

|                         |  |        |
|-------------------------|--|--------|
| (19) ES<br>(21)<br>(22) | (11) NUMERO<br><b>293384</b>           | (10) Y |
|                         | FECHA DE PRESENTACION<br>4 Abril 1.986 |        |



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 SET. 1986

|  |            |  |
|--|------------|--|
| (30) PRIORIDADES:  |            |  |
| (31) NUMERO  | (32) FECHA | (33) PAIS  |
| (47) FECHA DE PUBLICIDAD   |            | (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL<br><i>B67C 1/16</i> |
| (54) TITULO DE LA INVENCIÓN<br><br>"TREN DE LAVADO PARA CAPACHOS"      |            |  |
| (71) SOLICITANTE (S)<br><br>D. FRANCISCO ROLDAN ROLDAN                 |            |  |
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE<br><br>Crta. de Baena, s/n.- CABRA (Córdoba) |            |  |
| (72) INVENTOR (ES)   |            |  |
| (73) TITULAR (ES)  |            |  |
| (74) REPRESENTANTE<br><br>D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU                   |            |  |

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de  
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30  
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-  
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por  
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo  
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas apa-  
ratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-  
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado  
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-  
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no  
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubri-  
mientos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo  
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio  
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-  
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a  
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-  
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-  
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-  
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-  
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-  
ria, constituye una novedad industrial, con características  
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-  
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así  
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-  
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-  
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación  
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de  
30 18 de Noviembre de 1935).

1           La presente invención, según se expresa en el enun-  
ciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un tren de  
lavado para capachos.

5           El lavado de los capachos empleados en la extrac-  
ción de aceite, se ha venido efectuando tradicionalmente a  
mano, mediante agua a determinada presión que se dirigía ha-  
cia la superficie de los mismos. Este procedimiento requería  
gran cantidad de mano de obra y el proceso de lavado era lar-  
go y por tanto de escaso rendimiento. Los capachos, antes de  
10          hacerlos pasar por el tren de lavado objeto de la presente  
invención, son sometidos en una fase previa, a un tratamien-  
to con agua hirviendo contenida en una serie de depósitos  
compartidos por los que circula vapor en circuito cerrado a  
través de serpentines, suministrándose a dichos depósitos un  
15          desengrasante preferentemente sosa cáustica.

          Una vez hervidos los capachos son extraídos de los  
depósitos y conducidos hacia la estación de aclarado, en el  
tren de lavado de la invención.

20          El tren de lavado para capachos que la invención  
propone, está constituido por dos cintas transportadoras dis-  
puestas en alineación y con una inclinación en sentido as-  
cendente de  $16^{\circ}$  preferentemente, estando parcialmente sola-  
pada la segunda cinta bajo la primera. Los capachos despla-  
zados sobre la primera cinta transportadora, al abandonar  
25          ésta caen sobre el tramo inicial de la segunda cinta, expe-  
rimentando los capachos en este movimiento de caída, una ope-  
ración de volteo al caer su borde delantero sobre una chapa  
ondulada intermedia entre las cintas y tras el abatimiento  
del capacho éste es arrastrado por la cinta inferior median-  
30          te una pluralidad de salientes emergentes de la superficie

1 de arrastre de la cinta.

Durante el trayecto final de los capachos al avanzar en la primera cinta y durante un tramo inicial de la cinta inferior, reciben chorros de agua a presión salientes por sendas tuberías eyectoras dispuestas en sentido perpendicular a las cintas y en posición elevada sobre éstas.

5 Las tuberías eyectoras tienen un movimiento angular oscilante en sentido transversal a la cinta, al objeto de que dichos chorros de agua barran la superficie total de los capachos, conforme éstos van avanzando sobre la cinta. En la primera cinta es perfectamente lavada la primera cara del capacho, en tanto que después del volteo y durante el desplazamiento inicial sobre la segunda cinta, es lavada la otra cara del mismo.

