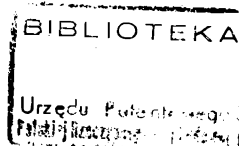


23 stycznia 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY F02b 57/06

Nr 2843.

North British Diesel Engine Works, Limited
(Glasgow, Wielka Brytania)
i John Campbell Maccall MacLagan
(Drumchapel, Wielka Brytania).

KL 46 a 19.

46a, 57/06

Silnik spalinowy.

Zgłoszono 30 września 1921 r.

Udzielono 11 września 1925 r.

Pierwszeństwo: 25 listopada 1920 r. (Wielka Brytania).

Wynalazek dotyczy silnika spalinowego, pracującego według zasady dwusuwu. Według wynalazku zarówno tłok jak i cylinder roboczy przesuwają się w kierunku swej wspólnej osi, przyczem kanały wlotowe w cylindrze sterowane są nieruchomą, mającą kształt tłoka głowicą cylindra, kanały wylotowe zaś steruje tłok. Silnik taki może być wykonany jako jednostronnie lub dwustronnie działający silnik.

Wynalazek przedstawiony jest na rysunku w dwóch wykonaniach.

Fig. 1 jest przekrojem silnika spalinowego; fig. 2 jest przekrojem tegoż silnika, prostopadłym do przekroju na fig. 1; fig. 3 jest przekrojem dwustronnie działającego

silnika spalinowego; fig. 4 jest przekrojem tegoż silnika, prostopadłym do przekroju na fig. 3.

W odniesieniu do fig. 1 i 2 liczba 1 oznacza tłok, który połączony jest w zwykły sposób z wałem korbowym 3 za pomocą korbowodu 2. Tłok chodzi w cylindrze 4, który swym dolnym końcem prowadzony jest w ramie 5, a górnym końcem po nieruchomej głowicy 7, która umocowana jest w przecznicy 8, osadzonej na słupach ramowych 9. Płaszcz wodny 6 posiada giętki przewód rurowy. Cylinder 4 poruszany jest jednocześnie z tłokiem 1 w tym samym kierunku za pomocą bocznych dźwigni 10, które umocowane są na ramie za pomocą

przegubów. Dźwignie te połączone są przegubami 11 z czopami 12 cylindra, podczas gdy połączenie z bocznymi czopami 14 korbowodu 2 urządzone jest zapomocą drażków 13. Otwory dla wlotu powietrza i przedmuchu 15 sterowane są głowicą 7; otwory te mają połączenie z rurą zbiorczą 16 przy górnym końcu cylindra. Rura zbiorcza 16 porusza się razem z cylindrem i przesuwa się teleskopowo w nieruchomej rurze zbiorczej 17. W głowicy, ograniczającej komorę spalania, umieszczony jest przyrząd 18 do wtryskiwania oleju. Otwory wylotowe 19 sterowane są tłokiem 1. Otwory te urządzone są w dolnym końcu cylindra i mają połączenie z rurą zbiorczą 20, która przesuwa się teleskopowo wewnątrz nieruchomej rury zbiorczej 21.

Na fig. 3 i 4 przedstawiony jest silnik spalinowy z obustronnie działającym tłokiem. Tłok 1, który może być w odpowiedni sposób chłodzony wodą, poruszany jest wałem korbowym 6 za pośrednictwem widłowego korbowodu 22, połączonego z czopem tłokowym 23, wystającym nawięcej przez szczeliny 24 w ściankach cylindra.

Ten czop tłokowy zaopatrzony jest w sanki 25, które suwają się po pionowych prowadnicach 26, urządzonych na ramie silnikowej. Cylinder 4 poruszany jest, jak w pierwszym przykładzie, jednocześnie z tłokiem 1 zapomocą bocznych dźwigni 10, które umocowane są na ramie silnikowej zapomocą przegubów i połączone przegubami 11 z czopami 12 cylindra. Drażki 13 połączone są z korbą 27 na wale 28. Cylinder przesuwa się po dwóch nieruchomych, ograniczających komory spalania głowicach 7, umieszczonych na obydwu jego końcach. Dwa szeregi otworów przedmuchowych 15 urządzone są na zewnętrznych końcach cylindra. Otwory te mają połączenie za pośrednictwem przewodów

zbiorczych 16 z nieruchomym przewodem zbiorczym 17, przyczem przewody 16 przesuwają się teleskopowo w przewodzie 17. Dwa rzędy otworów wylotowych 19, urządzonych bliżej środka cylindra, sterowane są tłokiem 1. Otwory te mają połączenie z przewodem zbiorczym 21 zapomocą dwóch poruszających się przewodów zbiorczych 20, przyczem przewody 20 przesuują się teleskopowo w przewodzie 21. Dla nagrzewających się części silnika może być zastosowane w odpowiedni sposób chłodzenie wodą.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Silnik spalinowy dwusuwowy, znamieny tem, że zarówno tłok jak i cylinder roboczy przesuują się jednocześnie w tym samym kierunku wzdłuż wspólnej ich osi, przyczem otwory wlotowe w cylindrze sterowane są nieruchomą, mającą kształt tłoka głowicą (7) cylindra, otwory zaś wylotowe sterowane są tłokiem.

