

56248



.56248

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio nacional y sus colonias a favor de:

D. JAIME MIRALLES BRILLAS

Ingeniero Industrial, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Calabria, nº 195 por :

"RODETE PARA LA AGITACION Y MEZCLA DE LIQUIDOS."

=====



MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un nuevo rodete para la agitación y mezcla de líquidos de igual o distinto grado de viscosidad, sirviendo igualmente para remover y mezclar entre sí un líquido determinado con sustancias sólidas de tipo pulverulento, como pueden ser por ejemplo pigmentos, colorantes, y en general productos químicos de índole diversa.

Dicho rodete, acoplado en el extremo de un eje vertical impulsado mecánicamente, se hace girar en el sentido que interesa introducido cerca del fondo de un recipiente dentro del cual se encuentran los productos a mezclar y a remover de la naturaleza antes mencionada. La estructura del rodete en cuestión ha sido estudiada con vistas a obtener el máximo de rendimiento en todos los casos, aventajando sensiblemente en dicho primordial aspecto a los diversos tipos de rodetes hasta ahora conocidos.

Se caracteriza dicho objeto por consistir en un disco metálico dotado de un botón central sobresaliente en forma desigual por ambas caras, el cual presenta un orificio roscado que sirve para la fijación del rodete en el eje de giro, estando dotado el disco a su vez, de una pluralidad de paletas cuyos extremos periféricos no alcanzan su borde, y de un mismo número de ventanas para la circulación del líquido a través del disco, situadas en correspondencia con las paletas, con la particularidad de que



dichas paletas están dispuestas regularmente alrededor del botón, siendo su espesor sensiblemente el mismo que presente el disco, y su altura máxima inferior a la altura del botón por la cara donde más sobresale éste, en tanto que por la otra cara las paletas presentan la misma altura del botón, siendo paralelos a la superficie del disco los bordes superiores de las paletas y estando rematados sus extremos periféricos por paredes perpendiculares al repetido disco destinadas a retener el líquido radialmente durante el giro del rodete, las cuales se prolongan además por la parte trasera de cada paleta según un arco cuya longitud es sensiblemente igual a la del arco abarcado por el ancho de una de ellas.

Otra característica del mismo objeto es que cada una de las ventanas del disco está limitada, en primer lugar, por un arco de circunferencia que coincide con el que determina el plano perpendicular interior de cada una de las paredes que limitan los extremos de las paletas, estando limitada además cada ventana por dos líneas radiales y por otro arco de circunferencia concéntrico con el anterior que es el que corresponde a la superficie externa del botón central, siendo la longitud del primer arco cuatro veces aproximadamente la longitud del arco abarcado por el ancho de una paleta y coincidiendo una de las líneas radiales con la línea de convergencia de la paleta y el disco.

Para facilitar la comprensión de lo expuesto y al mismo tiempo proporcionar un ejemplo constructivo de la manera como pueden encontrar realización material las ideas precedentes, se hace referencia seguidamente a la lámina de dibujos que acompaña la presente Memoria, la cual por referirse



a un caso práctico de realización deberá ser interpretado  
sin ningún carácter limitativo respecto al alcance de la  
60 protección legal que se recaba. En los dibujos:

Figura 1, es una vista en planta del rodete por una  
de sus caras.

Figura 2, es una vista lateral del mismo rodete.

Figura 3, es otra vista en planta del rodete corres-  
65 pondiente a la cara opuesta de figura 1.

Figura 4, es una vista en perspectiva del rodete se-  
gún el modelo.

En las distintas representaciones se indica por (1)  
el disco metálico, por (2) el botón central, por (3) las  
70 paletas que, en el presente ejemplo, se reducen a dos dia-  
metralmente opuestas y por (4) las ventanas situadas entre  
las paletas (3), a través de las cuales circula el líquido  
durante el giro del rodete. En la parte (5) más sobresalien-  
te del botón (2) existe un orificio roscado (6), el cual  
75 sirve para fijar convenientemente el rodete en el eje gira-  
torio. Por otra parte las paletas (3), que no alcanzan el  
borde del disco (1), presentan por la cara (7) del mismo  
unos bordes (8) paralelos a su superficie, cuya altura es  
inferior a la del botón (2), en tanto que por la cara (9)  
80 opuesta, dichas alturas son coincidentes, como se aprecia  
claramente en figura 3. En los extremos periféricos de las  
paletas (3) existen unas paredes (10) perpendiculares al  
disco (1) las cuales se prolongan posteriormente según  
arcos de circunferencia (11), cuya longitud es sensible-