15 Para ayudar a una mejor comprensión de esta memoria descriptiva y formando parte integrante de la misma, se acompaña una hoja de dibujos en cuyas figuras, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

20 Figura 1.- Es una vista esquemática en alzado del tren de lavado para capachos objeto de la invención.

Figura 2.- Es una vista en planta de lo representado en la figura 1.

25 Figura 3.- Es una vista en alzado lateral de lo representado en las figuras anteriores.

30 Haciendo referencia a la numeración que se indica en las citadas figuras, podemos ver como el tren de lavado para capachos objeto de la invención, comporta las cintas transportadoras 1 y 2, las cuales se encuentran en disposición alineada pero con una cierta inclinación, preferen-

1 temente a  $16^{\circ}$  en el sentido ascendente conforme su avance, encontrándose la segunda cinta ligeramente solapada en su tramo inicial, por la cinta primera o superior.

5 Los capachos a lavar son situados sobre la primera cinta 1, estando determinada su superficie de apoyo por una pluralidad de varillas 3 tendidas entre puntos homólogos de las cadenas de arrastre. El accionamiento de las cintas se realiza con un moto-reductor común, referenciado con 4 en las figuras.

10 La salida del agua a presión para el lavado de los capachos, tiene lugar por las tuberías 5 y 6, las cuales quedan soportadas en la estructura de soporte referenciada en general con el número 7.

15 Como se ve en las figuras, preferentemente las tuberías 5 y 6 se distribuyen por parejas y en respectivamente sobre el tramo final de la cinta 1 y sobre el tramo de arranque de la cinta 2. Estas tuberías cuentan con un dispositivo mecánico conocido que permite el movimiento de vaivén u oscilatorio en el sentido transversal a las cintas, al objeto de que los chorros de agua inyectados a presión barran totalmente la superficie del capacho.

20 Mediante las tuberías 5 son perfectamente lavadas las superficies libres o superiores de los capachos, siendo preciso además el que el lavado se realice también al enviar chorros a presión sobre la cara inferior de los mismos. Esto se consigue conforme a la invención al efectuar un volteo del capacho al abandonar la primera cinta, presentando la otra cara para su lavado mediante las tuberías 6.

