

URZĄD PATENTOWY



F24c 5/20

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 21805.

Kl. 36 b, 3/02.

Icek Majer Traube
(Warszawa, Polska).

Kuchenka spirytusowa.

Zgłoszono 3 lutego 1934 r.
Udzielono 6 lipca 1935 r.

Kuchenka według wynalazku niniejszego tem się różni od innych, będących obecnie w użyciu, że jest zaopatrzona w palnik, zbudowany symetrycznie i posiadający kształt pustego cylindra z nawiniętym na nim z obydwóch stron knotem w postaci sznura azbestowego; poza tem regulowanie płomienia następuje zapomocą przesuwnej tulei, odkrywającej względnie zakrywającej sobą dowolną część górnej powierzchni zewnętrznych zwojów sznura azbestowego i zmieniającej w ten sposób dowolnie wielkość objętej płomieniem części tej powierzchni.

Rysunek przedstawia przykład wykonania kuchenki spirytusowej. Fig. 1 przedstawia widok zgóry po zdjęciu kapturka; fig.

2 — przekrój wzdłuż linii A — A na fig. 1 bez śruby i bez uchwytów, a fig. 3 — widok z boku z uniesioną tuleją, bez uchwytów i bez kapturka.

Kuchenka składa się z trzech części składowych, mianowicie ze zbiornika, palnika i tulei regulującej płomień.

W środek zbiornika 1 wlutowany jest pusty cylinder 3, dochodzący do dna zbiornika i dzięki temu nie ulegający zniekształceniu pod działaniem ciepła; cylinder ten jest zakończony u góry w części, wystającej ponad zbiornikiem, ostrym brzegiem, ściętym skośnie od wewnątrz, w dolnej zaś części, zawartej w zbiorniku przy dolnym brzegu, jest zaopatrzonej w szczeliny 14. Zbiornik 1 jest

oparty na trzech przylutowanych do niego z zewnątrz wspornikach 2, wygiętych ponad zbiornikiem 1 w ten sposób, że służą podporą umieszczanych na kuchence naczyń.

Palnik, wsunięty w cylinder 3, składa się z pustego cylindra 11, na którym okręcony jest podłużnie z obu stron knot 10 w postaci sznura azbestowego około trzech metrów długości w ten sposób, ażeby poszczególne zwoje sznura nie przylegały do siebie i żeby pomiędzy nimi pozostały wąskie szczeliny. Cylinder 11 jest zaopatrzony u dołu w niewidoczne na rysunku otwory. Z obu stron: górnej i dolnej wsunięte są do wnętrza cylindra 11 dwie części palnika 12, umieszczone symetrycznie i oparte na zwojach azbestu, przyczem mają one kształt kieliszków bez dna.

Regulowanie płomienia następuje zapomocą przesuwnej wzdłuż cylindra 3 tulei 4, zaopatrzonej u góry w zagięty brzeg 13, w pierścieniową miseczkę 5, wygiętą ku górze, w przylutowane do niej uchwyty 15 oraz w zgrubienie z nagwintowanym wewnątrz otworem 9, w którym osadzona jest śruba 8, służąca również jako uchwyt. Wsporniki 2 są połączone ze sobą trzema skośnymi beleczkami 7, z których każda łączy dolną część jednego wspornika z górną częścią sąsiedniego, tuż przy zagięciu.

W stanie nieczynnym górna część palnika jest przykryta zdejmowalnym kapturkiem 6, zaopatrzonym w uchwyt, dopasowany do górnego brzegu tulei 4.

Spirytus wlewa się przez otwór w części 12, opartej na zwoju azbestu, i, przelewając się przez niewidoczne na rysunku otwory w cylindrze 11 oraz przez szczeliny 14 w cylindrze 3, zapełnia zbiornik 1 i cylinder 3; w ten sposób dolna część palnika, t. j. cylindra 11 z nawiniętym na nim knotem azbestowym 10, jest zanurzona w spirytusie. Spirytus należy nalewać aż do dolnego otworu w górnej części 12, który służy w ten sposób, jako wskaźnik poziomu, do którego należy nalać spirytusu.

