

20 lutego 1928 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 6602.

Rudolf Winter
(Teplitz-Schönau, Czechosłowacja)
i Klement Donig
(Tischau, Czechosłowacja).

Kl. 32 a st.

CO36 29/00

Piec do ogrzewania szkła.

Zgłoszono 8 stycznia 1926 r.
Udzielono 22 grudnia 1926 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy pieca, nadającego się przede wszystkim do ogrzewania szkła, oraz stosownego do niego palnika. Celem wynalazku jest stworzenie przyrządu poręcznego, dającego się łatwo przenosić i o wielkiej wydajności.

Na załączonych rysunkach przedstawiono piec zbudowany według wynalazku niniejszego.

Fig. 1 przedstawia widok z boku, fig. 2 — przekrój wzdłuż linii $x-x$ na fig. 3, fig. 3 — widok z przodu, fig. 4, 5 i 6 — przekroje wzdłuż linii $y-y$, $z-z$, $v-v$ na fig. 1, a fig. 7 i 8 przedstawiają poszczególne części w rozmaitych przekrojach i widokach. Fig. 9 przedstawia piec w widoku perspektywicznym.

Paliwo dopływa dyszą 1, dającą od-

powiednio się ustawiać, do tulei 2 (fig. 7), przytwierdzonej do dyszy i doznaje rozpylenia zapomocą powietrza dopływającego w miejscu 3. Tuleja 2 umieszczona jest w wierzchołku pustego stożka 11, otwartego ze strony osłony palnika 8. Skrzydła, tworzące wraz z pustym stożkiem 11 kanały 7 w kształcie śrub, a przytwierdzone do wewnętrznej strony osłony palnika, utrzymują stożek 11 w ściśle określonym odstępie od stożkowego dna 4 osłony palnika 8. Powietrze, którego ilość można regulować zapomocą dźwigni ręcznej 10 i zasuwu cylindrycznej 9, dopływa kanałem 7 do wnętrza osłony palnika 8, w której nadaje się mu ruch obrotowy w tym celu, ażeby zmieszało się ściśle z paliwem wypływającym w stanie rozpylonym z puste-

go stożka. Mieszanina paliwa i powietrza uderza o stożkowe dno 4 komory przeznaczonej do ogrzewania powietrza, a umieszczonej wewnątrz osłony 8; większe krople paliwa rozpylają się przytem, mieszanina paliwa i powietrza zapala się, poczem wypływa poprzez kanały 5 i otwór końcowy 6 z osłony palnika.

Umieszczenie dyszy w wierzchołku stożka 11 jest o tyle korzystne, iż powietrze, przeznaczone do mieszania się z paliwem, styka się z tymże w sposób bardzo ścisły. Krople paliwa niezupełnie rozpylone spływają wzdłuż wewnętrznej ściany stożka 11 aż do obrzeża tego stożka, w którym to miejscu porywa je poruszające się z wielką szybkością powietrze i rzuca na stożek 4, przeznaczony do dalszego rozpylania i do zapalania.

Potrzebne do bezdymnego spalania paliwa powietrze dopływa przez dający się regulować wentyl 12 do przestrzeni 13, utworzonej wewnątrz osłony palnika przez cylindryczne płaszcze 14 i 15. Przestrzeń 13 łączy się kanałami 16 z wewnętrzną przestrzenią stożka 4, przyczem szczelina wylotowa 17 stożka 4 znajduje się przed końcowym otworem 6 palnika. Wskutek tego studzi powietrze przeznaczone do spalania paliwa z jednej strony osłonę palnika, z drugiej zaś strony jest to powietrze ogrzewane wewnątrz stożka 4, leżącego w tej osłonie i miesza się wewnątrz palnika z mieszaniną paliwa i powietrza. Podczas działania palnika płomień powstający w osłonie palnika otaczają stożek rozpylający 4, który wskutek tego żarzy się wciąż i służy jako zapalnik dla cząsteczek paliwa uderzających o stożek 4.

