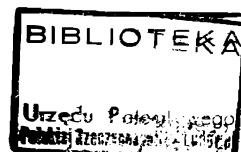


12 grudnia 1930 r.

F04c 1/02

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 12628.

Kl. 59 e 2.

Louis Ildevert Poirmeur
(Méru, Francja).

Pompa obrotowa.

Zgłoszono 1 października 1929 r.

Udzielono 10 października 1930 r.

Pierwszeństwo: 5 października 1928 r. (Francja).

Wynalazek dotyczy pomp obrotowych, w których wirnik obraca się mimośrodowo w wydrążeniu kadłuba, z którym styka się wewnątrz, przyczem wewnątrz kadłuba, połączonego z przewodami ssawnym i tłocznym, przesuwają się łopatki osadzone wahliwie w wirniku. W pompach tego rodzaju na linji stykania się wirnika z kadłubem znajduje się zazwyczaj uszczelnienie, oddzielające przewód ssawny od przewodu tłocznego.

Pompa niniejsza jest zaopatrzona w uszczelnienia między kadłubem a wirnikiem, przyczem może pompować wodę i inne płyny, zawierające w zawieszeniu cząstki stałe, jak np. piasek lub ziemię. Uszczelnienie ma postać skrzydełek osadzonych wahliwie na wirniku podobnie jak

i łopatki, z tą różnicą jednak, iż skrzydełka odchylają się w kierunku przeciwnym aniżeli łopatki, przyczem ich zewnętrzne powierzchnie walcowe są pokryte skórą.

Fig. 1 rysunku przedstawia w zarysie przykład urządzenia według wynalazku, a fig. 2 i 3 — przekrój pionowy i poziomy pompy.

Pompa obraca się tylko w jednym kierunku; jej wirnik jest zaopatrzony w cztery łopatki wahliwe, których ilość może być jednak większa.

Uszczelnienia, znajdujące się między kadłubem i wirnikiem 2 celem oddzielenia przewodu ssawnego 3 od przewodu tłocznego 4, są umieszczone na samym wirniku, razem z którym obracają się; w tym celu wirnik 2 pomiędzy dwiema kolejnymi ło-

patkami 5 posiada skrzydełko walcowe 6, osadzone wahliwie na tym wirniku wzdłuż jego tworzącej. Skrzydełko 6 osadzone jest w ten sposób, iż odchyła się w kierunku przeciwnym odchylaniu się łopatek 5 (fig. 1). Powierzchnia zewnętrzna każdego skrzydełka 6, podobnie jak i powierzchnie łopatek, pokryta jest skórą 7, wskutek czego po dosunięciu się skrzydełka 6 do linii stykania się wirnika 2 z kadłubem 1 ciśnienie płynu, przyciskając to skrzydełko do ścianki kadłuba, oddziela szczelnie komorę ssania od komory tłoczenia.

Każda łopatka 5 i odpowiednie skrzydełko 6 są umieszczone w bocznym wyżłobieniu, wykonanem w wirniku, i są osadzone wahliwie na bokach wyżłobienia. W wirniku 2 są wykonane wyżłobienia 9, znajdujące się pod łopatkami 5 i skrzydełkami 6, w celu zmniejszenia ciężaru wirnika i zrównoważenia ciśnień, oddziaływających na strony łopatek 5 i skrzydełek 6.

Jeżeli pompa winna obracać się w obydwóch kierunkach, to wtedy łopatki 5 i skrzydełka 6 muszą być jednakowej szerokości w kierunku obwodu wirnika tak, aby łopatki mogły działać jak skrzydełka i odwrotnie. Powierzchnie boczne wirnika 2 winny być zaopatrzone w wykładziny skórzane, uszczelniające wirnik względem bocznych pokryw, zamykających kadłub 1.

W wytoczeniu wewnętrznem kadłuba znajdują się kanały 10, skierowane od przewodu ssawnego 3 i tłocznego 4 na odległość, odpowiadającą kątowi środkowemu wynoszącemu około 90° , licząc od osi tych przewodów. Zamiast kanałów, wyko-

nanych w ściankach kadłuba, można wsunąć w jego wnętrze wykładzinę walcową, w której utworzono szczeliny, odpowiadające kanałom.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Pompa obrotowa, zaopatrzona w łopatki wahliwe, znamienna tem, że jej wirnik (2) jest zaopatrzony w łopatki (5) i skrzydełka uszczelniające (6), wirujące wraz z nim i oddzielające komorę ssania od komory tłoczenia.

2. Pompa według zastrz. 1, znamienna tem, że skrzydełka (6) osadzone są wahliwie na wirniku (2), podobnie jak i łopatki (5), które są odchylane w przeciwnym kierunku aniżeli skrzydełka, przyczem od zewnątrz pokryte są skórą.

3. Pompa według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że skrzydełka (6) i łopatki (5) są umieszczone w wyżłobieniach (9) wirnika (2), przyczem powierzchnie boczne wirnika uszczelnione są względem pokryw kadłuba zapomocą skóry.

4. Pompa według zastrz. 1—3, znamienna tem, że szerokości skrzydełek (6) i łopatek (5) są jednakowe w kierunku obwodu wirnika, jeżeli tenże ma obracać się w obu kierunkach.

5. Pompa według zastrz. 1 — 4, znamienna tem, że w jej kadłubie wykonane są kanały (10).

Louis Ildevert Poinmeur.

Zastępca: Inż. dypl. M. Zoch,
rzecznik patentowy.

