

PATENTE DE INVENCION

368021

SECCION TECNICA	
CLASIFICACION P.C.	
CLASE	C08 / C08
GRUPO	E / F

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ROTORES DE MEZCLADORES INTERNOS
PARA CAUCHOS, MATERIAS PLASTICAS Y PRODUCTOS ANALOGOS"

Solicitante: GUIX, S.A.,

entidad española, establecida en
CORNELLA DE LLOBREGAT (Barcelona),
Calle Salamanca, s.n.



La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en los rotores de mezcladores internos para caucho, materias plásticas y productos análogos.

Es sabido que en las industrias del caucho y plásticos es importantísimo que las mezclas de los materiales introducidos en los mezcladores internos resulten lo más homogéneas posible. Ello sólo se consigue mediante una fuerte acción mezcladora que normalmente es muy difícil y laboriosa de conseguir, dadas las pequeñas velocidades de giro de los rotores.

Mediante los perfeccionamientos objeto de la presente invención se consigue una mezcla altamente homogénea con un tiempo sensiblemente mitad del que se necesita con los rotores convencionales. En su esencia, dichos perfeccionamientos se caracterizan porque cada rotor se dota de cuatro palas que por pares se extienden desde las bases del rotor hacia al menos el plano medio transversal de éste, realizando una pala de cada par de forma que la superficie lateral delantera de la misma, según el sentido de giro del rotor, une el cilindro que constituye el núcleo de éste con el cilindro imaginario de las crestas de las palas mediante una pendiente muy suave con respecto a las paredes de la cámara de mezclas, en tanto que las otras dos palas se realizan de forma que sus dos superficies laterales que unen el cilindro del núcleo del rotor con el cilindro imaginario de las crestas, tengan una pendiente muy pronunciada con respecto a las paredes de dicha cámara, de modo que cada una de ellas recoja el material



que ha sido obligado a pasar a través del pequeño huelgo entre la cámara de mezclas y la cresta de la pala del mismo par de pendiente suave y lo conduzca a la zona de la otra pala de pendiente suave.

5 Según otra característica de la presente invención, las crestas de cada dos palas homólogas se disponen angularmente desplazadas entre sí 180° .

Otras características y ventajas de los perfeccionamientos objeto de la presente invención se desprenderán de la descripción que a continuación se hace con relación a los dibujos adjuntos, que ilustran, a título de ejemplo
10 no limitativo una forma de realización de la misma.

La Fig. 1 muestra una vista en alzado lateral de un rotor según la invención;

15 la Fig. 2 es una vista análoga a la de la Fig. 1, pero con el rotor girado 90° ;

la Fig. 3 ilustra una sección según III-III de la Fig. 2; y

la Fig. 4 muestra una sección según IV-IV de la Fig. 2.

20 El rotor representado comprende cuatro palas 1, 2, 3 y 4 de las que la 1 y la 2 tienen su superficie lateral delantera, según el sentido de giro del rotor, dispuesta de forma que une el cilindro que constituye el núcleo de éste con el cilindro imaginario de las crestas 1' y 2' de las palas 1 y 2
25 mediante una pendiente muy suave con respecto a las paredes de la cámara de mezclas. Por el contrario, las otras dos palas 3 y 4 se realizan de forma que sus dos superficies laterales



que unen el cilindro del núcleo del rotor con el cilindro imaginario de las crestas, tengan una pendiente muy pronunciada con respecto a las paredes de dicha cámara, de modo que cada una de ellas recoja el material que ha sido obligado a pasar a través del pequeño huelgo entre la cámara de mezclas y la cresta 1', 2' de la respectiva pala 1, 2 del mismo par de pendiente suave y lo conduzca la zona de la otra pala 2, 1 de pendiente suave.

Las crestas de cada dos palas homólogas 1, 2 y 3, 4 se disponen angularmente desplazadas entre sí 180° .

A su vez, las crestas de las palas 1 y 3, 2 y 4 de cada par se disponen angularmente desplazadas entre sí 90° .

Es evidente que en la representación que se ha hecho de los perfeccionamientos objeto de la invención, puede variarse la longitud de las palas y la pendiente de la hélice que forman respecto al eje del rotor, sin que por ello se altere el espíritu de la invención.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio fundamental, puede quedar sometido a variaciones de detalle, siendo lo esencial y por lo que se solicita Patente de Invención, por veinte años, lo que queda resumido en las siguientes reivindicaciones:

1^a.- Perfeccionamientos en los rotores de mezcladores internos para caucho, materias plásticas y productos anólo-



gos, caracterizados porque cada rotor se dota de cuatro palas que por pares se extienden desde las bases del rotor hacia al menos el plano medio transversal de éste, realizando una pala de cada par de forma que la superficie lateral delantera de la misma, según el sentido de giro del rotor, une el cilindro que constituye el núcleo de éste con el cilindro imaginario de las crestas de las palas mediante una pendiente muy suave con respecto a las paredes de la cámara de mezclas, en tanto que las otras dos palas se realizan de forma que sus dos superficies laterales que unen el cilindro del núcleo del rotor con el cilindro imaginario de las crestas, tengan una pendiente muy pronunciada con respecto a las paredes de dicha cámara, de modo que cada una de ellas recoja el material que ha sido obligado a pasar a través del pequeño huelgo entre la cámara de mezclas y la cresta de la pala del mismo par de pendiente suave y lo conduzca a la zona de la otra pala de pendiente suave.

