

180501



SECCION TECNICA  
 CLASIFICACION I. P. C.  
 CLASE A47  
 SUBCLASE 2

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: INDUSTRIAS BALAY, S.A., de nacionalidad española.

RESIDENCIA: Carr. Montañana, 19.-ZARAGOZA-

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO PARA LA CONSTRUCCION DE BRAZOS SURTIDORES GIRANTES EN LAVAVAJILLAS"/

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....



1 La presente memoria descriptiva tiene como fin  
la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privi-  
legio de explotación industrial y comercial exclusivo en el  
territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con  
5 la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se  
trata de "DISPOSITIVO PARA LA CONSTRUCCION DE BRAZOS SURTIDO-  
RES GIRANTES EN LAVAVAJILLAS".

10 Los brazos surtidores girantes de lavavajillas  
tienen forma alargada hueca, con un orificio circular pasante  
en su centro por donde se ensamblan a un eje que es la vez  
la entrada de líquido, el cual sale a través de los orificios  
de sus alas.

15 Estos brazos surtidores girantes son generalmen-  
te de acero inoxidable para hacerles inmunes a la corrosión  
de los detergentes, y se construyen en unas ocasiones de una  
sola pieza y en otras de dos piezas; debido a las propiedades  
mecánicas de este material, la construcción de estos surtido-  
res exige la realización de una serie de operaciones de tro-  
quelado y doblado que dificultan su construcción.

20 Nuestro invento resuelve este problema al consis-  
tir en unos elementos o piezas de sencilla construcción por  
moldeado que fácilmente ensamblados dos a dos, dan lugar a  
los diferentes tipos de surtidores de brazo girante.

25 Estos elementos, en número de tres, de material  
generalmente plástico rígido anticorrosivo, tienen forma alar-  
gada y delimitan un canal cuyos bordes se ensanchan formando  
un asentamiento.

30 Dos de estos brazos presentan una serie de ori-  
ficios, y ensamblados entre sí por sus asentamientos dan lugar  
al surtidor que permite la salida de agua por ambos lados y

180501



1 uno de estos unido de la misma forma con el tercero de tex-  
tura compacta dan lugar a uno de los surtidores que solo ex-  
pulsas líquido por una de sus caras consiguiéndose de esta for-  
ma que ambos surtidores así formados estén huecos en su inte-  
5 rior por efecto de los canales contiguos de estos brazos.

Para comprender mejor la naturaleza del invento,  
en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de  
su utilización, no siendo en absoluto limitativa y suscepti-  
ble por ello de las modificaciones accesorias que no alteren  
10 las características esenciales.

La figura 1 nos muestra en un esquema una dispo-  
sición de brazos surtidores girantes en un lavavajillas, apre-  
ciándose como uno de los surtidores arroja líquido por su ca-  
ra enfrentada al otro, el cual lo hace por ambas caras.

15 La figura 2 es una sección frontal del surtidor  
superior que arroja líquido por ambas caras, apreciándose co-  
mo está formado por dos de nuestros elementos ensamblados.

La figura 3 es una sección frontal correspondien-  
te al surtidor inferior apreciándose como está formado por  
20 dos de nuestros elementos unidos, uno de ellos el elemento  
de cierre.

Las figuras 4 y 5 nos muestran respectivamente  
una sección frontal y una vista en planta correspondiente al  
elemento o pieza de cierre de los surtidores extremos.

25 Las figuras 6 y 7 son la sección frontal y la vis-  
ta en planta correspondiente a la pieza que forma parte única-  
mente del surtidor superior, apreciándose en ellas la dispo-  
sición y forma de los orificios.

30 Las figuras 8 y 9 son las correspondientes sec-  
ción frontal y vista de planta de la pieza común a los dos



180501

1 surtidores, apreciándose como su canal es de mayor profundidad que el de las otras dos piezas.

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

5

1.- Pieza de cierre continua.

2.- Orificio circular pasante central de las tres piezas.

3.- Asentamiento de las piezas.

4.- Pieza de cierre del surtidor superior.

10

5.- Orificios de la pieza de cierre (4).

6.- Orificios inclinados de la pieza de cierre (4).

7.- Pieza común a los dos surtidores.

8.- Orificios de la pieza (7).

15

9.- Orificios inclinados de la pieza (7).

Las tres piezas tienen forma alargada y definen cada una un alojamiento o canal cuyos bordes se ensanchan formando en toda su longitud el asentamiento (3), igual en las tres piezas y dispuesto de forma que puedan unirse dos de estas piezas por sus asentamientos (3) enfrentándolas y dando lugar a los dos diferentes tipos de brazos surtidores girantes.

20

La pieza de cierre (1) y la pieza común (7) se unen para formar los surtidores que únicamente dan salida de agua por uno de sus costados, estando ambas piezas (1 y 7) dispuestas para que el agua entre por su orificio circular central (2) y se bifurque por las dos alas de ambas piezas (1 y 7) que presentan sus canales estrechados hacia los extremos, de forma que el agua al atravesar los canales de ambas piezas (1 y 7), aumente su velocidad y salga al exterior

25

30



1 a través de los orificios (8 y 9) de la pieza común (7), que  
están distribuidos por ella con el fin de conseguir una mejor  
distribución del líquido y al incidir contra los enseres a  
limpiar lo haga uniformemente.

