diámetro conforme se acerca a dicho agujero, el cual da paso a un tornillo -2- con el que se fija el conjunto a --  
5 un muñón roscado arbitrado en el cuerpo de la ducha (figura 2).

Exteriormente, cada anillo -1- está provisto de una serie de ranuras -3- dispuestas en el sentido de la generatriz de su cuerpo de tronco de cono, siendo estas ranuras preferentemente canales diédricos agudos de ángulo --  
10 constante o bien creciente en sentido descendente.

Interiormente, cada anillo está provisto de un pequeño canal anular -4- que pone en comunicación a las citadas ranuras -3-, determinando al propio tiempo un flujo de agua transversal que impide la entrada de pequeñas --  
15 partículas en suspensión dentro de tales canales difusores (figura 3).

Por otra parte, la embocadura inferior de los anillos -1- es plana, mientras que la superior describe un plano inclinado en dirección al centro de la pieza, de --  
20 modo que el contorno inferior -5- de dicho plano inclinado sobresale ligeramente del resto a fin de limitar la entrada de cada anillo -1- en el inmediato adyacente de superior diámetro facilitando de este modo la correcta --  
25 posición de los anillos entre sí en el montaje del conjunto.

De acuerdo con lo acabado de exponer, se deducirá -- que la conjunción de todas las superficies inclinadas de las embocaduras superiores de los anillos -1- determinan  
30 entre sí un fondo cóncavo en la parte superior del difu-



sor a modo de tolva colectora del flujo de agua, la cual reparte la presión de éste uniformemente entre todos los canales difusores -3- impidiendo acúmulos de partículas obstructoras.

5            Finalmente, cuando con el uso se produce el natural grado de suciedad en el fondo cóncavo del difusor, basta desenroscar el tornillo -2- para obtener el inmediato -- desmonte de éste, permitiendo su fácil despiece la limpieza del mismo a fin de conseguir mantener permanentemente  
10            en perfectas condiciones de uso las ranuras o canales difusores que, de este modo, quedan exentos de las habituales obstrucciones que se producen en las duchas conocidas actualmente.

          Una vez descritas las características constructivas  
15            y funcionales del objeto de la presente protección registral con amplitud y claridad suficientes para permitir - su puesta en práctica, se declara como nuevo en el mercado nacional, haciéndose la expresa salvedad, además de - las anteriormente consignadas, de que los detalles de naturalaleza accesoria de dicho objeto, tales como por ejemplo, dimensionados, formas, materiales y/o procedimientos de fabricación, no solo del conjunto sino también de todos y cada uno de los elementos que lo integran, podrán ser modificados respecto de lo descrito y representado en  
20            esta memoria, siempre dentro de la naturaleza inalterable de la esencialidad que queda resumida en las reivindicaciones que se indican a continuación.

---



## REIVINDICACIONES

1ª.- DIFUSOR PARA DUCHAS, caracterizado por estar -  
constituido por un número indeterminado de anillos tron-  
cocónicos provistos de ranuras en su superficie exterior  
5 y de un canal anular que pone en comunicación las cita--  
das ranuras pertenecientes al anillo de menor diámetro -  
que queda alojado por simple ajuste en la embocadura in-  
ferior del anillo de mayor diámetro, quedando fijado el  
montaje de todos los anillos componentes del conjunto --  
10 con un tornillo que rosca en un muñón interior arbitrado  
en el cuerpo de ducha.

2ª.- DIFUSOR PARA DUCHAS, según la reivindicación -  
anterior, caracterizado porque las citadas ranuras están  
15 dispuestas en el sentido de la generatriz de la cara exte-  
rior del cuerpo troncocónico de los anillos, pudiendo --  
ser tales ranuras unos canales diédricos agudos de ángu-  
lo constante o ligeramente creciente en dirección descen-  
dente.

3ª.- DIFUSOR PARA DUCHAS, según las reivindicacio--  
20 nes anteriores, caracterizado porque el citado canal anu-  
lar previsto en la cara interior de cada anillo recorre  
sin solución de continuidad dicha cara a fin de determi-  
nar un flujo transversal de agua que impide la entrada -  
de partículas en suspensión en las mencionadas ranuras -  
25 difusoras.

