

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 29845

Kl. ~~39 b, 10~~

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Frankfurt n. M.

39b³, 13/2
C08d, 13/

Sposób regenerowania kauczuku wulkanizowanego

Zgłoszono 23 stycznia 1939

Udzielono 6 czerwca 1941

Pierwszeństwo: 29 stycznia 1938 (Niemcy)

Wynalazek niniejszy opiera się na spostrzeżeniu, że produkty reakcji asymetrycznych pochodnych hydrazyny z aldehydami albo ketonami są doskonałymi środkami regenerującymi kauczuk wulkanizowany. Dodawanie tych środków regenerujących do kauczuku wulkanizowanego może być uskuteczniane w najrozmaitszy sposób, np. przez natryskiwanie za pośrednictwem rozpuszczalników albo przez wgniatanie do zmielonego kauczuku wulkanizowanego. Ilość dodawanych środków uplastyczniających, czas działania oraz temperaturę należy dostosowywać do rodzaju kauczuku wulkanizowanego.

Przykład I. Do każdych 100 części wagowych miękkiego kauczuku wulkanizowanego wprowadza się w ugniatarce 5 części

wagowych fenylohydrazonu benzaldehydu. Następnie mieszaninę obrabia się w ciągu 1 — 2 godzin gorącym powietrzem o temperaturze mniej więcej 130°C pod ciśnieniem 3 atm. Przez trzykrotne tylko przepuszczenie mieszaniny przez rafinator otrzymuje się zwarty miękki, lepki i gładki kożuch. Można go łatwo przerabiać dalej w mieszaninach kauczukowych.

Przykład II. Do 100 części wagowych miękkiej gumy wulkanizowanej wprowadza się w ugniatarce roztwór 5 części wagowych fenylohydrazonu *p*-oksybenzaldehydu, rozpuszczonego w mieszaninie acetonu i chloroformu. Następnie mieszaninę obrabia się w ciągu mniej więcej 4 godzin gorącym powietrzem o temperaturze mniej więcej 130°C pod ciśnieniem 3 atm. Rów-

nież i w tym przypadku przez krótką obróbkę w rafinatorze otrzymuje się regenerowany produkt o dobrych właściwościach mechanicznych. Z podobnym wynikiem między innymi można stosować nitrofenylohydrazony oraz fenylohydrazony acetofenonu, benzofenonu albo nitrobenzaldehydu.

Przykład III. Każde 100 części wagi zmielonego wulkanizowanego mieszane-go produktu polimeryzacji butadienu i styrenu miesza się z 5 — 10 częściami wagowymi mieszaniny złożonej z fenylohydrazonu benzaldehydu, kalafonii, parafiny oraz kwasu stearynowego (użytych w przybliżeniu w stosunku 4:1:1:1). Następnie mieszaninę tę obrabia się w ciągu 1 — 2 godzin gorącym powietrzem o temperaturze

mniej więcej 130°C pod ciśnieniem 3 atm. Otrzymuje się wtedy po krótkiej obróbce w rafinatorze produkt regenerowany o dobrych właściwościach mechanicznych.

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e .

Sposób regenerowania kauczuku wulkanizowanego, znamienny tym, że kauczuk ten ogrzewa się z produktami reakcji asymetrycznych hydrazyn z aldehydami lub ketonami.

I. G. F a r b e n i n d u s t r i e
A k t i e n g e s e l l s c h a f t

Zastępca: M. Skrzypkowski
rzecznik patentowy