Opisany palnik przymocowany jest do płyty 25, połączonej stale z żelaznymi kątownikami 23, tworzącymi szkielet pieca, i obejmującymi na ruchomym stole 21 mufłę piecową 22. Gazy spalinowe i płomień przedostają się z palnika bezpośrednio do mufli. Mufła ta posiada wymienną wkładkę kamienną 29, a rura, doprowa-

dzająca do paliwa powietrze przeznaczone do spalania, przechodzi przez mufłę. Do kątowników 23 przymocowany jest oprócz tego zapomocą prętów 24 zbiornik 26 na paliwo płynne.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Piec do ogrzewania szkła, znamieny tem, że składa się z mufli (22), przytwierdzonej do stołu ruchomego (21) zapomocą prętów żelaznych (23), do których przymocowany jest zapomocą prętów (24) zbiornik (26) do paliwa płynnego oraz płyta (25) z umieszczonym na niej palnikiem.

2. Piec według zastrz. 1, znamieny tem, że powietrze potrzebne do spalania doprowadza się do palnika zapomocą rury (28) przechodzącej przez mufłę piecową.

3. Piec według zastrz. 1 i 2 z palnikiem do paliwa płynnego, ze stożkiem, przeznaczonym do rozpylania ewentualnie do zapalania paliwa, leżącym naprzeciw dyszy doprowadzającej paliwo, znamieny tem, że stożek (4) leżący wewnątrz osłony palnika ukształtowany jest jako komora otwarta w kierunku ku wylotowi palnika, i podgrzewająca dodatkowe powietrze potrzebne do spalania, przyczem komorę tę okrąża mieszanina paliwa i powietrza, ewentualnie wytworzone płomień.

4. Piec według zastrz. 1, 2 i 3, z palnikiem do paliwa płynnego, znamieny tem, że paliwo rozpyla się nasamprzód w wierzchołku stożka (11) otwartego w kierunku ku stożkowi rozpylającemu (4), przyczem przy obrzeżu stożka (11) przepływa strumieniami wirującymi powietrze doprowadzane w celu wytworzenia mieszaniny i porwania większych jeszcze nie rozpylonych kropli paliwa, spływającego wzdłuż ścianek stożka.

Rudolf Winter.

Klement Donig.

Zastępca: Inż. Suchowiak,
rzecznik patentowy.

Fig 1

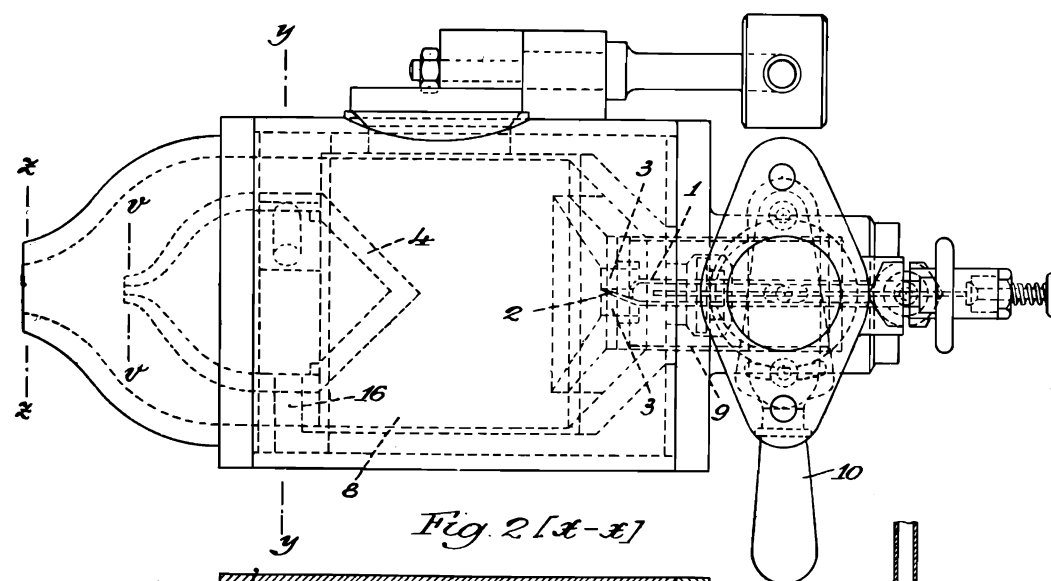


Fig 2 [x-x]