5 Los orificios (9) están situados en la cima de  
sendas protuberancias de la pieza común (7) con la finalidad  
de disponer cada orificio (9) en un plano inclinado respecto  
del asentamiento (3) de la pieza (7) de forma que el agua al  
salir con gran velocidad y oblicuamente por estos orificios  
10 (9) cree en el surtidor un par de reacción que lo haga girar  
incidiendo por lo tanto en todos los elementos a limpiar.

La pieza común (7) se une a la tercera pieza  
(4) para formar el surtidor superior, teniendo dicha pieza  
(4) su canal menos profundo que el de los demás de forma que  
el líquido limpiador entre por el orificio central (2) y pa-  
15 se a través de los elementos (4 y 7) donde aumenta su veloci-  
dad saliendo al exterior a través de los orificios (5 y 8)  
de la pieza (4) y de la otra pieza (7).

Dichas piezas (4 y 7) presentan sus orificios  
20 en una distribución especial con la finalidad de repartir el  
líquido según los enseres a limpiar, y con sus protuberancias  
más pronunciadas, a modo de embudo, dispuestas para que el  
líquido al salir lo haga con mayor velocidad e incida en en-  
seres de más difícil limpiado; los orificios extremos (9) de  
25 dicha pieza (7) tienen una inclinación tal que el par creado  
por el líquido al salir por ellos se suma al creado por dicho  
líquido al salir por los orificios extremos de la pieza (4)  
girando así el surtidor formado y proyectando agua en ambos  
sentidos.

30 Descrita suficientemente la naturaleza del pre-



1           sente invento así como su realización industrial, sólo cabe  
añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible  
introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto  
tales alteraciones no supongan variación sustancial del mis-  
5           mo.

          El solicitante, al amparo de los Convenios In-  
ternacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el dere-  
cho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fue-  
ra posible, reivindicando la misma prioridad de la presente  
10           solicitud.

N O T A

          El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo  
en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legis-  
lación, deberá recaer sobre "DISPOSITIVO PARA LA CONSTRUCCION  
15           DE BRAZOS SURTIDORES GIRANTES EN LAVAVAJILLAS", en todo de  
acuerdo con las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

1           1ª.- Dispositivo para la construcción de brazos  
surtidores girantes en lavavajillas, caracterizado porque el  
20           brazo surtidor propiamente dicho, está integrado por dos pie-  
zas moldeadas presentando ambas un amplio orificio central y  
una superficie alargada en sentido diametral, que en el perí-  
metro se realiza originando un canal cuyas paredes se unen en  
los extremos, siendo los bordes de este canal la superficie  
25           de asentamiento por la que están opuestamente adosadas y uni-  
das, conformando las paredes de un conducto ciego en sus pun-  
tas; al menos una de ellas presentará en su superficie una se-  
rie de orificios repartidos asimétricamente, mientras que la  
otra podrá ser continua u orificada según se desee que el bra-  
30           zo girante tenga salida de agua por una o dos de sus caras;



-7-

180501

1 todo ello de modo que un máximo de tres de estas piezas se  
puede ejecutar tanto los brazos extremos como los intermedios  
que pueda llevar un lavavajillas.

5 2ª.- Dispositivo para la construcción de brazos  
surtidores girantes en lavavajillas, en todo de acuerdo con  
la anterior reivindicación, caracterizado porque los orificios  
de salida de agua existentes en las piezas, estarán situados  
en la cima de protuberancias conformadas en la misma y pre-  
ferentemente en un plano inclinado, con respecto al eje de la  
10 pieza, que remata dichas protuberancias.

15 3ª.- Dispositivo para la construcción de brazos  
surtidores girantes en lavavajillas, en todo de acuerdo con  
las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque se em-  
plean dos piezas orificadas, una de ellas tiene su canal de  
mayor profundidad que el de la otra y los orificios de cada  
una de sus alas estarán dispuestos a modo de desembocadura  
de embudo y en planos de inclinación inversa a los de los  
orificios del ala correspondiente del otro elemento orifica-  
do.

20 4ª.- "DISPOSITIVO PARA LA CONSTRUCCION DE BRAZOS  
SURTIDORES GIRANTES EN LAVAVAJILLAS".

Según queda sustancialmente descrito en la pre-  
sente memoria descriptiva que consta de ocho hojas mecanogra-  
fiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes  
25 dibujos.

30

-8-

30501



Madrid, 48 MAY. 1972

El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON  
P. P.

