



208864
208864

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE UNA PATENTE DE INVENCION, POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA
A FAVOR DE SAMICA, SOCIETE DES APPLICATIONS DU MICA S.A.,
DE NACIONALIDAD FRANCESA, RESIDENTE EN PARIS (FRANCIA) RUE
D'ANJOU Nº 8.

sobre:

"PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE NUEVOS PRODUCTOS A BASE DE
MICA".



La idea a que se refiere la presente solicitud es totalmente nueva en España con anterioridad a la fecha de la prioridad que se reivindica, no habiendo sido explotada no conocida anteriormente en nuestro país.

- 5.- Son conocidos productos obtenidos a partir de la mica natural en bloques y constituidos por hojas de mica, de una consistencia y de un espesor análogos a los del papel, a veces, a los de un papel fino.
- 10.- Los procedimientos de obtención de estos productos consisten generalmente en separar las diferentes capas de mica de los bloques naturales, por tratamiento físicos, térmicos o químicos, en reducir la mica así desagregada en una especie de pasta en suspensión en el agua, y posteriormente en tratar la pasta en una máquina análoga a las máquinas de papelería
- 15.- Los productos así obtenidos encuentran numerosas aplicaciones, especialmente en el campo de los aislantes eléctricos, en razón de sus propiedades dieléctricas y de su resistencia a la temperatura.
- 20.- Sin embargo, en un gran número de aplicaciones, la utilización de estos productos se encuentra impedida por su débil resistencia a la tracción o al desgarramiento; tal es el caso especialmente de las cintas empleadas para el aislamiento eléctrico. En un gran número de casos, es necesario, para obtener una resistencia mecánica suficiente, armar la hoja de mica mediante un soporte apropiado tal como el papel, tejido de vidrio o seda, etc., lo cual puede presentar inconvenientes, tanto desde el punto de vista del precio como de la acumulación y de las cualidades del productos, especialmente en el campo del aislamiento eléctrico.
- 25.-
- 30.-

-3- 208864 20



5.- La presente invención, tiene por objeto un nuevo procedimiento de fabricación de nuevos productos, cuyas cualidades mecánicas, especialmente la resistencia al desgarró y la resistencia a la tracción, son aumentadas en gran medida, sin que estos productos presenten los inconvenientes citados anteriormente.

10.- Estos productos se caracterizan esencialmente en que llevan fibras de vidrio incorporadas en la masa de la mica.

15.- Estos productos son obtenidos, según la invención, introduciendo, en la pasta de mica de donde provienen las hojas de mica conocidas, una carga constituida por fragmentos de fibras de vidrio, preferentemente de un diámetro del orden de tamaño de aquél de las fibras utilizadas en la fabricación de los tejidos de vidrio. Estas fibras son mezcladas íntimamente con la pasta de mica (adicionada si a ello hay lugar, con aglutinantes apropiados) en suspensión en el agua, lo que es fácil, dado que su densidad es v
20.- vecina de la mica. La pasta es finalmente tratada en máquinas del género de las máquinas de papelería, en condiciones análogas a las aplicada para las hojas de mica conocidas.

25.- Las fibras de vidrio pueden ser adicionadas a la pasta de mica a granel, sin orientación determinada. Se puede así darlas (por los procedimientos mecánicos o no, conocidos en general en la técnica química) una cierta orientación común, favorable
30.- a la realización de las cualidades mecánicas a obtener; cuando la mayoría de las fibras está orientada en el sentido de la longitud, la resistencia a la tracción se halla principalmente mejorada; cuando es orientada en el sentido perpendicular, la resisten-



cia al desgarramiento se halla principalmente aumentada

Ejemplo: En la parte de mica en suspensión en el agua se introduce una porción de fibra de vidrio de 15%, en relación al peso de la mica. Estas fibras

- 5.- pueden tener una longitud media del orden de 5 milímetros, y un diámetro del orden de tamaño (algunas centésimas de mm. o menos) de aquel de la fibra utilizada para la fabricación de tejidos de vidrio. El conjunto se agita por un dispositivo mecánico apropiado, de forma que se obtenga una repartición homogénea como sea posible de la fibras de vidrio en la pasta.
- 10.-

La pasta se trata seguidamente en una máquina de papelería; para evaporar el agua y formar una hoja continua en las condiciones habituales.

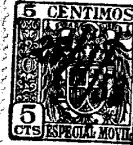
- 15.- Los productos así obtenidos pueden ser utilizados; especialmente en la construcción eléctrica, bajo la forma de hojas o de cintas sin estar provistos de soportes.

- 20.- La esencia de esta invención, susceptibles de modificaciones accidentales que se considerarán comprendidas en la misma se reivindica en la siguiente

N O T A

En resumen: la presente patente de invención recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

- 25.- 1ª.- Procedimiento de fabricación de nuevos productos a base de mica, caracterizados porque consiste en incorporar fragmentos de fibras de vidrio a una masa formada previamente, y de manera apropiada, con mica en estado de desagregación, al cual se ha llegado tratando
- 30.- do la mica natural por procedimientos físicos, térmicos



o quimicos, cuidando que la fibras de vidrio incorpora-
das tengan un diámetro como el de las fibras utilizadas
en la fabricación de tejidos de vidrio.

5.- 2a.- Procedimiento, según la anterior rei-
vindicación, caracterizado porque seguidamente, los frag-
mentos de vidrio citados en la anterior reivindica-
ción son mezclados intimamente con la pasta de mica di-
vidida, en suspensión en agua, pudiendose adicionar
aglomerantes apropiados, siendo, entonces, la densidad
10.- de las fibras vecinas a la de la mica.

15.- 3a.- Procedimiento, según las anteriores
reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el fi-
nalmente la pasta formada con la mezcla de mica y fi-
bras de vidrio es tratada en máquina análogas a las má-
quinas de papelería, en forma apropiada.

4a.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE NUEVOS
PRODUCTOS A BASE DE MICA.

20.- Según se describe en la presente memoria
que consta de cinco hojas escrita a máquina por una sola
cara y dibujos.

Madrid a 20 ABR/1953