

Warszawa, 8 lutego 1937 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 24249.

Kl. 36 b, 3/02.

Philipp Karl Adolf Seifert
(Heidenau, Niemcy).

Urządzenie na paliwo ciekłe do oświetlania, ogrzewania i gotowania.

Zgłoszono 5 maja 1934 r.

Udzielono 5 grudnia 1936 r.

Pierwszeństwo: 9 maja 1933 r. (Wielka Brytania).

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest urządzenie na paliwo ciekłe do oświetlania, ogrzewania i gotowania, w którym zbiornik paliwa jest umieszczony bezpośrednio pod palnikiem, a paliwo jest doprowadzane do palnika ze zbiornika paliwa zapomocą włókna azbestowego.

W urządzeniu na paliwo ciekłe do gotowania, ogrzewania lub oświetlania tego rodzaju stosowano dotychczas w celu doprowadzania paliwa ze zbiornika do palnika wyłącznie knoty bawełniane. Taki knot przedstawia jednak tę wadę, że zużywa się po każdym użyciu wskutek zwęglania się powierzchni palenia się, przyczem niekiedy wskutek braku paliwa w zbiorniku zwykle spala się całkowicie wystająca część knota.

Z powodu zużycia powierzchni palenia się knota zmienia się stosunek knota do oprawki knota, wskutek czego ustalanie powierzchni palenia się knota nie może być ograniczone zapomocą powierzchni górnej tej oprawki. Brak tego rodzaju skutecznego ograniczenia prowadził jednak często do wadliwego nastawiania knota, tak iż po krótkim paleniu się płomień zaczynał zniknąć lub też, po nastawieniu na mały płomień, płomień ten zamiast palić się dalej w krótkim czasie wygaś. Jakkolwiek w tego rodzaju urządzeniach istnieją ograniczenia posuwu knota, np. przez umieszczenie tarczy ograniczającej tuż pod powierzchnię palenia się knota, to jednak takie środki ograniczają możliwość regulowania

urządzenia przez podnoszenie i opuszczanie knota, a poza tem zawodzą, gdy knot wypali się nierównomiernie. Zamiast knotów bawełnianych próbowano stosować włókno z azbestu, jednak dotychczas nie można było osiągnąć zapomocą azbestu rzeczywiście skutecznego wznoszenia się paliwa przez włoskowatość. Zdolność wznoszenia się paliwa dotychczas zwiększano przez łączenie azbestu z tkaniną bawełnianą. Proponowano np. stosować knot, składający się z dwóch części: jednej z bawełny, a drugiej z azbestu, wystawionej na działanie płomienia; stosowano azbest z wkładkami z tkaniny bawełnianej lub też włókna azbestowe z włóknami roślinnymi, pokrytymi solą obojętną. Wszystkie te pomysły nie mogły jednak być stosowane w przemyśle, gdyż zdolność wznoszenia się paliwa w azbecie była zbyt mała, aby można było podtrzymywać większy płomień równomiernie. Można było zatem stosować włókna azbestowe tylko w takich urządzeniach, w których zwierciadło było na poziomie paliwa powierzchni palenia się, a paliwo było doprowadzane do palnika rurką ze zbiornika paliwa, umieszczonego z boku palnika. W tego rodzaju palniku stosowano zwykle pierścień lub pasek azbestowy w celu ułatwienia zapalania powierzchni palenia się, będącej zwierciadłem paliwa. Pierścień azbestowy składał się przytem z pojedynczych warstewek tektury azbestowej lub papieru azbestowego. Taki pierścień był przeznaczony do wyrównania różnic między długością zewnętrżnych i wewnętrznych włókien azbestu, aby zabezpieczyć przed łamaniem się azbestu podczas zginania go w postać pierścieniową. Nie można było jednak osiągnąć wznoszenia się paliwa przez włoskowatość ze zbiornika, umieszczonego pod palnikiem. Poza tem takie wykonanie wyłącza możliwość regulowania płomienia przez nastawianie pierścienia azbestowego.

Wynalazek dotyczy urządzenia, w któ-

rem włókna azbestowe bez pomocy knotu bawełnianego doprowadzają paliwo do palnika z bezpośrednio pod nim umieszczonego zbiornika paliwa. Górna powierzchnia tych włókien azbestowych nie zużywa się z powodu ich niepalności i pozostaje zatem w stale niezmiennem położeniu do oprawki palnika. Regulowanie wielkości płomienia i zużycie paliwa może być zatem stale jednakowo ograniczone zapomocą nastawianej oprawki palnika od największego płomienia do najmniejszego. Dzięki rodzajowi przygotowania azbestu można wytworzyć skutecznie działający przez włoskowatość pierścień azbestowy, doprowadzający paliwo nawet w największych urządzeniach do gotowania i ogrzewania w dostatecznej ilości w celu wytworzenia równomiernego płomienia.