Wygięte poziome części trzech wsporników 2 oraz górny brzeg części 12, oparty na sznurze azbestowym 10 i górnym brzegu cylindra 11, tworzą jedną płaszczyznę i służą za podstawkę do naczynia, umieszczonego na kuchence; płomień obejmuje w ten sposób całą powierzchnię dna naczynia prócz jej części środkowej, przylegającej do małego krążka, stanowiącego górny brzeg palnika.

Regulowanie płomienia skutecznia się zapomocą przesuwnej wzdłuż cylindra 3 tulei 4 i śruby 8, wkręconej w nagwintowany otwór 9 tulei 4. Śruba 8 służy równocześnie jako uchwyt. W razie przesunięcia śruby 8 wzdłuż skośnych beleczek 7 tuleja 4 przesuwa się, jak będzie wyjaśnione niżej, po zewnętrznej powierzchni wlutowanego w zbiornik 1 cylindra 3; w miarę zaś zbliżania się górnego brzegu tulei 4 do górnego brzegu palnika zmniejsza się objęta płomieniem część powierzchni knota azbestowego i płomień staje się mniejszym.

Wygięte poziome części wsporników 2 nie pozwalają na wysunięcie się tulei 4 poza górny brzeg cylindra 11.

Najsilniejszym płomieniem pali się spirytus wówczas, gdy śruba 8 znajduje się w najniższej części skośnej beleczki 7, a górna połowa powierzchni sznura jest objęta płomieniem; w razie zaś przesunięcia śruby 8 do najwyższego punktu skośnej beleczki 7 i zrównania górnego brzegu tulei 4 z górnym brzegiem palnika cała górna powierzchnia knota azbestowego zostaje zasłonięta powierzchnią tulei 4 i płomień gaśnie.

Można więc zgasić płomień przez przesunięcie tulei 4 zapomocą uchwyty-śruby 8 w najwyższe jej położenie, nie zdejmując ustawionego na kuchni naczynia, lub też po zdjęciu naczynia przez nałożenie zdejmowalnego kapturka 6 na wysuniętą górną połowę powierzchni knota azbestowego 10, dopasowanego ściśle do niej i podpartego pierścieniową miseczką 5.

Miseczka 5 jest wygięta ku górze oraz uszczelniona względem tulei 4 w ten sposób,

że spływający z knota ewentualnie nadmiar spirytusu nie może się przelać nazewnątrz.

Nagwintowanie śruby-uchwyty 8 powiększa tarcie pomiędzy śrubą 8 a jedną ze skośnych beleczek 7, dzięki czemu śruba 8, umieszczona w jakimkolwiek położeniu na beleczce 7, nie ślizga się wzdłuż tej beleczki i tuleja 4 w każdym jej położeniu może pozostać nieruchomą.

Wraz z przesuwaniem się śruby 8 wzdłuż jednej z beleczek 7, dwa uchwyty 15, przyłutowane do tulei, przesuwają się wzdłuż pozostałych dwóch beleczek 7, wskutek czego oraz wskutek obciążeń przy końcach uchwytów 15, tuleja 4, przesuwając się wzdłuż włutowanego do zbiornika 1 cylindra 3, zajmuje zawsze położenie poziome.

W razie docięnięcia śruby 8 przez otwór 9 tulei 4 do powierzchni cylindra 3 tuleja 4 staje się nieprzesuwna. W ten sposób po dowolnym uregulowaniu płomienia tuleję 4 można zamocować w żądanym położeniu.

Jeżeli po zgaszeniu płomienia nie przykryje się palnika kapturkiem 6 i z górnej części knota azbestowego ulotni się spirytus, to w celu podpalenia kuchenki bez straty czasu wystarczy wyjąć cylinder 11 z nawiniętym na nim knotem azbestowym 10 z cylindra 3 i po odwróceniu umieścić palnik w tymże cylindrze 3 w ten sposób, ażeby jego część, która była zanurzona w spirytusie lub jest przesiąknięta spirytusem, znalazła się u góry. Takiej samej straty czasu można również uniknąć po bezpośrednim napełnieniu zbiornika spirytusem.

