

16 1891



161891

MALA REPRODUCCIÓN
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

PATENTE DE INVENCION

Que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de la Casa S.A.R.I. SOCIETA' ANONIMA RICERCHE INDUSTRIA-LI, de nacionalidad italiana, domiciliada en Via Vincenzo Dot-to, 13, PADOVA (Italia), por : "UN PROCEDIMIENTO PARA LA PREPA-RACION DE MASAS PLÁSTICAS A BASE DE LIGNINA". - - - - -

Memoria descriptiva

La presente invención concierne un procedimiento para la preparación de masas plásticas a base de lignina provistas de propiedades plásticas muy acentuadas, superiores a las de las masas lignínicas análogas hasta aquí fabricadas.

5 En la práctica corriente, la lignina comercial empleable en las masas plásticas se suele obtener de la siguiente manera: en general, las lejías alcalinas, como por ejemplo las lejías llamadas oscuras, que constituyen un subproducto de la cocción con sosa y sulfato para obtener la celulosa de la madera, se
10 acidifican hasta obtener la gelificación (Eggert) de la parte



lignínica presente en dichas lejías en forma de sustancias en disolución o dispersión en el agua. El producto gelificado es transformado de liofilo en liofobo mediante calentamiento o mediante la adición de sustancias adecuadas (por ejemplo sulfato de aluminio), luego se separa el producto sedimentado del líquido que lo acompaña por filtración o decantación y a continuación se lava y se seca, después de lo cual puede ser usado, solo o mezclado con excipientes, correctivos, colorantes y similares.

Uno de los factores que hasta aquí dificultaron la producción de masas plásticas de buena calidad a base de lignina está constituido, según demuestran los experimentos realizados por la solicitante, por la alteración estructural de la molécula de la lignina, provocada por el fenómeno de la mencionada transformación de producto liofilo en producto liofobo, transformación indicada por la formación de gránulos rápidamente sedimentables, cuando dicha transformación se verifica en un ambiente ácido, lo cual conduce a una disminución de las propiedades plásticas.

Ahora bien, se ha comprobado que, si se evita la mencionada transformación, las masas plásticas obtenidas poseen propiedades muy superiores a las de las masas preparadas por el procedimiento ya empleado, y que por lo tanto es preciso trabajar sin la intervención de agentes físicos o químicos que provoquen la transformación mencionada. Dicho procedimiento constituye el objeto de la presente solicitud de Patente y sus ventajas resultarán evidentes de la comparación de los dos ejemplos citados, que ilustran cómo se trabaja según el método ya conocido (ejemplo I) y según el método propuesto (ejemplo II).

Ejemplo I.

Se acidifica con ácido sulfúrico una lejía oscura hasta obtener la precipitación de la lignina ; se calienta la masa



45 líquida a 80° C ; en tales condiciones, se verifica la transformación del coloide, que es separado por filtración en un filtro - prensa y lavado hasta la desaparición de la reacción ácida de las aguas de lavado. Se seca el producto y se obtiene así una sustancia pulverulenta de color amarillo oscuro, ligera e incoherente. Dicha sustancia, mezclada íntimamente con un 1% de estearina, es introducida en un molde y sometida a
50 presión a la temperatura de 160°. La sustancia se funde a la presión de 400 kgs/cm² y se aglomera en una masa de color oscuro-negro que, a la presión indicada, no consigue llenar el molde por falta de fluidez.

Ejemplo II.

55 Se acidifica la misma lejía con la misma cantidad de ácido sulfúrico, pero el gel formado es separado en frío de las aguas madres, es decir sin que se verifique transformación. Dicha separación puede verificarse por filtración a través de bujías de Chamberlain. Se obtiene como producto final una masa
60 negruzca brillante, de aspecto resinoso y compacto. Dicha sustancia, mezclada íntimamente con el 1% de estearina y sometida a prensado en las condiciones del ejemplo anterior, se funde a la presión de 200 kgs/cm² en una masa negra y compacta que, a la presión indicada, llena por completo el molde, resultando como producto final un objeto brillante y resistente.

65 La presente invención ha sido aquí descrita a solo título de ejemplo, pero queda entendido que podrán introducirse en ella variantes sin por ello rebasar los límites de protección del presente privilegio industrial.

N O T A

70 Se reivindican como de la propia y nueva invención la propiedad y explotación exclusivas de :

- 1). Un procedimiento para la preparación de masas plásticas a

167891



75

base de lignina partiendo de lejías alcalinas que se acidifican hasta la precipitación de la lignina, caracterizado por el hecho de que la precipitación misma y las sucesivas operaciones de separación se realizan sin la intervención de agentes físicos o químicos que provoquen la transformación del gel de liofobo en liofobo.

80

2). Procedimiento según la reivindicación 1), caracterizado por constituir esencialmente :

"UN PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACIÓN DE MASAS PLÁSTICAS A BASE DE LIGNINA". - - - - -

85

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara.

Madrid, 10 de Junio de 1943.

ALFONSO UNGRÍA