



.53995

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de Don SALVADOR RAICH ULLAN, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Olvido, 62 y 64, por "UN MOLINO DE MUELAS PERFECCIONADO".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un molino de muelas perfeccionado para desagregar o pulverizar sólidos, dispersar sólidos en líquidos, emulsionar líquidos, o mezclar u homogeneizar sólidos y/o líquidos.

5. Estas operaciones pueden efectuarse por diversas máquinas, que en general no sirven para todos estos cometidos; son de ejecución más difícil, y por consiguiente de mayor precio; ocupan más espacio; necesitan generalmente fundaciones; su carga, descarga y limpieza son más lentas y difíciles; y la preparación del molino para una molienda determinada requiere a menudo costosas operaciones. Además, su producción horaria, a igualdad de potencia consumida, es menor, y el coste de la molienda es mayor.
- 10.

- Todos estos inconvenientes se solventan con el molino
15. objeto de la presente invención, que se caracteriza esencialmente por estar constituido por un par de muelas, una fija y otra que gira alrededor de su eje paralelamente a



• 53995

- jarse de la muela fija 3, según las necesidades de la molienda. El material pasa entre ambas muelas, y una vez molido llega a la cámara de post-molienda 9, con su boca de descarga 10, a la que se representa sujeta por medio de
5. tornillos, una tolva de salida 11. El motor eléctrico 12 se ha supuesto acoplado directamente al eje rotor, y sirviendo de base al molino. Se ha supuesto también que el cuerpo del molino va provisto de una camisa de agua 13; que
10. toda la cámara de pre-molienda incluso el portamuelas fijo puede desmontarse del resto del molino por medio de los tornillos 14, para facilitar el montaje y desmontaje de las muelas y la limpieza del molino; y que en la prolongación del eje se han montado unos agitadores 15 para facilitar el molido.
15. Como se comprende, serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones del molino y sus accesorios, y en general todos los detalles que no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.

N O T A

20. Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:
1. Un molino de muelas perfeccionado, caracterizado por estar constituido esencialmente por dos muelas, una fija con su parte central hueca por donde se introduce el material a moler, y otra que gira a gran velocidad, dispuesta paralelamente a la primera a una distancia regulable por un dispositivo adecuado, de manera que por fuerza centrífuga
25. el material a moler se ve precisado a pasar entre ambas muelas, produciéndose en este recorrido choques y rozamientos que efectúan su molienda.
30. 2. Un molino de muelas perfeccionado, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que las ci-



tadas muelas están montadas en sendos portamuelas haciendo posible su montaje o desmontaje para sustituirlas por otras de diferente granulación, o cuando se hayan desgastado, o simplemente para su limpieza.

5. 3. Un molino de muelas perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que los citados portamuelas están en el cuerpo del molino, al que dividen en dos partes, comunicadas entre sí por la superficie de molienda que queda entre ambas muelas, de manera que el material a moler queda en la primera parte de la cámara y sólo puede llegar a la segunda una vez molido; la primera parte de la cámara está provista de una boca de entrada con un dispositivo para acoplar una tolva alimentadora, un tubo u otra conexión alimentadora del material a moler, y comunica con el hueco de la parte central de la muela fija; la segunda parte tiene una boca de descarga del material molido.
10. 4. Un molino de muelas perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que la separación entre las muelas se verifica por un dispositivo con un mando accesible desde el exterior, de manera que no se haya de parar el molino para verificar la regulación de la separación y por ende de la finura de la molienda deseada.
15. 5. Un molino de muelas perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el movimiento de rotación dado a la muela que gira puede, eventualmente, verificarse por un motor eléctrico acoplado convenientemente a la misma, colocado en posición vertical, el cual sirve al mismo tiempo de soporte del molino.
20. 6. Un molino de muelas perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el
25. 7. Un molino de muelas perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el
30. 8. Un molino de muelas perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el



cuerpo del molino puede, eventualmente, tener una camisa de agua, con sus correspondientes conexiones, para calentar o enfriar, si se requiere, el material que se muele.

5. 7. Un molino de muelas perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el eje de rotación de la muela giratoria, puede terminar, eventualmente, en un soporte para acoplar los dispositivos agitadores del material a moler que sean convenientes para facilitar la molienda.

10. 8. Un molino de muelas perfeccionado.

