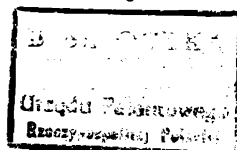


Opublikowano dnia 10 maja 1954 r.

G01n 31/22



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 36011

Kl. 42 I, 3/Q1

Bydgoskie Zakłady Przemysłu Gumowego *)

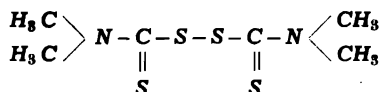
(Bydgoszcz, Polska)

Sposób oznaczania tiuramu (dwusiarczku czterometylotiuuramu)

Udzielono patentu z mocą od dnia 4 kwietnia 1952 r.

Przedmiotem wynalazku jest sposób oznaczania dwusiarczku czterometylotiuuramu, szczególnie w mieszankach kauczukowych.

Dwusiareczek czterometylotiuuramu, znany w przemyśle gumowym pod nazwą: przyspieszcz Tiuram, lub krótko: przyspieszcz T należy do klasy ultraprzyspieszaczy. Posiada wzór chemiczny:



Tiuram ma postać białego proszku o ciężarze właściwym 1,46. Chemicznie czysty produkt posiada temperaturę topnienia 156° C, techniczny około 150° C.

Tiuram jest powszechnie stosowany w przemyśle gumowym jako przyspieszcz.

Sposób według wynalazku oznaczania tiuramu polega na zabarwieniu się roztworu siarczany

miedzi na kolor zielony. Roztwór wodny siarczany miedzi daje z tiuramem przy lekkim podgrzaniu charakterystyczne intensywne zabarwienie zielone, które przy dalszym podgrzewaniu ciemnieje, tworząc zabarwienie ciemno-brunatne.

Sposób według wynalazku pozwala na szybkie i łatwe oznaczanie jakościowe tiuramu w mieszankach kauczukowych tak zwulkanizowanych jak niezwulkanizowanych.

Badanie mieszanek (zwulkanizowanych lub niezwulkanizowanych) polega na dokładnym rozdrobnieniu mieszanki badanej, dodaniu do niej kilku cm³ ln roztworu wodnego CuSO₄ i podgrzaniu. Charakterystyczna barwa zielona (intensywność uzależniona jest od ilości tiuramu w mieszance) dowodzi obecności tiuramu.

Obecność innych (różnych) składników w mieszance gumowej nie ma żadnego wpływu na wykrycie tiuramu.

Przy oznaczaniu ilościowym intensywność zabarwienia roztworu porównuje się z wzorca-

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. Marian Krygier.

mi, zawierającymi odpowiednią, oznaczoną ilość tiuramu.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób oznaczania tiuramu (dwusiarczku czterometylotiuramu) w mieszankach kauczukowych, znamienny tym, że mieszanke po roz-

drobnieniu ogrzewa się z kilku cm³ ln wodnego roztworu siarczanu miedzi, przy czym w razie obecności tiuramu roztwór przybiera charakterystyczną barwę zieloną, którą przy oznaczaniu ilościowym porównuje się z wzorcami.

**Bydgoskie Zakłady
Przemysłu Gumowego**