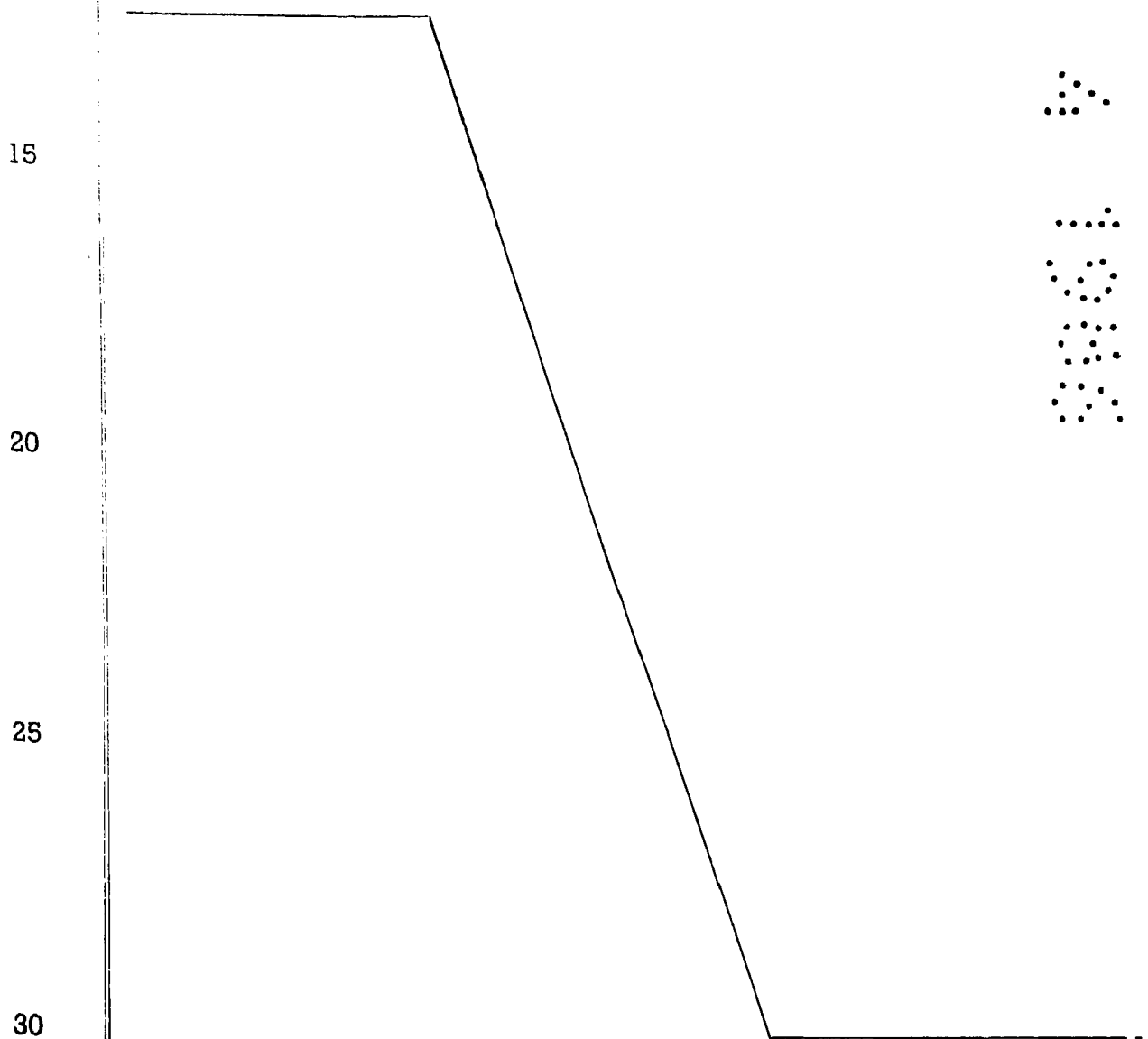
25 El dispositivo de volteo para los capachos, está  
30 determinado por una placa ondulada referenciada con el número

1 ro 8, dispuesta transversalmente entre ambas cintas y cuyo perfil puede verse claramente en la figura 1. Al abandonar un capacho 9 la cinta superior 1, cae por gravedad apoyando su borde delantero 10 en la ondulación 11, abatiéndose el

5 borde posterior 12 del capacho 9 sobre la cinta inferior 2, siendo arrastrado por ésta mediante los salientes 13 emergentes de ella.

Una vez efectuado el lavado de los capachos, por una y otra cara de los mismos, conforme van abandonando la

10 cinta inferior 2, son recogidos en un transportador que les conduce a un lugar de apilamiento.



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria  
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de  
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,  
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre  
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-  
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-  
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente  
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,  
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,  
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando  
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-  
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica  
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a  
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones; pre-  
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-  
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado  
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre  
20 ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre  
de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la  
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-  
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-  
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-  
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así  
las novedades que se desean reivindicar:

#### NOTA DE REIVINDICACIONES

En resúmen, el privilegio de explotación exclusi-  
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-  
30 guientes:

