



B 29h, 5/16

Warszawa, dnia 5 stycznia 1952 r.



B 29h 5/16

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 34494

Bogdan Budnikowski
(Więcbork, Polska)

Kl. 39 ~~a, II~~ 5139a⁶ 5/16

Sposób wytwarzania grzałki reakcyjnej

Zgłoszono 2 czerwca 1947 r.

Udzielono 12 maja 1951 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy wytwarzania grzałki reakcyjnej, nadającej się szczególnie do nagrzewania dętek i opon poddawanych wulkanizowaniu. Dotąd stosowane grzałki wulkanizacyjne były ogrzewane albo za pomocą mieszanek ciekłych niepraktycznych w użyciu lub mas reakcyjnych wykonywanych z drogich surowców, albo też za pomocą prądu elektrycznego lub gazu, np. acetyleniu. Grzałki te są zatem albo nieporęczne w użyciu, albo drogie. Ponadto stosowane masy reakcyjne, dzięki użyciu niewłaściwego lepiszcza palą się płomieniem, przez co powstają duże straty ciepłne i działanie grzałki jest krótkotrwałe.

Grzałka reakcyjna wykonana sposobem według wynalazku nie wykazuje tych wad i jest wykonana z najprostszych i bardzo tanich surowców. Grzałka jest nadzwyczaj praktyczna w użyciu, gdyż można ją łatwo umieścić w torebce narzędziowej samochodu, motocyklu czy roweru, ponadto grzałka dzięki użyciu dekstryny jako lepiszcza spala się wolno i równomiernie bez płomienia i utrzymuje podczas całego czasu spalania się odpo-

wiedną temperaturę w nadzwyczaj wąskich granicach wahan.

Według wynalazku w celu wytworzenia grzałki reakcyjnej miesza się dokładnie środki tlenonośne, jak sproszkowany chloran potasu i azotan potasu z mieszaniną materiału palnego, np. trocin, oraz dekstryny. Po wymieszanii, całość skrapia się wodą i wilgotną masę prasuje na płytki o rozmaitych kształtach. Woda odgrywa tu rolę piastyfikatora. Jak się okazało, najlepsze wyniki osiąga się, stosując od 0,25 — 1,00% chloranu potasu, 40 — 50% azotanu potasu, 2 — 3% wody, 20 — 30% trocin, węgla lub sadzy oraz 30 — 20% dekstryny. Cała masa będzie oczywiście wydajniejsza co do ilości wydzielanego ciepła i będzie dawała wyższą temperaturę, im wyższa będzie wartość kaloryczna czynnego materiału palnego i większa jego ilość, to znaczy zależnie od tego czy stosować się będzie trociny, czy węgiel i w jakim stosunku do ilości użytej dekstryny. Stosunek ilości wagowych środków tlenonośnych do materiału palnego i lepiszcza powinien najlepiej wynosić 1 : 1 lub nieznacznie odbiegać od tej proporcji.

Poniżej podano dla przykładu sposób wytwarzania grzałki reakcyjnej do wulkanizowania dętek, przy czym wynalazek nie ogranicza się do tego tylko przykładu.

Przykład. Przez dokładne zmieszanie przygotowuje się masę tlenonośną złożoną z 0,5 części wagowej chloranu potasu i 45 części wagowych azotanu potasu. Osobno przygotowuje się mieszaninę składającą się z 25 części wagowych trocin i 27 części wagowych dekstryny, po czym miesza się ją dokładnie z masą tlenonośną dodając 2,5 części wody. Wilgotną masę kształtuje się na płytce o odpowiednim kształcie. Masa po sprasowaniu stanowi twardą płytkę, która po umieszczeniu w odpowiedniej foremce i podpalona daje przez odpowiedni czas dostateczną temperaturę, konieczną do wulkanizowania.

W celu ułatwienia zapalenia kształtki wskazane jest zaopatrzyć ją w wprasowany, najlepiej w środku, lont, np. z bibuły nasyconej roztworem tejże masy tlenonośnej. Jako środki tlenonośne ułatwiające spalanie stosować można też inne znane nośniki tlenu.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania grzałki reakcyjnej, przeznaczonej zwłaszcza do wulkanizowania i zawierającej środki tlenonośne, materiały palne, lepiszcze oraz plastyfikator, znamienny tym, że do jej wyrobu jako lepiszcze stosuje się dekstrynę, a jako plastyfikator wodę, przy czym stosunek wagowy środków tlenonośnych do materiałów palnych i lepiszcza wynosi najkorzystniej 1 : 1.
2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że jako środki tlenonośne stosuje się mieszaninę chloranu potasu i azotanu, najlepiej potasowca, w stosunku wagowym 1 część chloranu na 90 — 100 części azotanu.
3. Sposób według zastrz. 1, 2, znamienny tym, że jako materiały palne stosuje się trociny, węgiel lub sadze.
4. Sposób według zastrz. 1 — 3, znamienny tym, że w grzałkę najlepiej w samym jej środku, wprasowuje się lont, najlepiej pasmo bibuły nasyconej roztworem środków tlenonośnych.

Bogdan Budnikowski

Zastępca: mgr Andrzej Au
rzecznik patentowy