...a la de los arcos (12) correspondientes de  
 ...periféricos de las paletas (3). Dichas pa-  
 ...por objeto la canalización del líquido a  
 ...las ventanas (4), bajo líquido por la fuerza  
 ...desarrollada tiende a desplazarse radialmen-  
 ...el giro del rodete hacia las paredes del ro-  
 ...Además, puede observarse también en figura 3,  
 ...ventanas (4) está el líquido por un arco (13),  
 ...es aproximada este cuatro veces la que cor-  
 ...arco (11) o bien el (12); por una línea ra-  
 ...por una línea tangente (15) de intersección  
 ...externa de la paleta (3) con el disco (1), y  
 ...que corresponde a la superficie curva  
 ...).

...es difícil comprender, teniendo en cuenta la  
 ...del rodete, que el número de paletas (3),  
 ...con respecto a la superficie del disco  
 ...su altura, y las dimensiones de las ven-  
 ...paredes (10), son características que varian-  
 ...con la naturaleza y volumen de los líqui-  
 ...que deben ser homoviscos y mezclados, for-  
 ...también dichas características del producto  
 ...de la mezcla a obtener.

...las convenientes y de las particularidades que  
 ...el presente Modelo de Utilidad, debe hacerse  
 ...sin perjuicio para el mismo, podrán alterarse  
 ...los detalles constructivos secundarios y la  
 ...de los materiales empleados para la construcción  
 ...de acuerdo con lo que la técnica y la experien-

• 56248



115

cia aconsejen, siempre que con ello no sufra menoscabo ni resulte desvirtuada su esencialidad que es lo que se resume y se concreta en los términos de la siguiente:

N O T A

Se declaran de novedad, utilidad y propiedad para todo el territorio nacional y sus colonias las siguientes:

120

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

125

130

135

140

1ª.- Rodete para la agitación y mezcla de líquidos, caracterizado por consistir en un disco metálico dotado de un botón central sobresaliente en forma desigual por ambas caras, el cual presenta un orificio con rosca, o medio de acoplamiento equivalente, que sirve para la fijación del rodete en el extremo del correspondiente eje giratorio, estando dotado el disco a su vez, de una pluralidad de paletas cuyos extremos periféricos no alcanzan su borde y de un número igual de ventanas para la circulación del líquido a través del disco, las cuales están situadas en correspondencia con las paletas, con la particularidad de que dichas paletas se hallan dispuestas regularmente alrededor del botón central, siendo su espesor sensiblemente el mismo que presenta el disco, y su altura máxima inferior a la altura de dicho botón por la cara donde más sobresale éste, en tanto que por la otra cara presentan la misma altura del repetido botón, siendo los bordes superiores e inferiores de las paletas paralelos a la superficie del disco, y estando rematados cada uno de sus extremos periféricos por una pared perpendicular al repetido disco, destinada a canalizar el



145 líquido impulsado por la respectiva paleta a través de la ventana correspondiente, prolongándose cada pared por la parte trasera de la paleta, según un arco cuya longitud es sensiblemente igual a la del arco abarcado por el ancho de una de ellas.

150 2ª.- Rodete para la agitación y mezcla de líquidos, según la reivindicación anterior, caracterizado porque cada una de las ventanas que sirve para la circulación del líquido, está limitada en primer lugar por un arco de circunferencia que coincide con el que determina el plano perpendicular interior de cada una de las paredes que limitan los extremos de las paletas; estando limitada además cada ventana por dos líneas radiales y por otro arco de circunferencia concéntrico con el anterior, que es el que corresponde a la superficie exterior del botón central, siendo la longitud del primer arco mencionado, cuatro veces aproximadamente la longitud del abarcado por el ancho de una paleta y coincidiendo una de las líneas radiales mencionadas con la línea imaginaria de intersección de la superficie interna de la paleta con la cara opuesta del disco.