Przedmiot wynalazku uwidoczniono w postaci przykładu wykonania na rysunku. Fig. 1 przedstawia urządzenie w przekroju pionowym, fig. 2 — widok z przodu tarczy nastawnej z narysowaną na niej podziałką, fig. 3 — widok z tyłu tarczy i występy, ograniczające jej nastawienie, fig. 4 — odcinek pierścienia azbestowego w przekroju podłużnym, fig. 5 — widok z góry, a fig. 6 — przekrój poziomy, przyczem fig. 4, 5 i 6 są wykonane w powiększeniu.

Zbiornik paliwa *a* jest umieszczony bezpośrednio pod palnikiem *b*. Paliwo jest doprowadzane ze zbiornika *a* do palnika *b* wyłącznie zapomocą pierścienia azbestowego *c*. Przy gaszeniu pierścienia azbestowego *c* opuszcza się do wgłębienia *i* dna zbiornika. W przeciwieństwie do znanych, dotychczas stosowanych knotów bawełnianych pierścienia azbestowy *c* utrzymuje się prawie stale na jednej wysokości z tego powodu, że nie zwęglą się i nie zużywa się prawie wcale. W związku z tem odległość h_1 , względnie h_2 między jego górną powierzchnią *g* palenia się i górną krawędzią *k* tarczy nastawnej pozostaje zawsze jednako-
wa. Możliwe jest zatem nastawianie górnej

powierzchni *g* pierścienia azbestowego *c* ku górze na największy płomień stały i ku dołowi na płomień najmniejszy, jak również regulowanie pośrednich wielkości płomienia zapomocą przesuwanej oprawki palnika. Nastawianie tej oprawki można ograniczyć np. zapomocą krawędzi *k* tulei *l* ku górze, a przy pomocy dna zagłębienia *i* ku dołowi. Ponieważ każdemu położeniu zębataki *d* odpowiada określone położenie kółek zębatach *e* i tarczy *f*, można ograniczyć możność nastawiania powierzchni *g* palenia się pierścienia azbestowego *c* również i zapomocą występów *m* tarczy *f* i występów *n* zbiornika *a* lub w inny sposób dowolny. Tarczą *f* oznacza się poszczególne położenia nastawienia, gdyż każde ustawienie tarczy odpowiada odpowiedniemu nastawieniu górnej, powierzchni palenia się pierścienia azbestowego, który nie posiada w najmniejszym nawet stopniu zdolności wznoszenia paliwa przez włoskowatość, ani w postaci włókien, ani jako tkanina, papier lub tektura. Taką zdolność wznoszenia się paliwa w pierścieniu azbestowym osiąga się dzięki temu, że jest on wykonany z licznych warstewek cienkiego papieru azbestowego *o*, którego grubość nie powinna przekraczać 0,3 mm, przyczem warstewki te nakłada się jedna na drugą i zwiја w kierunku poprzecznym do osi *A — B* walców. Liczne szczeliny włoskowate *p* między poszczególnymi arkuszami papieru azbestowego *o* wskutek walcowania zostają rozdzielone na wiele kanalików włoskowa-

tych *s*, które paliwo wznosi się przez włoskowatość. Azbest może otrzymać kształt o przekroju pierścieniowym, jak również może składać się z kilku pasków płaskich.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie na paliwo ciekłe do oświetlania, ogrzewania i gotowania ze zbiornikiem paliwa, umieszczonym pod palnikiem, zaopatrzonym w pierścień azbestowy, z którego paliwo paruje i spala się, znamienne tem, że pierścień azbestowy (*c*) składa się z licznych warstewek cienkiego papieru azbestowego, nałożonych jedna na drugą i walcowanych, wskutek czego w wąskich przestrzeniach (*r*) między poszczególnymi warstewkami powstają włoskowate kanalik (*s*), które paliwo wznosi się przez włoskowatość.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że pierścień azbestowy (*c*) składa się z licznych warstewek cienkiego poniżej 0,3 mm grubości papieru azbestowego, układanych poprzecznie do osi (*A — B*) kierunku walcowania tak, iż między poszczególnymi warstewkami azbestu powstają, dzięki nasłojeniu (*p*) wskutek walcowania, liczne kanalik włoskowate w przestrzeniach (*r*) między temi warstewkami.

Philipp Karl Adolf Seifert.

Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.

