

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 38049

Kl. 59 b, 5/51

Centralne Biuro Konstrukcji Maszynowych*) F04D 2/06
Przedsiębiorstwo Państwowe
Bytom, Polska

Pompa wirowa kwasoodporna z wymienną wykładziną ceramiczną

Patent trwa od dnia 26 czerwca 1954 r.

Pompy kwasoodporne ceramiczne dotychczas nie były w kraju produkowane, a przemysł chemiczny zaopatrywany był głównie pompami z importu.

Produkcja pomp kwasoodpornych w kraju z tworzywa metalowego natrafiała na duże trudności ze względu na stosowanie do ich wyrobu składników deficytowych, jak nikiel, chrom, ołów, aluminium, brązy specjalne itp.

Z uwagi na powyższe trudności, jak też i na oszczędności dewizowe, zaistniała konieczność budowy takiej pompy, której produkcja może być oparta na surowcach krajowych np. kamionka, porcelana itp. i kalkulująca się po niskiej cenie wykonania.

Stosowane dotychczas w naszym przemyśle pompy do przetłaczania kwasów i ługów w wykonaniu metalowym, mają żywotność od 4-ch do 24 miesięcy (miejsca przepływu kwasu), natomiast pompa żeliwna z wykładziną ceramiczną według wynalazku będzie mogła pracować w przybliżeniu od 3 do 10 lat, a przy odpowiedniej

konserwacji i fachowej obsłudze żywotność jej może być przedłużona. Pompa taka z wykładziną ceramiczną wyglądem swym zewnętrznym nie różni się od zwykłej pompy wirowej jedno-stopniowej, stosowanej do wody czystej lub innej cieczy.

Przedmiot wynalazku uwidoczniiony jest na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia pionowy przekrój pompy przez oś wału napędowego, fig. 2 — kształt ścianki bocznej pompy od strony ssącej z przynależną do niej wykładziną w przekroju, a fig. 3 kształt obudowy żeliwnej pompy po drugiej stronie wirnika wraz z wykładziną

Pompa według wynalazku składa się z dwudzielnej obudowy żeliwnej 1, 2, do której jest umocowana na śruby ścianka żeliwna 3. Obie te części są wyłożone w miejscach przepływu kwasu wymiennymi wykładzinami np. ceramicznymi 6 i 7, posiadającymi wygięte kształty, a połączone są za pomocą znanego kitu 9 ze ściankami żeliwnymi, przy czym środkowanie wykładzin 6 i 7 zabezpieczone jest przez zatoczenie środkujące. Stykające się ze sobą wykładziny połączone są ze sobą również za pomocą kitu 9. Ceramiczny wirnik 5 zamocowany jest z wałem napędowym

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. Stanisław Kijewski.

makrętką 10, umieszczoną wewnątrz piasty wirnika i połączoną z nim za pomocą kitu 9.

Zastrzeżenie patentowe

Pompa wirowa kwasoodporna z wymienną wykładziną ceramiczną w miejscach przepływu pompowanego kwasu lub ługu, umocowaną do

obudowy żeliwnej pompy i do końców wykładzin za pomocą kitu, znaną tym, że jej wykładziny (6) i (7) posiadają w przekroju środkowo wykonane kształty wygięte.

Centralne Biuro
Konstrukcji Maszynowych
Przedsiębiorstwo Państwowe

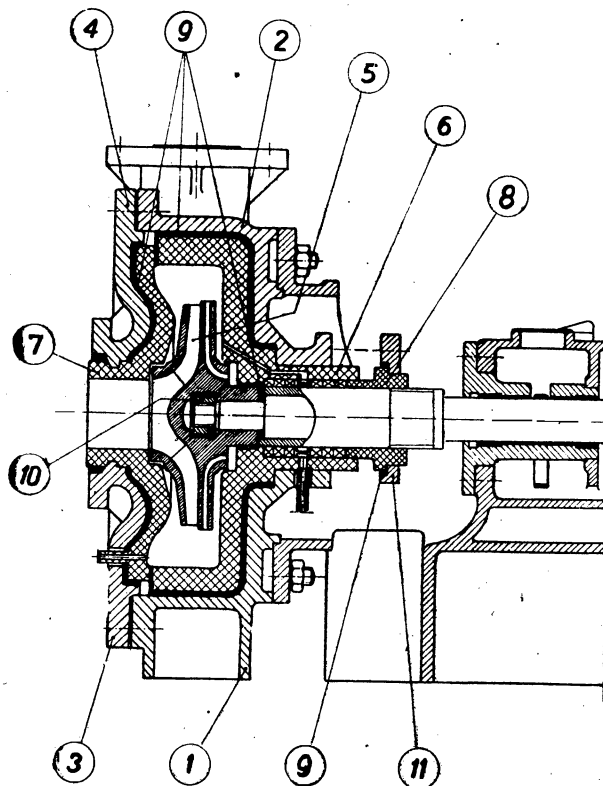


Fig. 1

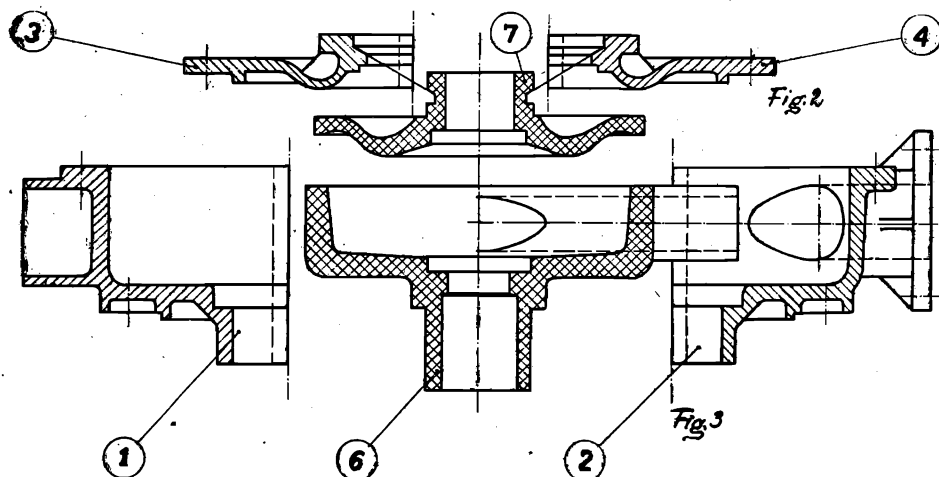


Fig. 2

Fig. 3