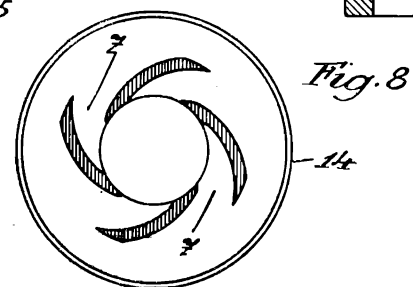
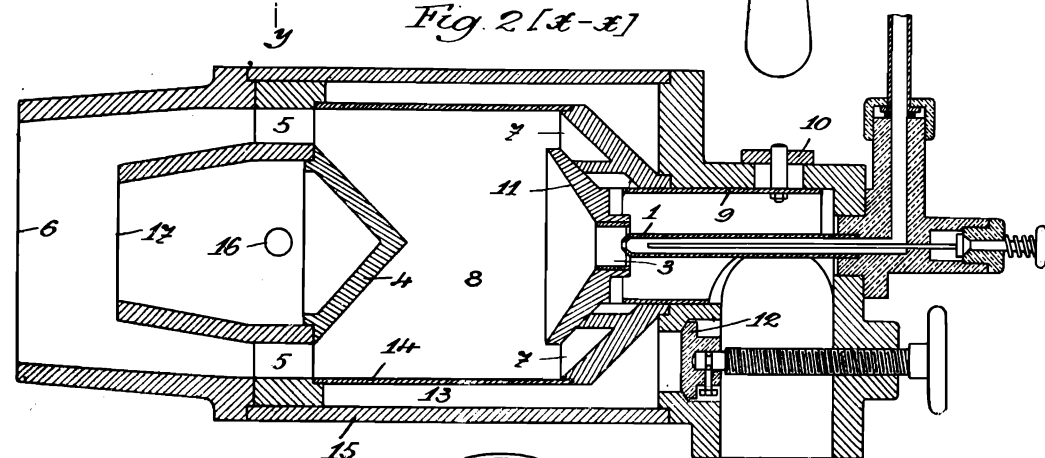


Fig 3

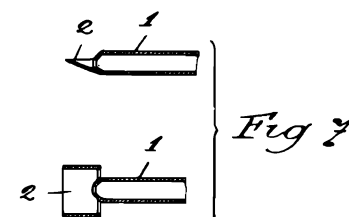
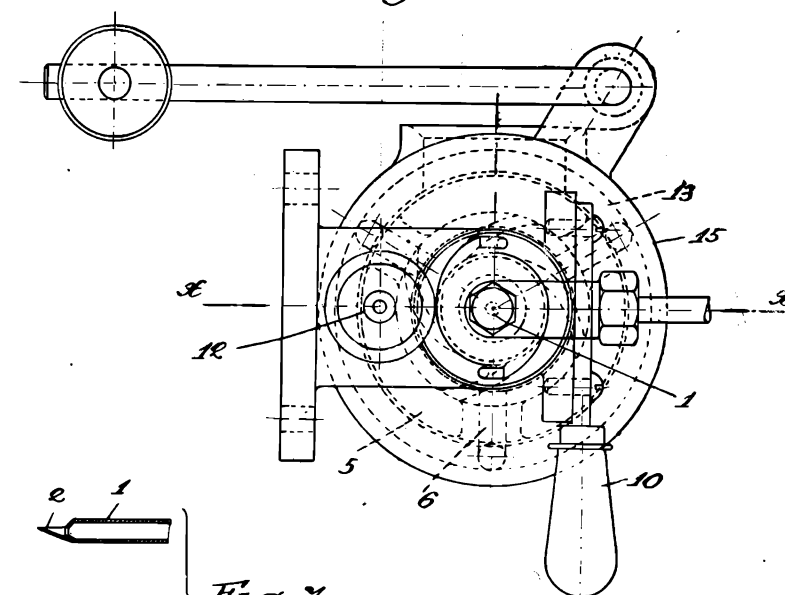


Fig 5 [z-z]

Fig 6 [v-v]

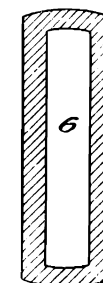
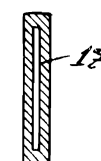


Fig 4 [y-y]