1

5

10

15

20

25

30

1.- TREN DE LAVADO PARA CAPACHOS, caracterizado porque se constituye mediante dos cintas transportadoras de cadenas, colocadas con una inclinación preferente de  $16^{\circ}$  en sentido ascendente y situada la segunda a partir del punto donde termina la primera y ligeramente solapada bajo la misma, estando determinada la superficie de apoyo para transporte de los capachos por una pluralidad de varillas paralelas tendidas entre las cadenas de arrastre, existiendo en el tramo final de la primera cinta y en el tramo de arranque de la segunda, al menos una pareja de tuberías eyectoras de agua a presión, dispuestas en sentido perpendicular a las cintas y soportadas en un bastidor elevado provisto de patas de apoyo, habiéndose previsto que cada una de las tuberías tenga movimiento de oscilación en sentido transversal a las cintas, barriendo así toda la superficie superior del capacho; con la particularidad de que conforme los capachos van llegando al final de la primera cinta, tras el lavado de una de sus caras, caigan por gravedad sobre una chapa ondulada de transferencia hacia la otra cinta y en donde sufren un volteo para presentar su otra cara frente a las tuberías restantes al ser arrastradas por una pluralidad de pequeños salientes emergentes de la superficie de apoyo de la cinta.

2.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "TREN DE LAVADO PARA CAPACHOS".



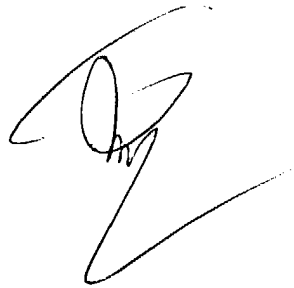
1

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de nueve páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

5

Madrid, 4 de Abril de 1.986

BERNARDO UNGRIA  
p.p.