Ścięty skośnie ostry górny brzeg cylindra 3 jest dopasowany do wygięcia 13 górnego brzegu tulei 4 i wchodzi w to wygięcie przy najniższym położeniu tej tulei; po przykryciu górnej części palnika kapturkiem 6 skropliny spirytusu, zbierające się na ściankach tego kapturka, przedostają się do miseczki 5 lub spływają zpowrotem przez otwory w częściach 12 palnika do zbiornika 1.

W zbiorniku mieści się ponad $\frac{1}{2}$ litra spirytusu; przy silnym płomieniu, t. j. przy

najniższym położeniu tulei 4, zawartość spirytusu wypala się w 5 godzin; przy słabym płomieniu, t. j. przy umieszczonej tulei — w 18 godzin, przyczem spirytus pali się niebieskawym płomieniem, jak gaz, i zapachu nie wydziela.

Temperatura płomienia nie dochodzi do tej wysokości, żeby nastąpiło odlutowanie się którejkolwiek części kuchenki.

Oczywiście możliwe są w szczegółach odmiany wykonania przy zachowaniu przewodniej myśli wynalazku.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Kuchenka spirytusowa, znamienna tem, że składa się ze zbiornika (1) z włutowanym wewnątrz cylindrem (3), z symetrycznie włutowanego palnika w kształcie cylindra (11) z okręconym nań podłużnie z obu stron knotem w postaci sznura azbestowego (10), przyczem palnik może być wsuwany jednym lub drugim końcem do cylindra (3), oraz z przesuwnej tulei (4), która reguluje płomień, odkrywając lub zakrywając sobą dowolną część górnej powierzchni zewnętrznych zwojów sznura azbestowego i zmieniając w ten sposób dowolnie wielkość części powierzchni knota, objętej płomieniem.

2. Kuchenka spirytusowa według zastrz. 1, znamienna tem, że cylinder (3), włutowany w środek zbiornika (1), dochodzi do dna zbiornika, wskutek czego nie ulega zniekształceniu pod działaniem ciepła, przyczem cylinder ten jest zakończony u góry w części, wystającej ponad zbiornikiem, ostrym brzegiem, ściętym skośnie od wewnątrz, w dolnej zaś części, zawartej w zbiorniku, jest zaopatrzony w szczeliny (14) (fig. 2).

3. Kuchenka spirytusowa według zastrz. 1, znamienna tem, że pusty cylinder (11), stanowiący wraz z nawiniętym nań obustronnie sznurem azbestowym (10) palnik kuchenki, jest zaopatrzony u dołu w niewidoczne na rysunku otwory, z obu zaś stron (górnej i dolnej) do wnętrza tego cylindra

(11) wsunięte są oparte na zwojach azbestu dwie jednakowe części (12) w kształcie kieliszków bez dna, wskutek czego palnik może być wsunięty do cylindra (3) jednym lub drugim końcem, a spirytus, wlewany przez otwór w tej części (12), która znajduje się u góry, przelewając się przez otwory w cylindrze (11) oraz przez szczeliny (14) w cylindrze (3), napełnia zbiornik (1) oraz cylinder (3), otwór zaś w górnej części służy równocześnie jako wskaźnik poziomu, do którego należy wlać spirytusu (fig. 2).

4. Kuchenka spirytusowa według zastrz. 1 — 3, znamieną tem, że wygięte poziome części trzech wsporników (2), przylutowanych do zbiornika (1) i podtrzymujących ten zbiornik, oraz górny brzeg części (12) palnika, opartej na sznurze azbestowym (10) i górnym brzegu cylindra (11), tworzą jedną płaszczyznę, służącą jako podstawa umieszczanego na kuchence naczynia, przyczem płomień obejmuje całą powierzchnię dna naczynia, oprócz jej części środkowej, przylegającej do krawędzi, stanowiącego górny brzeg palnika (fig. 2 i 3).