4ª.- DIFUSOR PARA DUCHAS, según las reivindicaciones  
anteriores, caracterizado porque la embocadura superior  
de cada anillo describe un plano inclinado determinante  
de una superficie troncocónica invertida, de modo que la  
30 conjunción de todas estas superficies origina un fondo -



cóncavo en la parte superior del difusor que a modo de -  
tolva reparte el flujo de agua entre todas las ranuras -  
difusoras.

5 5ª.- DIFUSOR PARA DUCHAS, según las reivindicacio--  
nes anteriores, caracterizado porque el contorno interior  
de la embocadura superior de cada anillo determina una zo  
na sobresaliente respecto de la pared interna de estos -  
últimos, cuya zona sobresaliente limita la entrada y fa-  
vorece el correcto asentamiento del anillo de menor diá-  
10 metro en su inmediato adyacente de diámetro mayor.

6ª.- Por último se reivindica como objeto sobre el  
que ha de recaer el presente Modelo de Utilidad que por  
veinte años se solicita registrar para España, - - - - -

p o r

15 " DIFUSOR PARA DUCHAS "

Todo conforme queda expresado en la presente Memo--  
ria Descriptiva que consta de siete hojas foliadas y es-  
critas a máquina por una sola cara y una hoja de planos  
que se acompaña.

20 Madrid, 11 de Septiembre de 1.976.

P.A.,

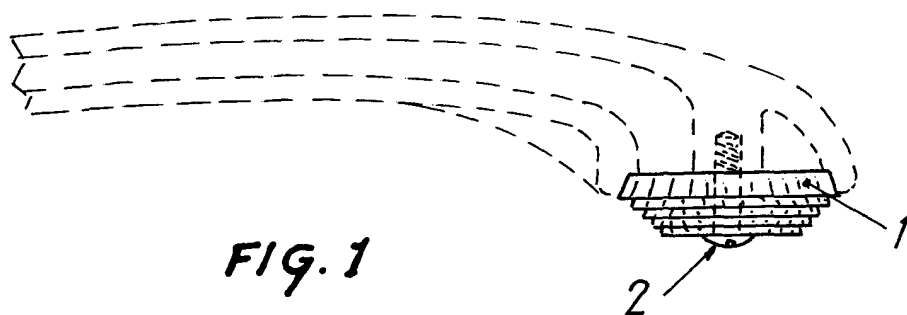


FIG. 1

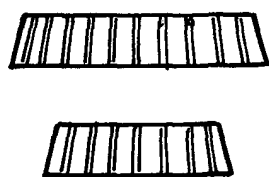
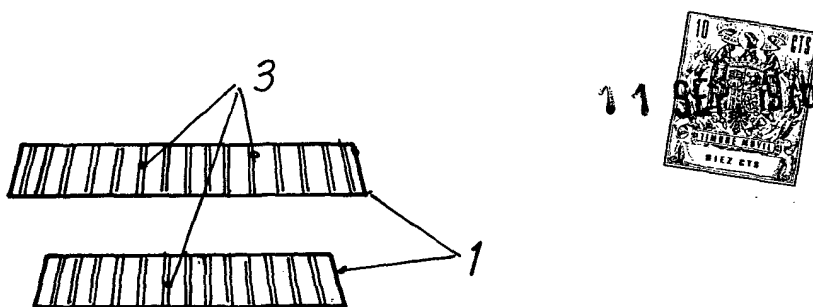


FIG. 2

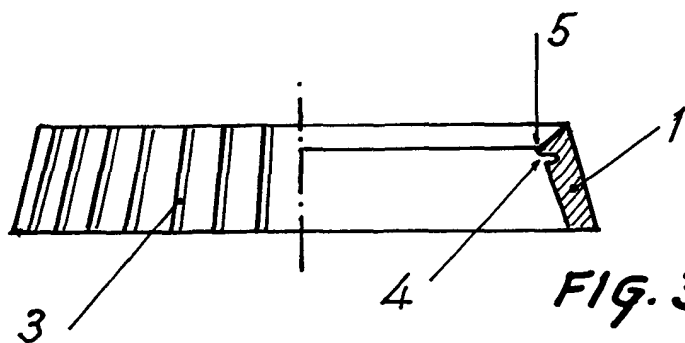


FIG. 3

Madrid. 11 SEP. 1976  
P.A.

Escala variable