1

5

10

15

20

25

30

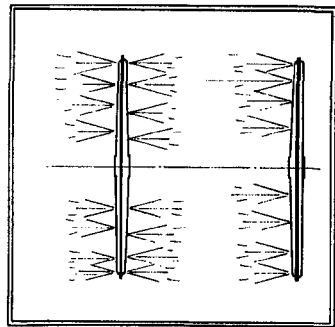


Fig. 1

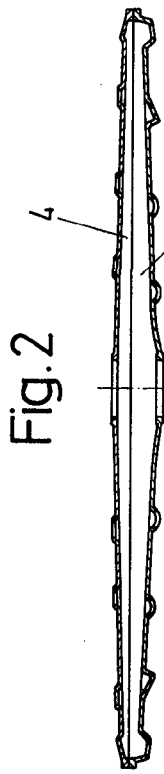


Fig. 2

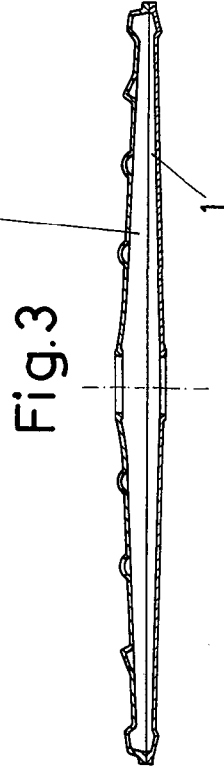


Fig. 3

Fig. 4

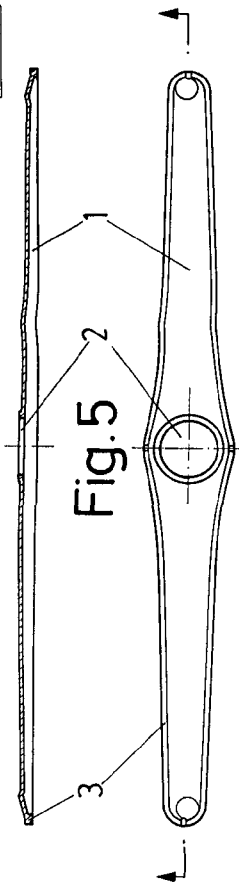


Fig. 5

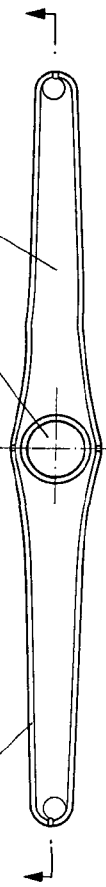


Fig. 6

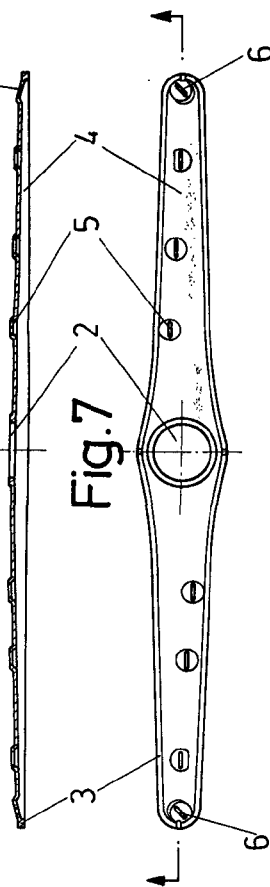


Fig. 7

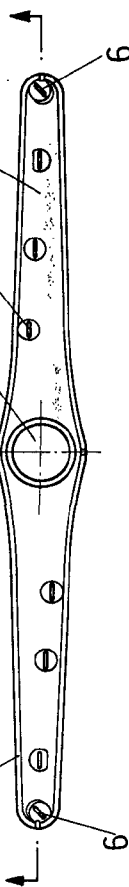


Fig. 8

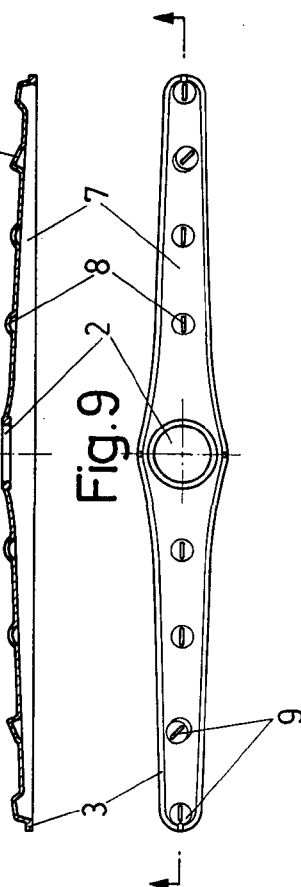
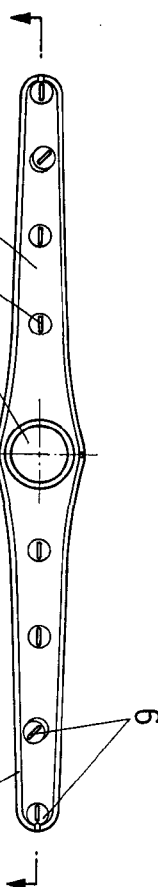


Fig. 9



Escala variable  
Madrid 08 MAY. 1972  
El Agente Oficial  
MANUEL FERNANDEZ-ALAYSA PIZOR  
S. R.