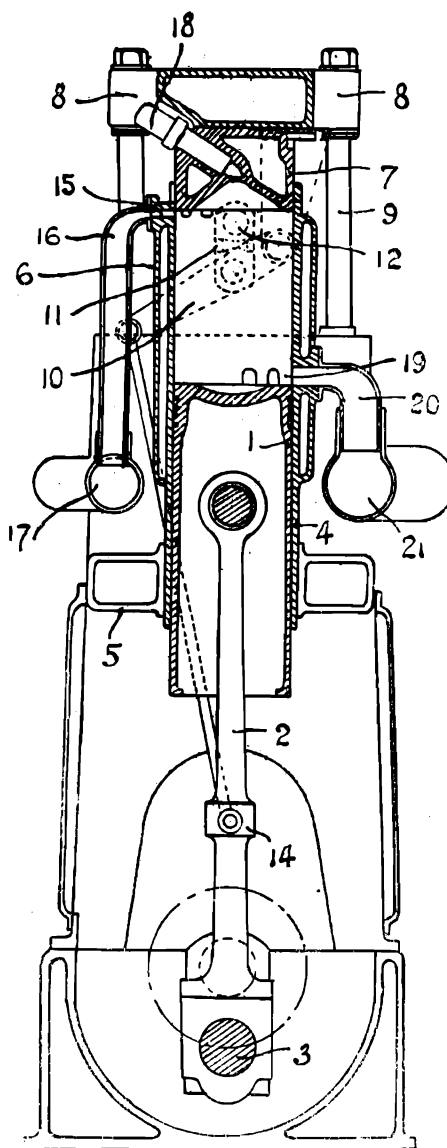
2. Silnik spalinowy dwusuwowy według zastrz. 1, o obustronnem działaniu, znamieny tem, że ruchomy cylinder roboczy prowadzony jest na dwóch leżących naprzeciw siebie głowicach cylindra.

3. Silnik spalinowy dwusuwowy według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że do poruszania cylindra urządzone są z obydwu stron cylindra dźwignie (10), umocowane przegubowo na ramie silnikowej, przyczem dźwignie te zapomocą przegubów (11) połączone są z czopami (12) cylindra, a końce ich połączone są z drażkami (13), uruchomianemi mechanizmem napędym.

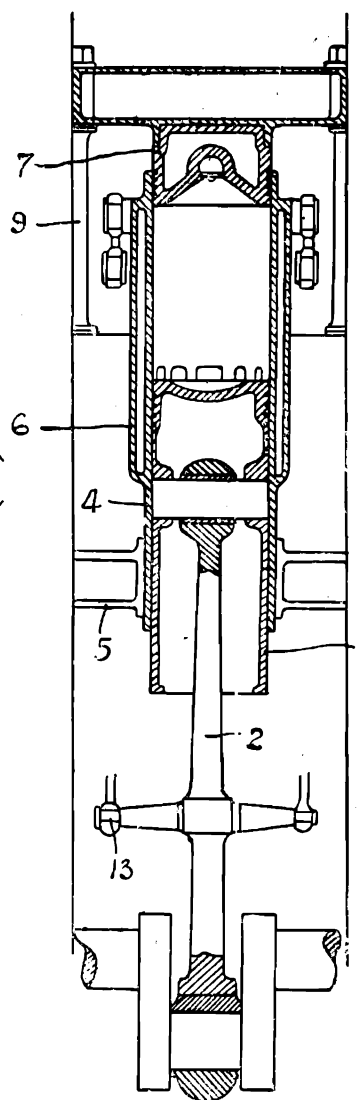
North British Diesel
Engine Works, Limited.
John Campbell MacCall
MacLagan.

Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

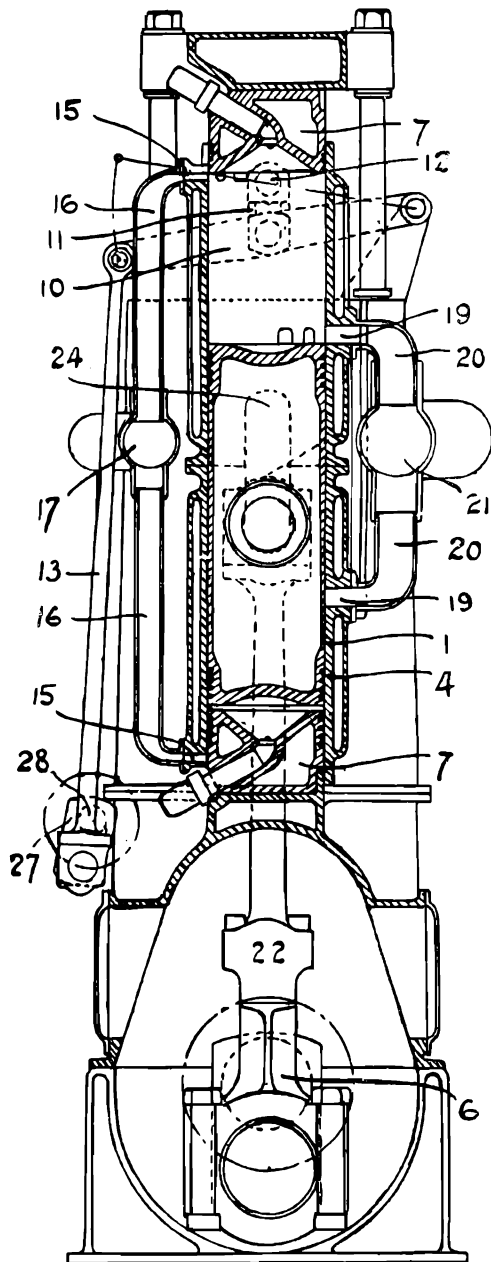
1.



2.



3.



4