155

160

3ª.- "RODETE PARA LA AGITACION Y MEZCLA DE LIQUIDOS".

165 Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva que consta de siete páginas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos que

BARCELONA, 17 SEP. 1956

MARCELINO CURELL SUÑOL  
P. P. E. A.

Fig. 1

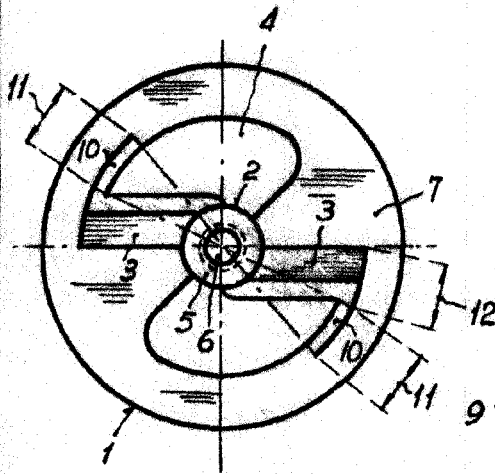


Fig. 2

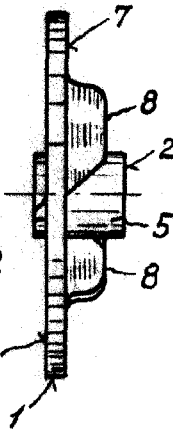


Fig. 3

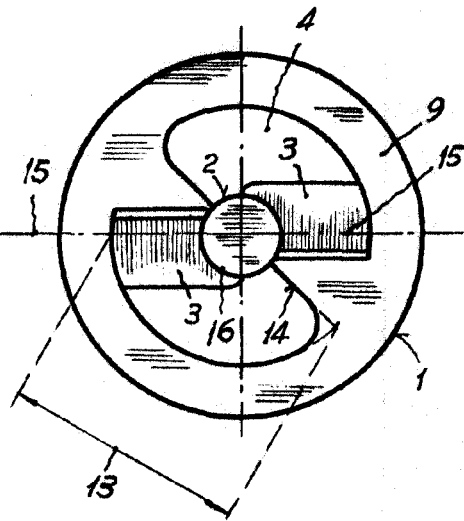
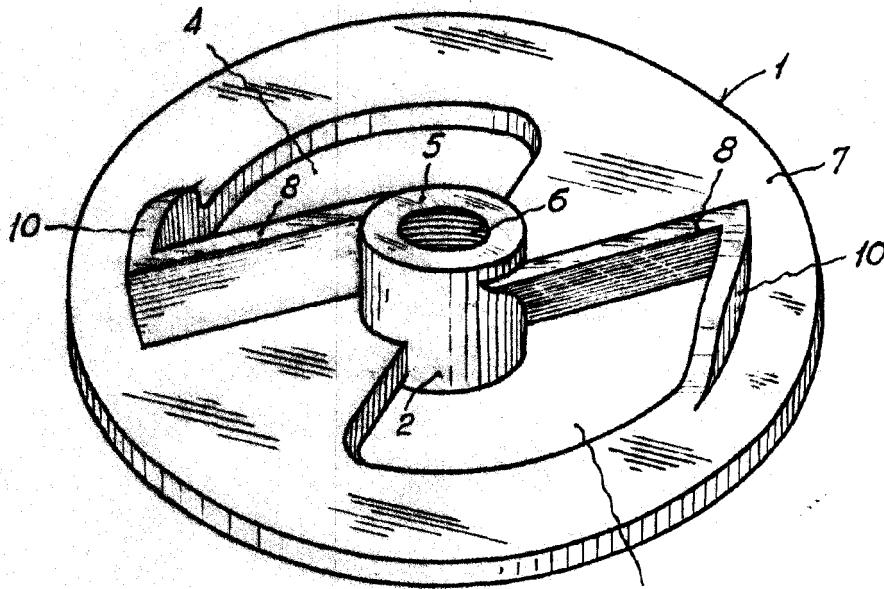


Fig. 4



BARCELONA, 17 SEP. 1956

P. A.  
MARCELINO CURELL SUÑOL  
P. P.

Escala variable.