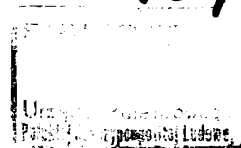


12 października 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



F04C, 17/10



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 3887.

Kl. 27 c 1.

Daimler - Motoren - Gesellschaft
(Stuttgart - Untertürkheim, Niemcy).

Sposób osiągnięcia jednostajnej wydajności dmuchaw zębnikowych.

Zgłoszono 20 stycznia 1922 r.

Udzielono 7 stycznia 1926 r.

Pierwszeństwo: 20 czerwca 1918 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy dmuchaw z ząbkującymi się tłokami wirującymi, a w szczególności dmuchaw Roota. Dmuchawy te budowano dotychczas o szybkości powyżej 500 obrotów na minutę. Ze względu na swe znaczne wymiary i wagę, skoro chodziło o otrzymanie większej wydajności, dmuchaw tych nie można było stosować tam, gdzie kładziono nacisk na małą wagę i drobne wymiary przy względnie wysokiej wydajności.

Wynalazek rozwiązuje zadanie dając możliwość znacznego podniesienia wydajności dmuchaw tego rodzaju, dogodnych dzięki prostocie swych części składowych oraz zmniejszaniu wagi i wymiarów w stosunku do wydajności maszyny.

Podług wynalazku zadanie zostało w

ten sposób rozwiązane, że powiększono znacznie ilość obrotów tych dmuchaw w stosunku do ilości dotychczasowej, nie zmieniając przytem zasadniczo ich części składowych, oraz że, wychodząc z najmniejszej ilości obrotów, jaka w danym wypadku wynosi około 2000 na minutę, otrzymuje się tak wielką, i praktycznie osiągalną ilość obrotów, że dmuchawa wymaga do swego napędu siły najmniejszej.

Z wynalazkiem niniejszym złączone jest również zastosowanie środka, dzięki jakiemu, pomimo dużej ilości obrotów, tłoki i koła zębate dmuchawy połączone są z sobą bezwzględnie stale, co usuwa jakiegokolwiek przesuwanie względne tłoków, a więc i potrzebę stosowania uszczelnień.

Rysunek przedstawia przykład wykonania dmuchawy nadającej się do urzeczywistnienia pomysłu.

W oponie 1 obracają się oba tłoki 2 i 3, utrzymywane zapomocą dwu kół zębanych 4 i 5 w jednakowej względem siebie odległości, zamocowanych na dwóch osiach równoległych.

Pomiędzy oponą i wirującymi tłokami dmuchawy znajdują się znane szczeliny 6 i 7.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób osiągnięcia praktycznie jednostajnej wydajności dmuchaw zębnikowych

z uszczelnieniem szczelinowem, napędzanych z prędkością zmienną, do zasilania miejsca zapotrzebowania, zużywającego proporcjonalnie do prędkości, znamieny tem, że wymiary dmuchawy są dobrane w stosunku do wymaganych wydajności tak małe, iż te wydajności uzyskuje się dopiero przy liczbie obrotów, dla których krzywa sprawności jest w przybliżeniu równoległą do osi odciętych.

Daimler - Motoren - Gesellschaft.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

