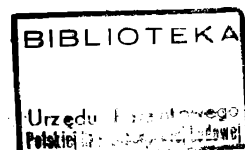


URZĄD PATENTOWY



C101 7/04

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 2045.

Kl. 10 b 8.

Elektrizitätswerk Lonza
(Bazylea, Szwajcaria).**Stałe paliwo do gotowania, ogrzewania i oświetlania i sposób jego sporządzania.**

Zgłoszono 20 marca 1920 r.

Udzielono 11 maja 1925 r.

Pierwszeństwo: 16 września 1919 r. (Szwajcaria).

Zapotrzebowanie czystego i, o ile możliwe, stałego paliwa do potrzeb domowych, turystyki, praktyki lekarskiej, potrzeb toaletowych doprowadziło do zestalania alkoholu etylowego zapomocą dodania mydła, które przy spalaniu pozostawia popiół, rozpływa się, wypływa przy paleniu i ma poza tem inne wady, albo też zapomocą dodania acetylcelulozy lub podobnych środków, które jednak wywołują znaczne koszty. Znajduje zastosowanie także alkohol, zestalony zapomocą dodania acetylcelulozy, znany pod nazwą smaragdin, łatwo ułatniający się, wobec czego musi być przechowywany w naczyniu szczelnem bez dostępu powietrza; przy ogrzaniu wydziela alkohol, a przy paleniu daje światło migotliwe.

Proponowano do palenia również paraformaldehyd, ale, nie mówiąc już o jego wysokiej cenie, wywołanej użyciem materiału wyjściowego, alkoholu metylowego, ma on dużą wadę w ostrym zapachu wydzielanym po zgaszeniu, który czyni niemożliwym użycie go w zamkniętych pomieszczeniach; wadą jego jest również i to, że przy paleniu wysącza się i w ten sposób wytworzone ciała skleja się, co uniemożliwia stosowanie go do wielu celów.

Przedmiot niniejszego wynalazku stanowi stałe paliwo do gotowania, ogrzewania i oświetlania, wytworzone z metaldehydu, polimeru aldehydu octowego, który dotychczas nie miał technicznej wartości.

Metaldehyd powstaje, jako produkt uboczny, przy wytwarzaniu paraldehydu,

jeżeli proces przemiany (traktowanie małą ilością kwasu) przeprowadza się w niskiej temperaturze. Metaldehyd, w przeciwieństwie do derywatów formaldehydowych, jest nierozpuszczalny w wodzie, ma bardzo małe napięcie pary, przeto jest bardzo trwały, łatwy do przenoszenia i przechowywania i bez zapachu, pali się bez stąpania równym, bezbarwnym płomieniem, bez pozostawiania popiołu, po zgazowaniu płomienia, ochładza się zdumiewająco szybko, wobec czego niema ubocznego działania spalania, a pozostały słaby zapach aldehydu octowego prędko znika.

Metaldehyd, mający zwykle krystaliczną budowę, zostaje użyty jako paliwo w postaci makuchów otrzymywanych stosownie do używanego sposobu wytwarzania stałego paliwa, przez wytworzenie pod ciśnieniem spójności kryształów. Przez zgniatanie materiału krystalicznego powstają makuchy, palące się stosunkowo długo spokojnym i równym płomieniem bez pozostałości. Przy stosowaniu bardzo wysokiego ciśnienia, np. kilkuset atmosfer, narastają kryształy metaldehydu i powstaje ciało o twardości marmuru. Wygniatanie może mieć miejsce przy stosowaniu środków wiążących, np. kalafonii albo jej roztworów, chloroformu i t. d. Przez do-

дание organicznych i nieorganicznych substancyj, np. kamfory, soli strontu, soli sodowych i t. d., płomień może być zabarwiony. Przy odpowiednich dodatkach, np. materiałach dezynfekcyjnych i wonnych osiąga się ciała, mogące mieć zastosowanie do oddymiania i do celów dezynfekcyjnych.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Stałe paliwo do gotowania, ogrzewania i oświetlania, znamienne tem, że jest wytworzone całkowicie z metaldehydu lub też w przeważającej części.

2. Sposób wytwarzania stałego paliwa według zastrz. 1, znamienno tem, że metaldehyd kształtuje się pod ciśnieniem na makuchy.

3. Sposób według zastrz. 1, znamienno tem, że do metaldehydu dodaje się środki wiążące.

4. Sposób według zastrz. 3, znamienno tem, że do metaldehydu dodaje się domieszki, wpływające na siłę światła i barwę płomienia.

Elektrizitätswerk Lonza.

Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.