La presente memoria consta de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona 12 de Abril de 1956

S. Raich, Ing. Ind.



53995

Fig. 1

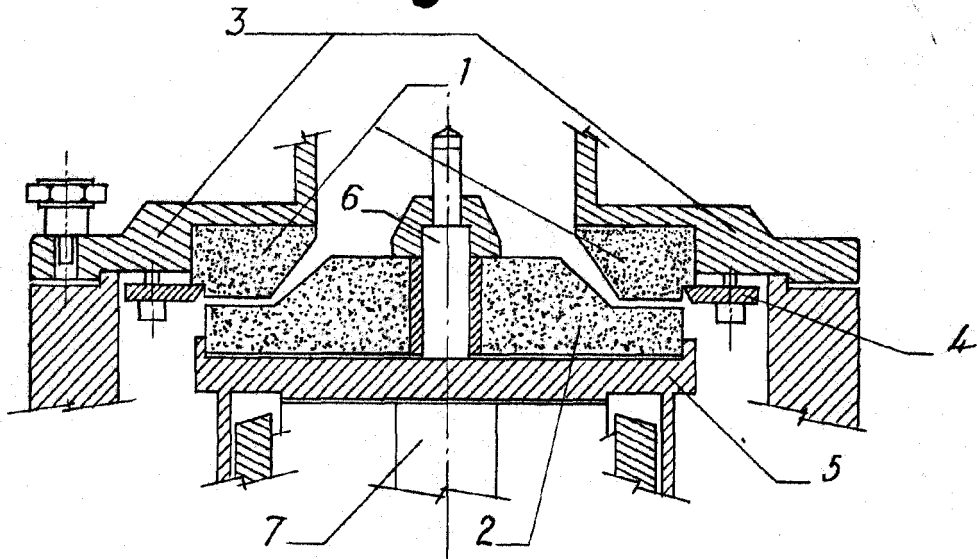
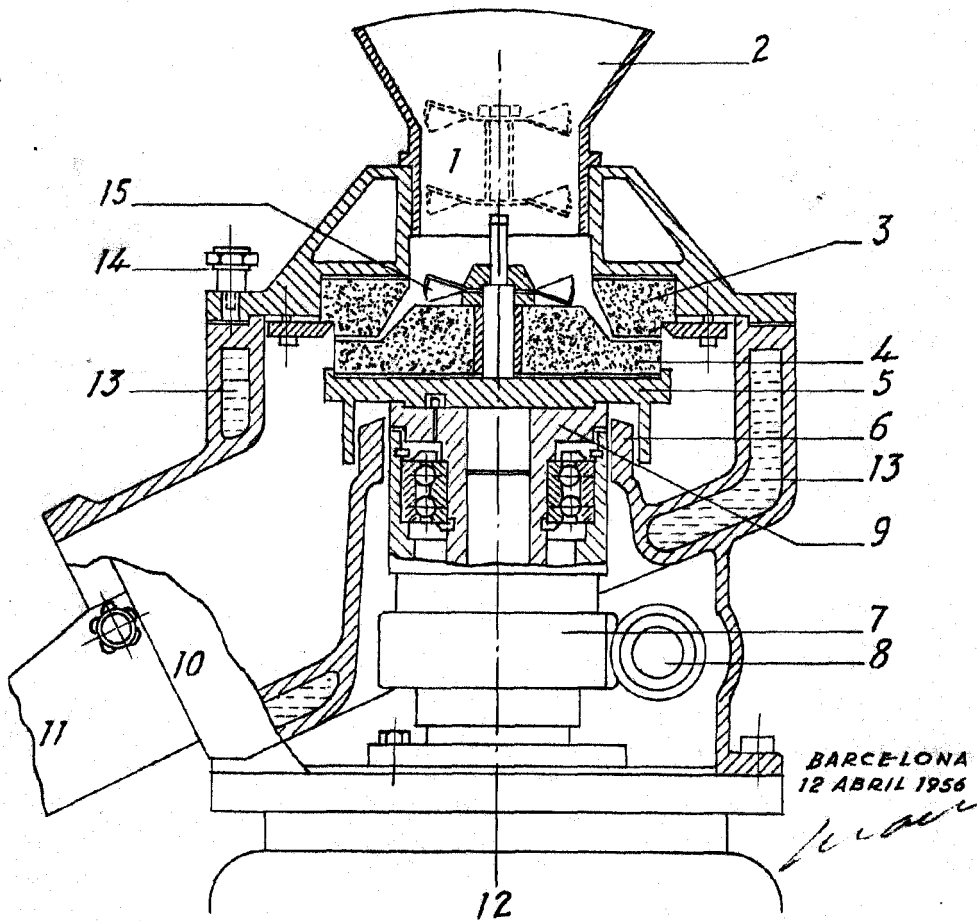


Fig. 2



BARCELONA
12 ABRIL 1956

Ullan