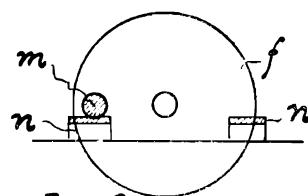
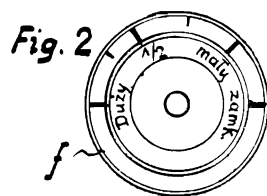
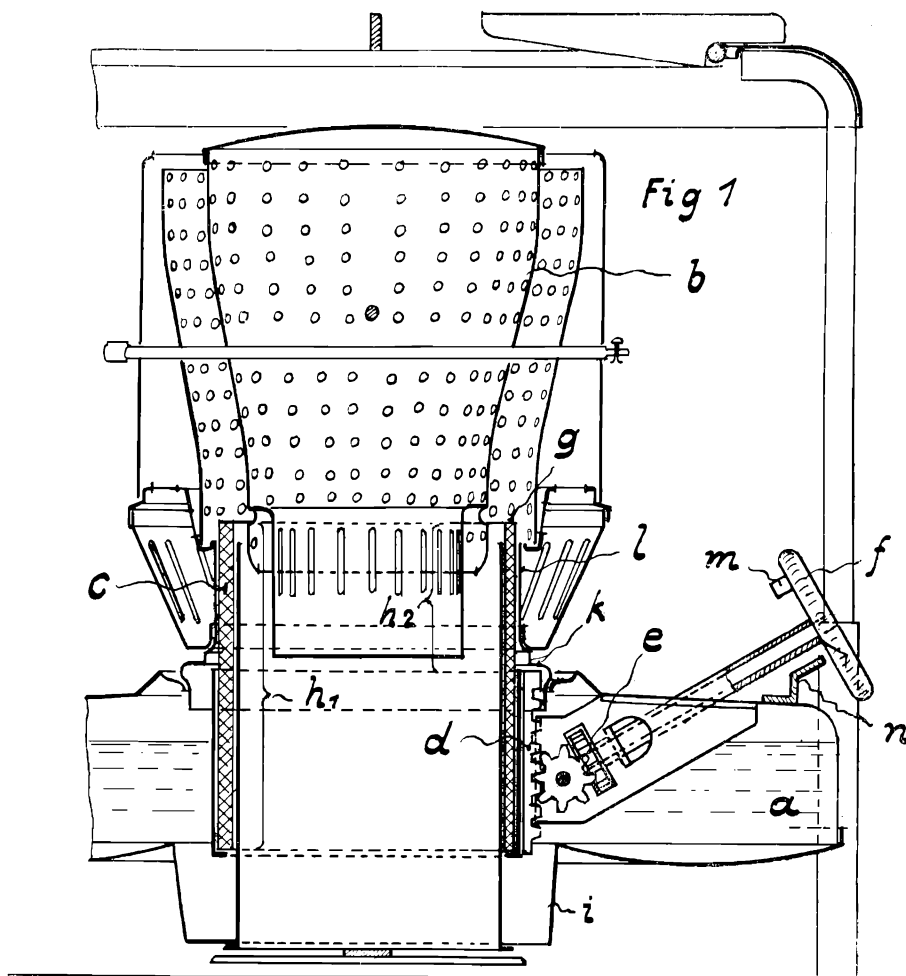
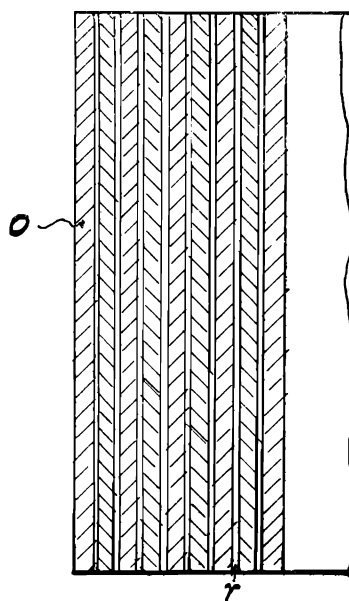


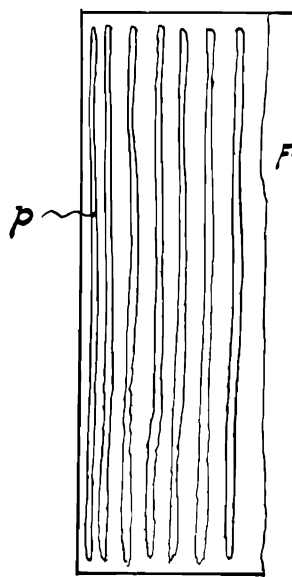
Fig. 3

Fig. 4



↑
m

Fig. 5



↓
A

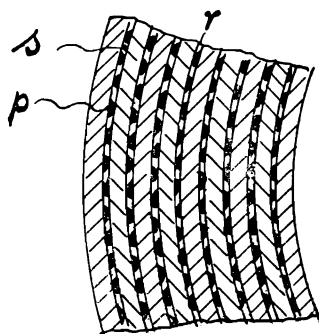


Fig. 6