



G01 m 31/22

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 36704

Kl. 42 I, 3/01

Bydgoskie Zakłady Przemysłu Gumowego*)

(Bydgoszcz, Polska)

Sposób jakościowego oznaczania siarki elementarnej, szczególnie w mieszankach gumowych i faktysie

Udzielono patentu z mocą od dnia 18 czerwca 1953 r.

Przedmiotem wynalazku jest sposób jakościowego oznaczania siarki elementarnej, szczególnie w mieszankach gumowych i faktysie.

Siarka jest podstawowym składnikiem, dodawanym do mieszanek gumowych jako środek wulkanizujący.

Dotychczasowe sposoby jakościowego oznaczania siarki są stosunkowo żmudne i wymagają usunięcia substancji towarzyszących lub przeprowadzenia jednych związków w inne.

Sposób według wynalazku jest bardzo prosty, szybki i łatwy, znajduje zastosowanie szczególnie w przemyśle gumowym, w którym podczas wulkanizacji zmieniają się fizyczne i chemiczne właściwości mieszanki pod wpływem siarki, przy czym pewna ilość, którą można usunąć z wulkanizatu za pomocą ekstrakcji w postaci siarki elementarnej ilość tej siarki odpowiada właściwościom che-

micznym, a przede wszystkim fizycznym danego wulkanizatu.

Sposób oznaczenia według wynalazku polega na tym, że pirydyna z dodatkiem wodorotlenku sodu pod wpływem siarki elementarnej zabarwia się szczególnie pod wpływem lekkiego podgrzania natychmiast na kolor niebieski, który po krótkim czasie zmienia się w ciemnozielony.

Sposób według wynalazku pozwala na szybkie i łatwe oznaczanie jakościowe siarki w mieszankach gumowych oraz w faktysie, składniku mieszanki gumowej, otrzymywanej z oleju i siarki.

Badanie mieszanek (lub faktysy) przeprowadza się w następujący sposób: mieszanke gumową (lub faktysę) dokładnie rozdrabnia się na tarce, dodaje się do niej kilka ml a w przypadku faktysy kilka cm³ pirydyny, kryształek wodorotlenku sodu i następnie podgrzewa. W przypadku obecności siarki elementarnej występuje charakterystyczne zabarwienie niebieskie, przechodzące w ciemnozielone.

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

Intensywność zabarwienia jest uzależniona od ilości siarki elementarnej w mieszance, przy czym obecność innych składników nie wpływa na wynik reakcji.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób jakościowego oznaczania siarki elementarnej, szczególnie w mieszankach gumowych

i faktysie, znamienny tym, że mieszanę po rozdrobnieniu, dodaniu pirydyny, wodorotlenku sodu ogrzewa się, przy czym w razie obecności siarki roztwór przybiera charakterystyczne zabarwienie niebieskie, przechodzące w ciemnozielone.

Bydgoskie Zakłady Przemysłu
Gumowego