

263041

2630411



M E M O R I A D E S C R I P T I V A

TITULO DE INVENCIÓN

DURACION: VEINTE AÑOS

OBJETO: "UN PROCEDIMIENTO PARA OBTENER MEZCLAS DE
POLIMEROS OLEOFINICOS".

-o-

A favor de: SOCIEDAD ANONIMA VIGOSA Y DON MARIO ALON

SO LOZANO.

Residente en: VALENCIA

Nacionalidad: ESPAÑOLA.



263041

5 El presente registro de Patente de Invención, concierne como su enunciado indica un procedimiento para obtener mezclas de polimeros oleofínicos, de acuerdo con la descripción detallada que del mismo se realizó, debiendo interpretarse siempre este concepto en su más amplio sentido y nunca en limitativo.

Los distintos polimeros derivados del etileno, presentan distintas propiedades en función de la longitud de su cadena molecular.

10 Cada una de las diversas firmas que se dedican a la Polimerización del etileno, fabrican diversos tipos Standar, que en función de su peso molecular, presentan diferentes propiedades, en las que fundamentan su viscosidad en estado fundido, influye de tal forma en las propiedades que, caracterizan a cada tipo. Y así nos encontramos con tipos de polietilenos aptos para recubrimiento, soplado, inyección, tubería etc.

15 Hasta ahora, la necesidad de disponer de estos polimeros caracterizados por estar dentro de unos límites de determinados pesos moleculares, dificultan su utilización; el hecho de que el mantenimiento, entre distintos pesos moleculares, había de realizarse durante el proceso de polimerización, y como consecuencia, las circunstancias en que se realizaba tal proceso acondicionaba el peso molecular del producto
20 obtenido, así como la curva de distribución polimérica del
25



263041

mismo.

Por ello, no era posible conseguir fuera de estas condiciones un tipo de polímero, que reuniera las propiedades deseadas, sin partir de lo previamente constituido en tales condiciones.

Por el procedimiento de que se reivindica en esta Patente, podemos llegar a conseguir un tipo de polímero en el que, determinadas propiedades del más alto interés para su posterior transformación, pueden conseguirse en virtud de este procedimiento por lo cual se involucran varios tipos de polímeros para conseguir en definitiva una mezcla, la cual, tendrá unas propiedades previamente determinadas.

Esta mezcla de polímeros, se realiza a presión y temperatura comprendida entre 100 - 150° C., en un proceso continuo -

En principio, se mezclan los distintos polímeros, en las cantidades previamente calculadas, en función de los respectivos pesos moleculares de cada uno de los polímeros de etileno que se intervienen en la mezcla. Durante el proceso de calentamiento y presión, se produce una homogeneización de las distintas cadenas moleculares, conduciéndo a un polímero de valor medio, de acuerdo con las condiciones especificadas.

En evitación de posibles fenómenos de Cracking ú oxidación de las cadenas parafínicas, se adicionan sustancias antioxidantes que protegen al producto de toda reacción química indeseable.

A título de ejemplo, y sin que este sea exclusivo, ni limitativo, sino con el único objeto de aclarar la discusión del proceso, indicamos a continuación la manera de obtener -



283041

55 el polímero con un índice de fluidez superior al producto de -
partida.

60 Se somete a presión por un medio mecánico cualquiera, una
mezcla previamente caliente de un polietileno de peso molecular
comprendido entre 100.000 a 150.000, con un polímero de peso -
molecular entre 2.000 a 5.000 en las proporciones de 10 a 1. -
Esta mezcla sometida a presiones próximas a los 400 Egs. por
cm². y temperaturas de 140 a 160° C., conduce a un nuevo polí-
mero, cuyo grado de fluidez es proporcional al de los distin-
tos polímeros tratados.

65 El proceso mientras tanto ha sido protegido durante la -
operación de compresión, del contacto con el aire, y puede ser
mejorado por la adhesión de anti-oxidantes de los comunmente uti-
lizados.

70 Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, se
hace constar expresamente que cualquier modificación de detalle
que se introduzca en la misma, se considerará incluida dentro -
de esta protección, en tanto que no altere o modifique esencial-
mente finalidad característica.

N O T A.-

75 Por último se declaran de novedad y propia invención las
siguientes:



263041

REIVINDICACIONES

80 1ª.- Un procedimiento para obtener mezclas de polímeros oleofínicos, caracterizado esencialmente porque se realiza la mezcla de dos o más polímeros, de distinto peso molecular con los cuales se obtiene un producto de la misma composición pero con propiedades de diferente fluidez y por aplicación - de calor y presión, se consigue un producto oleofínica con propiedades diferentes a las de partida, pero con las mismas propiedades químicas que las de los productos originales -
85 y según este proceso, las oleofinas principalmente utilizadas son polietilenos de distinto peso molecular que determinan que el producto conseguido siga siendo un polietileno con la fluidez previamente determinada según la fase de obtención.

90 2ª.- UN PROCEDIMIENTO PARA OBTENER MEZCLAS DE POLÍMEROS OLEOFÍNICOS.

94 Todo ello tal y como se describe en la presente Memoria Descriptiva, que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y escrita a dos espacios.

Madrid, 6 DIC. 1960

LUIS M. DE ZAMBUENI
POR PODER.

Luis M. de Zambruni
Francisco García Sánchez