

2  
I września 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



C 10 g 33/00

## RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 6030.

Alexander Dietzius  
(Jasło, Polska).

Kl. 23 c 2.

### Urządzenie do oddzielania emulsyj wodno-ropnych.

Zgłoszono 21 grudnia 1925 r.  
Udzielono 8 października 1926 r.

Jest rzeczą znaną, że można pod ciśnieniem i przy wyższej temperaturze łatwiej oddzielić emulsje wodnoropne, oraz znany jest sposób przeprowadzenia tego oddzielania systemem ciągłym.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest specjalnie urządzone naczynie, w którym emulsja ropna zostaje poddana ciśnieniu i podgrzana. Wynalazek polega na tem, że do cylindrowego naczynia, stojącego zazwyczaj prosto, wkłada się większą ilość stożkowych den, które ustawione są z pewnym odstępem od ściany naczynia i posiadają mniej więcej we środku rurę spustową, prowadzącą do następnego dna.

Załączony rysunek wyjaśnia schematycznie urządzenie dla pracy systemem ciągłym:

*a* jest naczyniem reakcyjnym (ciśnieniowem),

*b* — przewodem ciśnienia pompy olejowej,

*c* — zaworem regulującym ciśnienie, który mimo ciągłego dopompowywania oleju utrzymuje zawartość na pewnym stałym maksymalnym ciśnieniu,

*d* jest to wężownica parowa do ogrzewania oleju,

*e* — dopływ pary,

*f* — odpływ wody skroplonej,

*g* — zawór regulowany ręcznie, lub automatycznie działający, kurek, lub t. p. do spuszczenia mającej się oddzielić wody.

Przez dopływające w jednostce czasu emulsje olejowe i wodne, umożliwiona jest szybkość unoszenia się emulsji przezna-

czonej do czyszczenia, a znajdującej się w naczyniu reakcyjnym *a*.

Aby mogło nastąpić prawidłowe odwodnienie oleju, musi przekrój naczynia ciśnieniowego być tak wielki, względnie szybkość podnoszenia się oleju tak mała, aby nie przewyższała szybkości spadania małych kropelek wody w oleju. Szybkość spadania jest jednak o tyle większa, o ile większe są kropelki wody.

Aby tym kropelkom dać możliwość skupiania się, dna te posiadają formę lejków *h*.

Kropelki wody zlewają się w środku lejka, a następnie przez rurę odpływową *i* uchodzą do następnej rury odpływowej i t. d. przez co następuje oznaczona strzałkami cyrkulacja zawartego oleju. Ta cyrkulacja wpływa korzystnie na oddzielanie się wody z emulsyj.

Jest korzystnie w powyższym urządzeniu doprowadzać dopływ świeżego i zimnego oleju przez przewód *b* mniej więcej w połowie węzownicy ogrzewalnej *d*, w każdym razie jednak nie poniżej tejże, aby już przy wejściu oleju nastąpiła wewnętrzna cyrkulacja w przestrzeni rury ogrzewającej, która wpływa korzystnie na skupienie się małych kropelek wody.

Także rura zasilająca *l* najniższego lejka *h* nie powinna z tego samego powodu dosięgać dna, lecz winna się kończyć na wysokości aparatu ogrzewającego.

Jest rzeczą zrozumiałą, że sama forma lejka nie odgrywa specjalnej roli, natomiast jest korzystnem, jeżeli odstęp między ścianą lejka a ścianką naczynia jest na zmianę raz większy z prawej strony, a raz z lewej, aby w ten sposób uzyskać poziomą-zygzakowatą linię przepływu oleju ponad lejkami. Naczynie *a* jest nazewnątrż w wiadomy sposób izolowane przeciw utracie ciepła.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do oddzielania emulsyj wodno-olejowych pod ciśnieniem, znamienne tem, że w naczyniu, w którym emulsja utrzymywana jest pod ciśnieniem, umieszczona jest większa ilość lejkowatych den, które między swoją największą średnicą a ścianą naczynia pozostawiają mniej lub więcej równomierną szczelinę i posiadają mniej więcej w środku umieszczoną rurę odpływową, prowadzącą wdół.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że przy pracy systemem ciągłym emulsje olejowe doprowadza się do naczynia mniej więcej w połowie wysokości węzownicy ogrzewalnej.

Alexander Dietzius.

