

403716



403716

Int. Cl.²: C08C

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE _____
SUBCLASE _____

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio nacional, a favor del Patronato de Investigación Científica y Técnica - "Juan de la Cierva" del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, con domicilio en la calle de Serrano, 150.-Madrid (Inventores: D. Joaquín Royo Martínez y D. Luis María Ibarra Rueda), por un "PROCEDIMIENTO DE PREPARACION DE UN COMPUESTO ADHESIVO ENTRE CAUCHOS DE ETILENO-PROPILENO-DIENO Y METALES", según la siguiente

MEMORIA DESCRIPTIVA

Nuestro procedimiento consiste en añadir al caucho de etileno-propileno-dieno, junto con los demás elementos normales de vulcanización e ingredientes utilizados de ordinario en la obtención de sus vulcanizados una serie de productos con los que obtenemos las ventajas siguientes:

5

Una mayor adhesión que la que se obtiene con cada uno de los productos, empleados por separado.

Una mayor adhesión goma-metal que la que se obtiene por los procedimientos habituales de pegado goma-metal.



10 Una simplificación del proceso en cuanto que los procedimientos actuales requieren un tratamiento previo del metal con el adhesivo y en nuestro sistema los componentes adhesivos están incorporados en la mezcla.

Descripción del procedimiento.

15 A los ingredientes normalmente utilizados en la obtención de vulcanizados de caucho etileno-propileno-dieno, se les añade los siguientes productos:

20 Sílice o anhídrido silícico, obtenido por precipitación o pirogenación; un donador de formaldehído, tal como la hexametilentetramina; un difenol; y una sal inorgánica u orgánica de un metal del grupo VIII del sistema periódico.

25 La mezcla se prepara por las técnicas habituales de la industria de caucho, y se moldea y vulcaniza sobre el metal, cuya superficie se habrá limpiado previamente. El pegado tiene lugar durante la vulcanización.

Ejemplo de fórmulas de mezclas para obtener adherencia a metal:

1º) Caucho de etileno-propileno-

30	diciclopentadieno	100 partes en peso.
	Oxido de cinc	5 " "
	Disulfuro de tetrametiltiu--	
	ram	1,5 " "
	Mercaptobenzotiazol	0,5 " "
35	Negro de humo, tipo FEF	60 " "
	Aeeite mineral parafínico ..	10 " "
	Azufre	2 " "
	Resorcina	3 " "
	Silice precipitada ultrafina	15 " "
40	Hexametilentetramina	3 " "
	Naftenato de cobalto	3 " "

Vulcanización sobre acero: 22 minutos a 150°C
Adherencia según proyecto de norma UNE 53 565, 10Kgf/cm

403716



2º) Caucho de etileno-propileno-

45	etilidennorboneno	100 partes en peso		
	Oxido de cinc	5	"	"
	Dietilditiocarbamato	1	"	"
	Disulfuro de tetrametiltiu--			
	ram	1,5	"	"
50	Negro de humo, tipo HAF	50	"	"
	Aceite mineral parafínico ..	7	"	"
	Azufre	1,5	"	"
	Resorcina	3	"	"
	Sílice precipitada ultrafina	15	"	"
55	Hexametilentetramina	3	"	"
	Octoato de cobalto	3	"	"

Vulcanización sobre latón ordinario: 20 minutos a 150°C
Adherencia según proyecto de norma UNE 53 565, 17 Kg/cm

REIVINDICACIONES

60 Se reivindica como de la nueva y propia invención la propiedad y explotación exclusiva de:

65 1) "Procedimiento de preparación de un compuesto adhesivo entre cauchos de etileno-propileno-dieno y metales", caracterizado porque a los elementos normales que componen la mezcla se les mezcla o añade: sílice o anhídrido silícico, obtenido por precipitación o pirogenación; un donador - de formaldehído; un difenol; y una sal de un metal del grupo VIII del sistema periódico.

70 2) "Procedimiento de preparación de un compuesto adhesivo entre cauchos de etileno-propileno-dieno y metales", según reivindicación 1 y caracterizado además porque el pegado se produce durante la vulcanización de la mezcla en - contacto con el metal, sin necesidad de un tratamiento previo de éste.



403716



75

75

3) "Procedimiento de preparación de un compuesto adhesivo entre cauchos de etileno-propileno-dieno y metales", tal y como se describe en el cuerpo de esta Memoria, que consta de cuatro páginas escritas por una sola cara.

Madrid, 10 de Junio de 1972.