2^a.- Perfeccionamientos en los rotores de mezcladores internos según la reivindicación 1^a, caracterizados porque las crestas de cada dos palas homólogas se disponen angularmente desplazadas entre sí 180 grados.

3^a.- Perfeccionamientos en los rotores de mezcladores internos según la reivindicación 1^a, caracterizados porque las crestas de las dos palas de cada par se disponen angularmente desplazadas entre sí 90 grados.

4^a.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ROTORES DE MEZCLADORES

27



INTERNOS PARA CAUCHO, MATERIAS PLASTICAS Y PRODUCTOS ANALOGOS,

tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

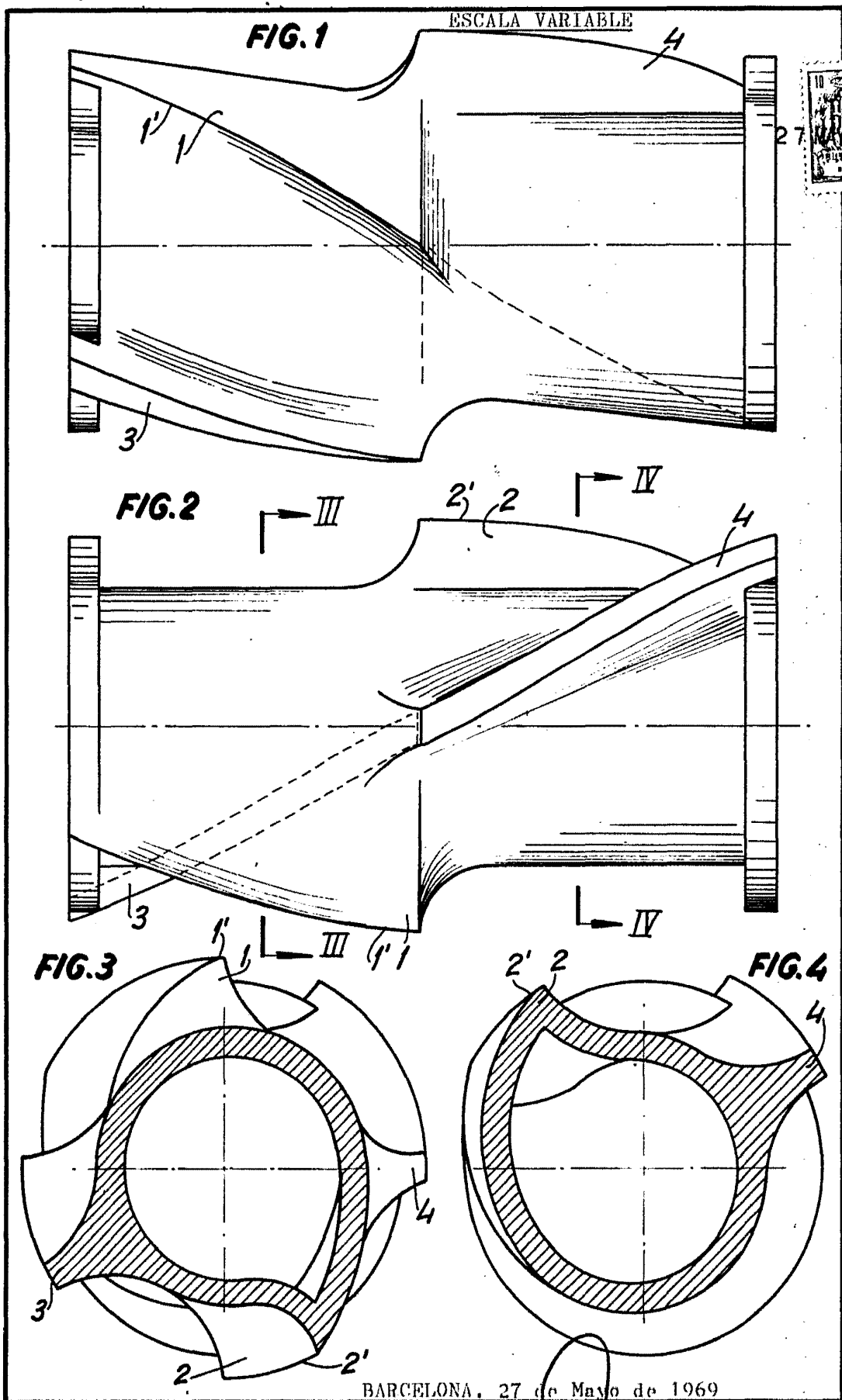
BARCELONA, 27 de Mayo de 1969.

GUIX, S.A.
P.P.

J. GOMEZ-ACEBO Y MODET
p. p. Fdo.: E. Ferregüela Colón

Handwritten signature of J. Gomez-Acebo y Modet.

ESCALA VARIABLE



BARCELONA, 27 de Mayo de 1969
 GUIX, S.A.
 P.P. J. GÓMEZ-ACEDO Y MODET
 c.p. Fdo. E. Ferragón Colón

0.8694

BOOR
 QUALITY