

30 marca 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



F01d 29/26

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 7124.

Kl. 27 c 7.

Edmund Wolfram
(Bydgoszcz, Polska).

Sprężarka wirowa.

Zgłoszono 18 września 1924 r.
Udzielono 8 marca 1927 r.

Istotę wynalazku niniejszego stanowi urządzenie do sprężania powietrza za pomocą wirującego ruchu śmig, przyczem powietrze wciągane zostaje wewnątrz kilkom szeregami śmig o różnej ilości ramion, rozmieszczonych na jednej osi. Powietrze porywane przez śmig ulega coraz większemu stopniowi sprężenia i po opuszczeniu ostatniego szeregu śmig, przedostaje się do właściwych śrub, gdzie podczas ich obrotu podlega dalszemu sprężeniu, poczem wlatuje do komory przez gwintowany kanał, posiadając pożądaną stopień sprężenia.

Na rysunku uwidoczniiono w przekroju podłużnym przykład wykonania urządzenia podług wynalazku.

Ośłona blaszana *a*, połączona z rurą *b* zamkniętą tarczą *c*, z nasadą łożyska *d* tworzy jedną całość. Tarcza *c* ma otwory

lejkowate *e* wygięte nakształt litery *Z*, przeznaczone na wlot powietrza wewnątrz rury. Przez środek osłony *a* i rury *b* przepuszczona jest oś *f*, na której umocowane są poszczególne śmig. Jedna lub więcej czteroramiennych śmig *g* porywają powietrze nazewnątrz i tłoczą je przez ośmioramienną śmigę *h*, zamykającą otwór stożka blaszanego *i*, który składa się z dwóch połączonych z sobą stożków ściętych i zakończony jest grubą obręczą *k*, zastępującą koło rozpędowe. Wnętrze stożka *i* wypełnia drewniana śruba opancerzona *l*. Aby umożliwić wlot powietrza do wnętrza stożka przeprowadzone są na stronie czołowej śruby *l* otwory lejkowe *j*. Wyloty otworów *j* skierowane są wgłąb gwintu, który zamyka kłapa *m*, zabezpieczająca wsteczny ruch powietrza w razie wstrzymania

obrotu śruby. Powietrze przedostaje się przez kanał *p* do komory *n*, stąd zabiera je druga opancerzona śruba drewniana *r*, również stożkowa i zaopatrzona w gwint zmienny. Śruba ta kieruje powietrze do wylotu *s*, skąd przez kanał *t* przeprowadzony środkiem osi *f* do komory *c*. Wylot kanału *t* zamykany jest klapą zwrotną *v*. Z komory *u* powietrze dostaje się przez kanał do zbiornika *z*.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sprężarka wirowa, znamienna tem, że składa się z osłony blaszanej (*a*), połączonej z rurą (*b*) zamkniętą od przodu przymocowaną do kadłuba pokrywą (*c*), która zaopatrzona jest w lejcowate otwory (*e*), przeznaczone do wlotu powietrza zewnętrznego.

2. Sprężarka według zastrz. 1, znamienna tem, że przez środek kadłuba (*a*, *b*) i pokrywy (*c*) przepuszczona jest oś (*f*), oparta jednym końcem w nasadzie łożyskowej (*d*) pokrywy (*c*), drugi zaś koniec osi spoczywa w łożysku komory (*u*).

3. Sprężarka według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że na jej osi (*f*) osadzone są dwie lub kilka śmigł czteroramiennych, których wirowy ruch wciąga powietrze przez otwory (*e*) do wnętrza i tłoczy je na osa-

dzoną na tejże osi ośmioramienną śmigłę (*h*), zamykającą wlot do bębna stożkowego (*i*).

4. Sprężarka według zastrz. 1 — 3, znamienna tem, że powietrze wessane śmigłami (*g*, *h*) wtłaczane jest do bębna (*i*), zaopatrzonego na swej krawędzi w daszek, obciążony obręczą (*k*), która służy jako koło rozpędowe, przyczem bęben (*i*) ma w sobie osadzoną na osi (*f*) drewnianą śrubę (*l*), której głębokość zmniejsza się w miarę zważania się jej średnicy.

5. Sprężarka według zastrz. 1 — 4, znamienna tem, że zaopatrzona jest w komorę (*n*), do której przedostaje się sprężone powietrze i ulega dalszemu sprężeniu zapomocą obracającej się opancerzonej śruby (*r*), przyczem koniec śruby łączy się z wylotem (*s*), skierowanym do kanału (*t*) z gwintowaną powierzchnią wewnętrzną, przez który powietrze dostaje się do komory (*u*) przez otwór zamknięty klapą.

6. Sprężarka według zastrz. 1 — 5, znamienna tem, że wewnątrz jej osłony umieszczony jest zbiornik (*z*), w którym gromadzi się sprężone powietrze, doprowadzone kanałem (*w*) z komory (*u*).

Edmund Wolfram.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

