

Warszawa, 13 maja 1939 r.

URZĄD PATENTOWY



G 01 f 1/10

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 28169.

Kl. 42 e, 1.

Polska Fabryka Wodomierzy i Gazomierzy
dawniej „Gazomierz” Sp. Akc.
(Toruń, Polska).

Przepływomierz z wirnikiem o skrzydełkach śrubowych.

Zgłoszono 21 października 1937 r.

Udzielono 15 marca 1939 r.

Wynalazek dotyczy przepływomierza z wirnikiem o skrzydełkach śrubowych, który posiada pewną liczbę narządów, za pomocą których uskutecznia się pomiar, wykonanych z materiałów niemetalicznych, co dotychczas nie miało miejsca ze względu na duże wymiary tych narządów i małą wytrzymałość mechaniczną materiałów niemetalicznych. Przeprowadzone próby wykazały, że wykonanie tych narządów przepływomierza, po zastosowaniu odpowiednich środków zapobiegających szkodliwym naprężeniom, jest możliwe.

W przepływomierzu według wynalazku kierownica strumienia, osłona cylindryczna wirnika o skrzydełkach śrubowych i

obsada łożyska tylnego są wykonane jako części oddzielne z materiałów niemetalicznych, np. ebonitu, bakelitu lub innych materiałów podobnych.

Na rysunku uwidocznione są schematycznie przykłady wykonania przepływomierza, przy czym fig. 1 i 2 przedstawiają przekroje dwóch różnych odmian wykonania przepływomierza, a mianowicie: fig. 1 przedstawia przepływomierz, posiadający wirnik o tej samej osi co i oś rurociągu, a fig. 2 — przepływomierz z wirnikiem o osi prostopadłej do osi rurociągu. W przepływomierzu według fig. 1 kierownica strumienia *a*, osłona cylindryczna *g* wirnika *b* i obsada *d* łożyska tylnego są wyko-

nané z materiałów niemetalicznych przez wytłoczenie, natryskiwanie lub podobnym sposobem. Przy montażu przepływomierza narządy te wsuwa się do kadłuba *e* przepływomierza i umocowuje np. przez ześrubowanie.

W przepływomierzu według fig. 2 w kadłubie *e* tego przepływomierza wbudowane są, jak poprzednio, następujące narządy: kierownica strumienia *a*, osłona cylindryczna *g* wirnika *b* i obsada *d* łożyska tylnego. Narządy te są oparte o siedzisko *l* kadłuba przepływomierza i umocowane przy pomocy pierścienia dociskowego *k*. W celu zapobieżenia szkodliwym naprężeniom w narządach z materiału niemetalicznego właściwe umocowanie tych narządów w kadłubie *e* jest uskutecznione między pierścieniem dociskowym *k* a gniazdem *o* tego kadłuba. Pierścień uszczelniający *m*, wykonany np. z gumy i umieszczony w siedzisku *l* kadłuba *e*, jest dociśnięty tylko o tyle, żeby zapewniał szczelność.

W pewnych przypadkach w wykonaniu przepływomierza, celem uproszczenia budowy, jest dopuszczalne połączenie osłony cylindrycznej *g* wirnika z kierownicą strumienia *a* względnie tejże osłony z obsadą łożyska tylnego.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przepływomierz z wirnikiem o skrzydełkach śrubowych, znamienny tym, że kierownica strumienia (*a*), osłona cylindryczna (*g*) wirnika (*b*) o skrzydełkach śrubowych i obsada (*d*) łożyska tylnego są wykonane z materiałów niemetalicznych, jak np. ebonitu, bakelitu, względnie materiałów podobnych.

2. Odmiana przepływomierza według zastrz. 1, znamienna tym, że przepływomierz posiada osłonę cylindryczną (*g*) wirnika o skrzydełkach śrubowych oraz kierownicę (*a*) strumienia wykonane jako jedna całość.

3. Odmiana przepływomierza według zastrz. 1, znamienna tym, że przepływomierz posiada osłonę cylindryczną (*g*) wirnika o skrzydełkach śrubowych oraz obsadę (*d*) łożyska tylnego wykonane jako jedna całość.

Polska Fabryka
Wodomierzy i Gazomierzy
dawniej „Gazomierz”

Sp. Akc.

Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.

