



151934

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
FONDO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

151934

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INVENCIÓN POR DIEZ AÑOS EN ESPAÑA,
A FAVOR DE MEDION LIMITADA, DOMICILIADA EN BURGOS, P. DE
LOS VALLINOS, 43,

sobre

" PROHIBICIÓN PARA LA FABRICACION DE RESINAS ARTIFICIA-
LES "

=====

El concepto de resina artificial es bastante
amplio y no bastante preciso. Nada tiene esto de extraño,
porque el mismo concepto de resina tampoco es muy preciso,
y, además, porque la industria de los productos artificia-
5 - les que se usan en vez de las resinas existentes en la Na-
turaleza, todavía se halla en sus comienzos. Entre las re-
sinas artificiales en amplio sentido no deben incluirse el
celuloide, la galalita y la celona, porque no tienen el ca-
rácter de tales, pero sí los productos obtenidos de las re-
10 - sinas naturales.



15 1934

Corresponde a L. H. Baekeland el mérito de haber comprendido la importancia de estos productos y de haber con ello fundado una nueva industria química.

Existen numerosos métodos que se refieren a la -
5 - obtención de productos destinados a servir como materias plásticas, mientras que otros procedimientos tienen al empleo de las resinas artificiales para sustituir a la goma laca.

En principios análogos se funda un procedimiento
10 - de la Sociedad fabricante de la bakelita, de Berlín, que tiene por objeto la preparación de productos de condensación - de fenoles y formaldehido que pueden emplearse como masas plásticas y que son insolubles e infusibles.

Las resinas artificiales sirven para impregnar y -
15 - barnizar la madera, cartón, papel, carbón de amianto, piedra artificial, etc., y también para pegar unas a otras las hojas de cartón o de papel para obtener planchas mas o menos gruesas o cilindros que se usan en electrotecnia, así como - para pegarles esmeril, carborundum y materias análogas y for
20 - mar discos que sirven para pulimentar. En todos estos casos pueden emplearse directamente las resinas artificiales líquidas o bien soluciones alcohólicas. De análoga manera se utiliza un material plástico moldeable, adecuado, para impregnar bobinas para dinamos, etc. También se usa para sujetar
25 - los pelos y cerdas en la fabricación de pinceles, brochas y cepillos. En todos estos casos las resinas artificiales, por su infusibilidad o insolubilidad, resultan más ventajosas - que los demás materiales usados con el mismo objeto, como la goma laca, etc. Además las soluciones de las resinas artifi-
30- ciales sirven como lacas en la industria electrotécnica y en



en la fabricación de mecheros, placas de puertas, incrustaciones de muebles y objetos de latón diversos. La laca bien endurecida forma una excelente capa protectora respecto de los agentes atmosféricos, el agua salada, los ácidos, los -
5 - álcalis, muchos otros productos químicos y toda clase de disolventes.

No quedan agotadas con estos ejemplos las aplicaciones de las resinas artificiales. La implantación de esta industria ha tenido por consecuencia muchas otras patentes
10 - que principal mente se refieren a la combinación de los procesos de condensación del fenol y el formaldehído con otras - sustancias como resinas, celulosa, etc.

El procedimiento de fabricación que se protege en la presente solicitud de patente, se caracteriza por la ob-
15 - tención de resina artificial como producto de la condensación básica de las materias fenol y formaldehído, en proporciones equimoleculares, cuyos productos son sometidos por la acción del calor a condensación básica en calderas con refrigerante de reflujo durante el tiempo necesario para que se efectúe -
20 - la reacción.

La resina artificial así obtenida, puede ser mezclada con materias aglomerantes como harina de maderas exóticas y materias terrosas coloreadas con colorantes vegetales de concentración 100 %, para la obtención de materiales plásti-
25 - cos moldeables bajo la acción del calor y presión, obtenidos por la mezcla de resina artificial y materias aglomerantes.

NOTA

En resumen : La patente recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

30 - 1 - Procedimiento para la fabricación de resinas



151934

artificiales caracterizado porque la resina artificial obtenida es el producto de la condensación básica de las materias fenol y formaldehído en proporciones equimoleculares, que se someten por la acción del calor a condensación

5 - básica en calderas con refrigerante de reflujo durante el tiempo necesario para que se efectúe la reacción.

2 - Procedimiento, según la reivindicación anterior, caracterizado porque la resina artificial así obtenida puede mezclarse con materias aglomerantes formadas por

10 - harina de maderas exóticas y materias terrosas coloreadas con colorantes vegetales de concentración 100 % para la obtención de materiales plásticos moldeables.

3 - "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE RESINAS ARTIFICIALES".

15 - Según queda descrito en la presente memoria, que consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 24 de febrero de 1941.

AUDION LIMITADA

P.A.