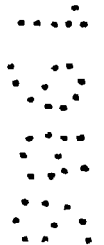
10



15



20



25

30

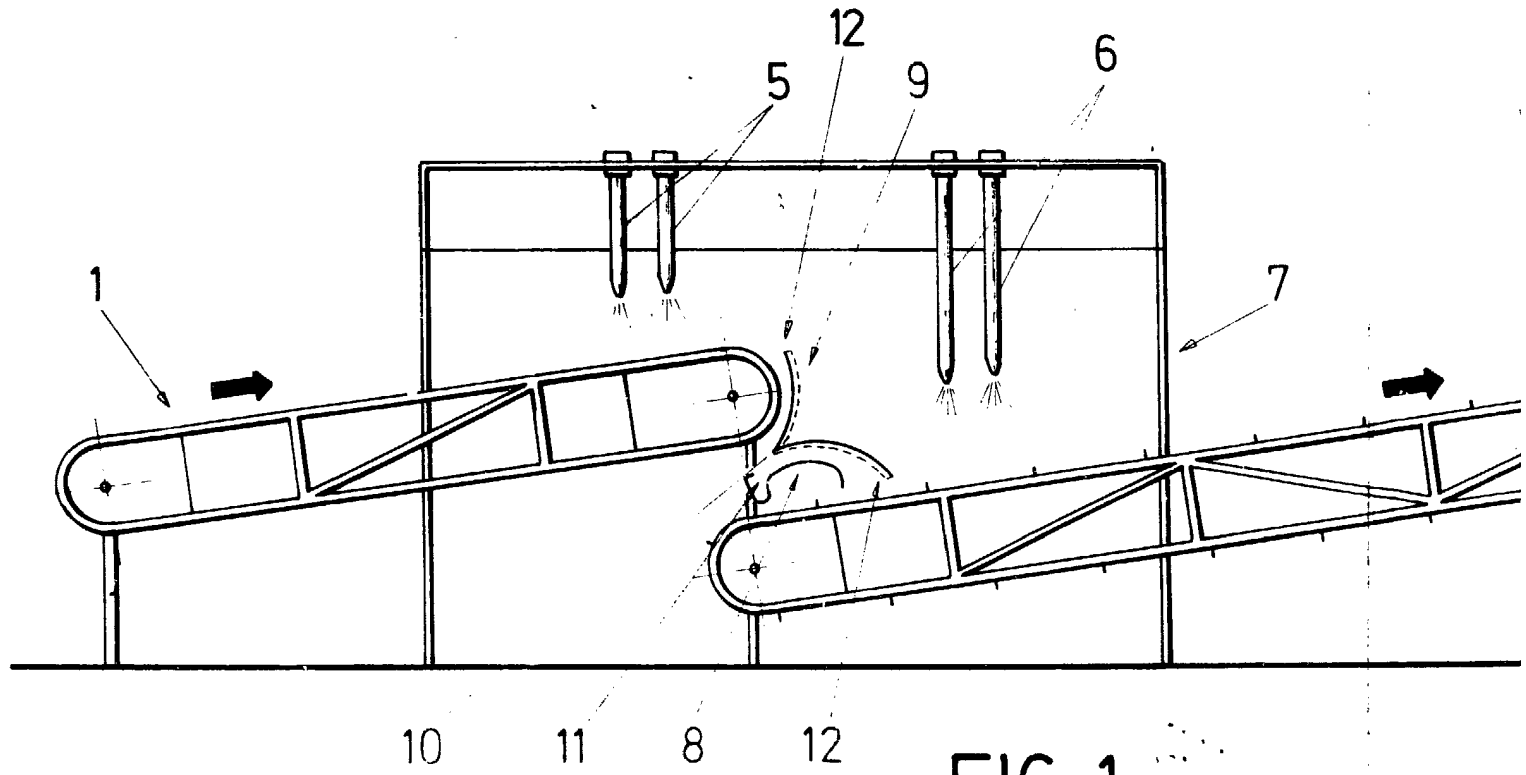


FIG. 1

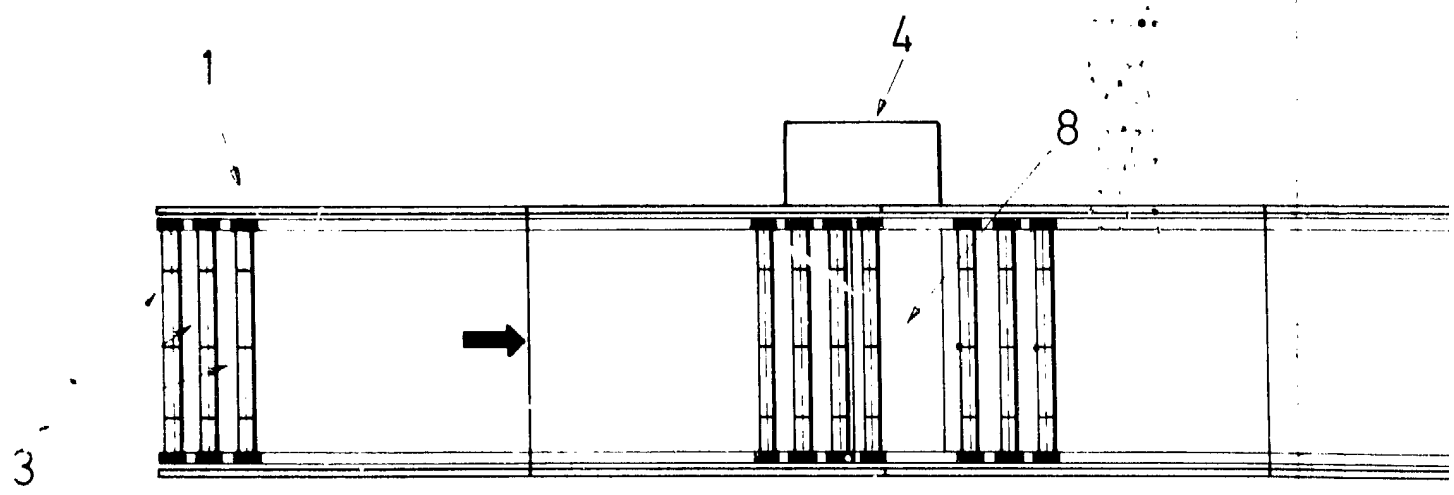


FIG. 2

