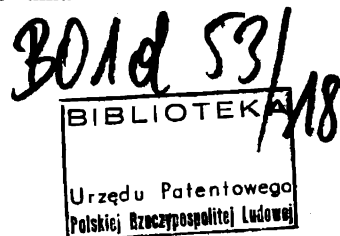


Opublikowano dnia 21 marca 1960 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 43051

Kl. 12 e, 3/01

VEB Vaka — Werke Halle*)

Halle (Saale), Niemiecka Republika Demokratyczna

Oddzielacz gazów od cieczy, zwłaszcza do rzadkich olejów mineralnych

Patent trwa od dnia 18 maja 1956 r.

Znane są oddzielacze gazów od cieczy, w których w pokrywie zbiornika umieszczony jest zawór, zamykający lub otwierający wylot przy podnoszeniu lub opadaniu pływaka, zależnie od wydzielonej ilości powietrza.

Przyrządy te mają jednak tę wadę, że w przypadku gdy zawór przestanie działać nie ma dostatecznego zabezpieczenia przeciw wyciekaniu cieczy, co może spowodować szkody, zwłaszcza przy cieczach łatwo zapalnych.

Niedogodności te usuwa urządzenie według wynalazku, w którym przestrzeń nad pływakiem podzielona jest na część górną i część dolną, za pomocą ścianki działowej. W ściance tej umieszczony jest dodatkowy zawór, zapobiegający wyciekaniu cieczy ze zbiornika.

Na rysunku uwidocznił oddzielacz według wynalazku w przekroju pionowym.

Oddzielacz składa się ze zbiornika z umieszczonym wewnątrz pływakiem 6 zaopatrzonym

w prętek 8, który podnosząc się do góry i naciskając trzonek 5 zaworu 4 zamyka zawór 7. Górna przestrzeń zbiornika podzielona jest za pomocą ścianki działowej na część górną 10 i część dolną 3.

Wprowadzony przedłużeniem w dno zbiornika króciec dopływowy 1 i płytka odchylająca 2 przed króćcem wylotowym 9 z pochyłością ku spodowi zbiornika powoduje zmianę kierunku cieczy i odbicie się jej o płytkę odchylającą 2 w górę.

Oddzielacz ten działa w następujący sposób. Ciecz dopływa przez króciec dopływowy 1. Na drodze cieczy do króćca wylotowego 9 znajduje się płytka odchylająca 2, nadająca cieczy kierunek i wpływająca na lepsze oddzielanie się powietrza od cieczy. Powietrze i gazy oddzielają się drobnymi bąbelkami i ulatniają się wokół pływaka 6 do górnej przestrzeni zbiornika 3, w której powstaje pewne ciśnienie, powodujące otwarcie zaworu 4.

W górnej części zbiornika 3 umieszczony jest zawór wylotowy 4 z trzonkiem 5. Przez

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są G. Pfitzner i W. Behnke.

zawór ten ułatwia się oddzielone od cieczy nagromadzone powietrze, przy czym poziom cieczy podnosi się razem z pływakiem 6. Gdy poziom cieczy osiągnie określoną wysokość, przecik 8 naciska na trzonek 5 zaworu 4 i zamyka zawór 7. Wówczas wydzielone z cieczy powietrze obniża swym ciśnieniem poziom cieczy, przy czym pływak 6 opada, aż do czasu gdy zwolniony od nacisku zawór 4 nie zamknie swym ciężarem wylotu. Podczas tego uwolniona od powietrza ciecz przepływa przez króciec wylotowy 9.

Zastrzeżenia patentowe

1. Oddzielacz gazów od cieczy, zwłaszcza od rzadkich olejów mineralnych, z zaworem w pokrywie zbiornika oraz pływakiem znaj-

dującym się w środku zbiornika, znamien-ny tym, że jego przestrzeń nad pływakiem podzielona jest na część górną i część dolną za pomocą ścianki działowej, w której umieszczony jest dodatkowy zawór.

2. Oddzielacz gazów według zastrz. 1, znamien-ny tym, że w dolnej części zbiornika umieszczony jest z przedłużeniem przez dno zbiornika króciec dopływowy (1), a przed wylotem (9) umieszczona jest płytka odchylająca (2) częściowo przysłaniająca wylot. (9).

VEB Vaka – Werke Halle

Zastępca: inż. Józef Felkner,
rechnik patentowy