5. Kuchenka spirytusowa według zastrz. 1, znamieną tem, że jest zaopatrzona w uchwyt (8), zapomocą którego uskutecznia się ręczne przesuwanie tulei (4) wzdłuż zewnętrznej powierzchni wlotowego w zbiornik (1) cylindra (3) w celu regulowania płomienia, przyczem uchwyt (8) jest wkręcony w otwór (9) tejże tulei (4), a ruch uchwyty (8) zachodzi wzdłuż skośnych beleczek (7), łączących dolną część jednego wspornika (2) z górną częścią sąsiedniego (fig. 1 i 3), wskutek czego spirytus pali się najsilniejszym płomieniem wówczas, gdy uchwyt (8) znajduje się w najniższej części skośnej beleczki (7) i górna połowa powierzchni sznura jest objęta płomieniem, przez przesunięcie zaś uchwyty (8) do najwyższego punktu skośnej beleczki (7) i zrównanie górnego brzegu tulei (4) z górnym brzegiem palnika można płomień zgasić, nie zdejmując ustawionego na kuchence naczynia.

6. Kuchenka spirytusowa według zastrz. 1 i 5, znamieną tem, że poziome części wsporników (2) są wygięte tak, iż nie pozwalają na wysunięcie się tulei (4) poza górny brzeg cylindra (11), stanowiącego palnik (fig. 3).

7. Kuchenka spirytusowa według zastrz. 1, 5 i 6, znamieną tem, że do tulei (4) przylutowane są dwa uchwyty dodatkowe (15), zaopatrzone ciężarkami na końcach (fig. 1), przyczem przesuwają się one wzdłuż dwóch skośnych beleczek (7) wraz z przesuwaniem się uchwyty (8) wzdłuż trzeciej z tych beleczek, wskutek czego tuleja (4), przesuwając się wzdłuż wlotowego do zbiornika (1) cylindra (3), zajmuje zawsze położenie poziome.

8. Kuchenka spirytusowa według zastrz. 1, 5, 6 i 7, znamieną tem, że uchwyt (8) jest nagwintowany, dzięki czemu powiększa się tarcie pomiędzy tym uchwytem a jedną ze skośnych beleczek (7), wskutek czego uchwyt (8), umieszczony w jakimkolwiek położeniu na beleczce (7), nie ślizga się wzdłuż tej beleczki i tuleja (4) w każdym jej położeniu może pozostać nieruchoma, w razie zaś dociśnięcia uchwyty (8) przez otwór (9) do powierzchni cylindra (3) tuleja (4) staje się nieprzesuwana.

9. Kuchenka spirytusowa według zastrz. 1, 5, 6 i 7, znamieną tem, że tuleja (4), osadzona przesuwnie wzdłuż wlotowego do zbiornika (1) cylindra (3), jest zaopatrzona u góry w wygiętą ku górze miseczkę pierścieniową (5), która jest uszczelniona względem tulei (4), wskutek czego spływający z knota (10) ewentualny nadmiar spirytusu nie może się przelać nazewnątrz.

10. Kuchenka spirytusowa według zastrz. 1, 2, 5, 6, 7 i 8, znamieną tem, że ścięty skośnie górny brzeg cylindra (3), wlotowego w zbiornik (1), jest dopasowany dokładnie do wygięcia (13) górnego brzegu tulei (4) i wchodzi w to wygięcie przy najniższym położeniu tej tulei (fig. 2), przyczem po usunięciu ustawionego na kuchence na-

czynia i zgaszeniu płomienia przez przykrycie górnej części palnika zdejmowalnym kapturkiem (6), podpartym miseczką (5), skropliny spirytusu, zbierające się na wewnętrznych ściankach tego kapturka, przedostają się do miseczki (5) lub spływają

zpowrotem przez otwory w częściach (12) palnika do zbiornika (1).

I c e k M a j e r T r a u b e.
Zastępca: Inż. M. Zmigryder,
rzecznik patentowy.

