

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 96795

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 24.01.76 (P. 186780)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 04.12.76

Opis patentowy opublikowano: 30.07.1979

MKP F04c 1/16
F04d 3/02

Int. Cl.² F04C 1/16
F04D 3/02

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Jerzy Rokita

Uprawniony z patentu : Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego,
Gliwice (Polska)

Pompa labiryntowa

Przedmiotem wynalazku jest pompa labiryntowa o powiększonej wysokości podnoszenia.

Znane rozwiązania pomp labiryntowych składają się z nieruchomej obudowy i ruchomego wirnika i posiadają na współpracujących ze sobą powierzchniach obudowy i wirnika nacięcia o charakterze gwintu.

Przy określonych wymiarach pompy labiryntowej wysokość podnoszenia jaką może ona osiągnąć przy danej wydajności jest ograniczona.

Pompa labiryntowa według wynalazku składająca się z nieruchomej obudowy i ruchomego wirnika posiada łopatki na czołowej powierzchni wirnika od strony dopływu cieczy.

W odmianie pompy według wynalazku za czołową powierzchnią wirnika od strony dopływu cieczy znajdują się kanały. Poprzez taką konstrukcję w pompie według wynalazku uzyskuje się sumowanie wysokości podnoszenia na skutek oddziaływania łopatek lub kanałów, w których następuje przyrost krętu cieczy oraz rozwijanej w szczelinie roboczej pompy.

Konstrukcja pompy według wynalazku zapewnia powiększenie wysokości podnoszenia pompy bez zauważalnej zmiany jej gabarytów i ciężaru.

Pompa według wynalazku przedstawiona jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój podłużny pompy z łopatkami, a fig. 2 — przekrój podłużny pompy z kanałami.

Pompa labiryntowa według wynalazku składa się z nieruchomej obudowy 2 i 4 i ruchomego wirnika 1. Na czołowej powierzchni wirnika 1 od strony dopływu cieczy znajdują się łopatki 3.

Odmiana pompy według wynalazku posiada kanały 3', którymi przepływa ciecz w kierunku od osi pompy do szczeliny roboczej 5.

Zastrzeżenia patentowe

1. Pompa labiryntowa składająca się z nieruchomej obudowy i ruchomego wirnika, z n a m i e n n a t y m, że posiada łopatki (3) na czołowej powierzchni wirnika (1) od strony dopływu cieczy.

2. Pompa labiryntowa składająca się z nieruchomej obudowy i ruchomego wirnika, z n a m i e n n a t y m, że na czołowej powierzchni wirnika (1) od strony dopływu cieczy posiada kanały (3').

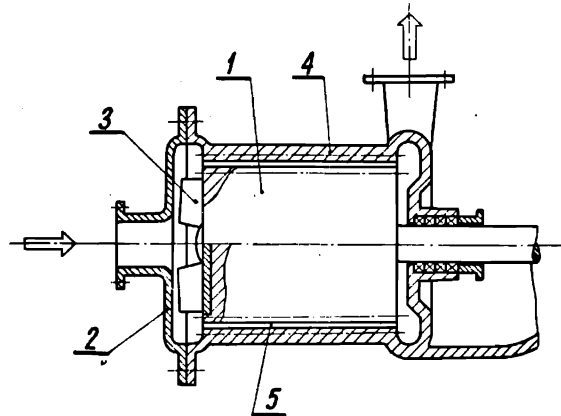


Fig. 1

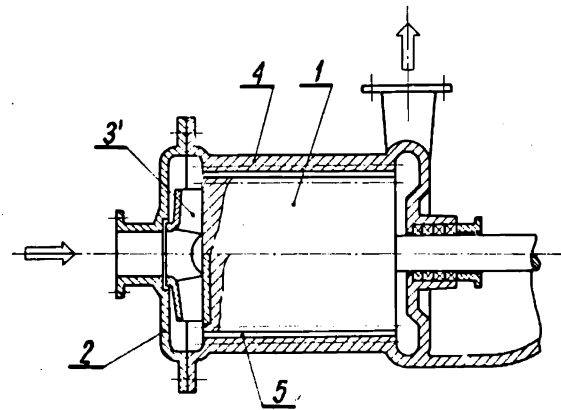


Fig. 2