

145746

MEMORIA DESCRIPTIVA

Società Italiana PIRELLI, Anónima. Milán.

145746

145746



PATENTE DE INVENCION
POR 20 ANOS

para: Un procedimiento para aislar con goma los conductores eléctricos en proceso de vulcanización continua. Clase 61.

a favor de la Società Italiana Pirelli, Anónima, de nacionalidad italiana, domiciliada en Milán, Via Fabio Filzi, 21.

MEMORIA DESCRIPTIVA

En las instalaciones de fabricación de conductores aislados con goma, en proceso continuo, la goma es aplicada, por ejemplo mediante una hilera, sobre el conductor que corre, con subsiguiente vulcanización a una temperatura adecuada durante el paso del conductor revestido por una larga cámara de vulcanización.

Con el fin de alcanzar una notable producción de la instalación suele darse el caso de emplear una goma que requiera un tiempo de vulcanización muy breve. En efecto, no es posible en tales instalaciones recurrir a temperaturas de vulcanización demasiado elevadas dadas las dificultades que se encuentran para lograr la hermeticidad de las cámaras de vulcanización, generalmente accionadas por vapor a presión. No es cómodo adoptar cámaras de vulcanización excesivamente largas en las cuales el conductor no podría correr sin perjudicarse demasiado en su contacto con las paredes, aún aplicando al propio conductor una tracción muy fuerte.

Si bien la preparación de una goma tal parece cosa fácil con el auxilio de los numerosos aceleradores de la vulcanización que se conocen, el problema de la calidad de la goma en



20 las instalaciones en cuestión choca no obstante con otras dificultades que lo hacen mucho más complejo. Suele ocurrir, en efecto, que la mezcla de goma tolere sin vulcanizarse un cierto margen de tiempo desde su preparación hasta el momento de ser utilizada, así como también desde el instante en que es
25 introducida en la hilera hasta que es retirada del molde. Este último intervalo, como es evidente, no es fácilmente previsible que no quede entre grandes límites, pudiendo una cierta cantidad de mezcla permanecer en reposo en el molde de la hilera.

30 El procedimiento que constituye el objeto de la patente consiste en emplear una mezcla especial de goma capaz de ser vulcanizada a una temperatura no demasiado elevada y tan rápidamente cuanto es necesario en las instalaciones de vulcanización continua, pero también de permanecer prácticamente
35 inalterada un tiempo bastante largo para esperar su aplicación sobre el conductor a una temperatura más baja que la de vulcanización. Más precisamente, tal goma puede vulcanizarse en menos de un minuto a una temperatura de 160 a 170 grados centígrados mientras que a una temperatura alrededor de 100 grados e inferiores se mantiene sin vulcanización apreciable un
40 cierto número de horas.

Estas propiedades se obtienen incluyendo en la mezcla de goma una cantidad complementaria no superior al 1 por 100 de dos o más de los siguientes aceleradores: tetrametilcioramo-
45 disulfuro, mercaptobenzotiazolo, difenilguanidina, mercaptobenzotiazolo-bisulfuro. Naturalmente, además de los usuales rellenos minerales, la mezcla contendrá la conveniente cantidad de azufre, generalmente un 1,5 por 100 del contenido en goma pura, y eventualmente otras sustancias tales como antioxidantes, colorantes y otras.
50

A título de ejemplo diremos que una mezcla de goma adecuada para el aislamiento de conductores, aplicable en instalaciones

de vulcanización continua puede contener en 1000 partes de mezcla, 3 partes de tetrametiltiouramo-disulfuro, 2 partes de mercaptobenzotiazolo, 1 parte de difenilguanidina y 5 partes de azufre. Esta mezcla vulcaniza en 30 segundos a la temperatura de 170 grados centigrados, mientras que se conserva sin vulcanizar aún 2 3 horas a 100 grados; se presta bien para ser aplicada sobre el conductor por medio de hilera y da un aislante de buena calidad tanto eléctrica como mecánica, siendo por lo tanto muy adecuada para ser adoptada en las instalaciones de vulcanización continua.



N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA:

65 1° La propiedad y la explotación exclusiva de un procedimiento para aislar con goma los conductores eléctricos, con proceso de vulcanización continua, que consiste esencialmente en emplear una mezcla de goma que contenga aceleradores tales y en tal cantidad que resulte capaz de vulcanizarse a temperaturas aproximadas de 160 a 170 grados centigrados en menos de un minuto, mientras que puede conservarse sin vulcanización apreciable durante algunas horas a temperaturas alrededor de 100 grados centigrados o inferiores.

75 2° La propiedad y la explotación exclusiva de un procedimiento tal como el especificado en 1, caracterizado por el hecho de que la mezcla de goma contiene sin pasar del 1,1 por ciento de su peso total, como complemento, dos o más de los siguientes aceleradores: tetrametiltiouramo-disulfuro, mercaptobenzotiazolo, difenilguanidina, mercaptobenzotiazolo-disulfuro.

80 3° Un procedimiento para aislar con goma los conductores eléc-

tricos con proceso de vulcanización continua.



Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas escritas por una sola cara.

San Sebastián 13 de Junio de 1938, II Año Triunfal.

Por poder de la Società Italiana Pirelli, Anónima,