

Warszawa, 18 kwietnia 1933 r.

GOLF 11/08
2

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 17941.

Kl. 42 e 18.

Jan Żardecki
(Warszawa, Polska).

Przyrząd do mierzenia ilości płynu.

Zgłoszono 5 marca 1931 r.
Udzielono 14 lutego 1933 r.

Znane dotychczas przyrządy do mierzenia ilości płynu, zawartego w zbiorniku, zastosowane zwłaszcza do celów lotniczych, wykazują szereg wad, ponieważ nie są przystosowane do działania w szybko zmieniających się warunkach ciśnienia i ciepła. Przyrządy te były umieszczane wewnątrz zbiorników mierzonego płynu, wskutek czego wykrycie ich uszkodzenia lub nieprawidłowego działania było bardzo utrudnione i doprowadzało nieraz do katastrof lotniczych.

Niedogodności te usuwa całkowicie przyrząd do mierzenia ilości płynu, zawartego w zbiorniku, stanowiący przedmiot niniejszego wynalazku.

Przyrząd ten jest tytułem przykładu przedstawiony na rysunku w częściowym przekroju pionowym.

Przyrząd niniejszy różni się od znanych tem, że jest przystosowany do umieszczania nazewnątrz zbiornika płynu, co pozwala na łatwe jego przymocowanie, rozrząd i obsługę.

Przyrząd składa się z puszeki 1, przedzielonej sprężystą przeponą 2, najlepiej falistą blachą, na dwie komory 3 i 4, z których górna komora 3 połączona jest zapomocą zaworu 5 z dnem zbiornika 8, dolna komora 4 — zapomocą zaworu 6 z manometrem, niewidocznym na rysunku. Oba zawory 5 i 6 mogą być ze sobą spręż-

żone dźwignią 7 w ten sposób, że gdy jeden się otwiera, to drugi zamyka. Zawory te służą do wyrównywania różnic ciśnienia i temperatury, zachodzących w powietrzu atmosferycznym i wewnątrz puszkki 1. Przy pociągnięciu dźwigni 7 w jednym kierunku zamyka się dopływ płynu ze zbiornika 8 przez zawór 5, a jednocześnie otwiera się zawór 6, wskutek czego powietrze atmosferyczne przenika do wnętrza puszkki 1 i do manometru, wyrównując w ten sposób powstałe różnice ciśnienia, względnie zmiany temperatury. Przy ruchu dźwignią 7 w kierunku przeciwnym zawór 5 zostaje otwarty, wskutek czego płyn może przenikać do górnej komory 3, natomiast zawór 6 zamyka się, dzięki czemu dolna komora 4 puszkki 1 oraz manometr zostają odcięte od powietrza atmosferycznego, przyczem w tym przypadku płyn ciśnie na przeponę 2, która odkształcając się powoduje sprężenie powietrza, zawartego w komorze 4 i przewodzie, prowadzą-

cym do manometru, a tem samem — i ruchy wskazówki tego ostatniego.

Zastrzeżenie patentowe.

Przyrząd do mierzenia ilości płynu, zawartego w zbiorniku, nadający się zwłaszcza do celów lotniczych, znamieny tem, że składa się z umieszczonej nazewnątrz puszkki (1), przedzielonej sprężystą przeponą metalową (2) na dwie komory, z których górna (3) połączona jest z dopływem płynu przez zawór (5), sprzężony z zaworem (6) w ten sposób, iż po jego zamknięciu odkształcenia tej przepony, wywołane ciśnieniem płynu, sprężają powietrze w dolnej komorze (4), powodując tem samem ruch strzałki manometru, połączonego z zaworem (6).

Jan Zardecki.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

