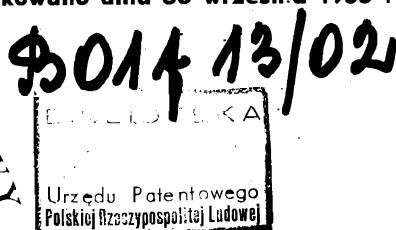


Opublikowano dnia 30 września 1955 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 38177

Kl. 12 e, 4/01

Wrocławskie Zakłady Przemysłu Spirytusowego *)

Wrocław, Polska

Sposób mieszania cieczy powietrzem sprężonym i urządzenie do przeprowadzania tego sposobu

Patent trwa od dnia 18 września 1954 r.

Wynalazek dotyczy sposobu mieszania cieczy powietrzem sprężonym w obiegu zamkniętym, zwłaszcza spirytusu, wódek itp. oraz urządzenia do przeprowadzania tego sposobu.

Stosowane dotychczas tego rodzaju urządzenia składają się z basenów z cieczą, zaopatrzonych w bełkotki, ze sprężarki tłokowej, ze zbiornika powietrza sprężonego i z filtrów do odoluwiania powietrza.

Mieszanie cieczy w takim urządzeniu odbywa się przez wtłaczanie powietrza do basenów przez bełkotki zanurzone w cieczy, ze zbiornika, zawierającego wodę i powietrze sprężone. Powietrze tłoczy do zbiornika sprężarka tłokowa, smarowana olejem, zasysająca powietrze z zewnątrz pomieszczenia, dokąd też zostaje doprowadzane po

zmieszaniu cieczy. Taki sposób mieszania cieczy powoduje straty alkoholu, ułatwiającego się wraz z powietrzem, oraz wpływa ujemnie na smak alkoholu przez zanieczyszczenie go oliwą, użytą do oliwienia cylindrów i porywaną w postaci drobnych kropelek przez prąd powietrza, gdyż filtry odoluwiające powietrze, niezupełnie zabezpieczają ciecz przed zanieczyszczeniem, a poza tym zużywa się znaczne ilości oliwy.

Istotą wynalazku jest sposób mieszania płynów sprężonych powietrzem w obiegu zamkniętym, przez co usuwa się powyższe wady, przy czym usunięta zostaje całkowicie sprężarka tłokowa. Dołączony rysunek przedstawia przykładowo wykonanie urządzenia do przeprowadzania tego sposobu.

Urządzenie to do mieszania płynów powietrzem sprężonym w obiegu zamkniętym składa się ze sprężarki wirowej 1 z uszczelniającym pierście-

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

niem wodnym, z rury 2, doprowadzającej wodę do sprężarki, z zaworu 3 do regulowania dopływu wody, z rurociągu ssącego 4, z zaworu zwrotnego 5, z rurociągu 6, tłoczącego powietrze i wodę od sprężarki do zbiornika 10, głównego rurociągu do powietrza sprężonego 7, zaworu bezpieczeństwa 8, manometru 9, zbiornika 10 do powietrza i wody, rury 11, doprowadzającej wodę, zaworu 12, odcinającego wodę, zaworu spustowego 13, rury spustowej 14, basenów 15 z bełkotkami, kurków 16 na rurach, doprowadzających powietrze sprężone do bełkotek, bełkotek 17, włączów na zbiornikach 18 oraz filtru i siatki Davy'ego.

Urządzenie według wynalazku do mieszania cieczy powietrzem sprężonym w obiegu zamkniętym działa w ten sposób, że w basenach, zawierających alkohol z wodą lub wódką, po dodaniu wapna i sody, miesza się zawartą ciecz powietrzem sprężonym, doprowadzanym rurociągiem 7 do bełkotek 17. Powietrze z bełkotki, po przejściu przez warstwę mieszaniny alkoholu z wodą zostaje zasysane sprężarką wirową 1 przez rurociąg 4, i przetłaczane z powrotem tą samą sprężarką przez przewód tłoczny 6 do zbiornika 10, skąd przechodzi przez rurociąg tłoczny 7 do bełkotki 17 w basenie 15.

Woda ze zbiornika 10 przez rurę 2 wpływa do sprężarki 1 skąd zostaje przetłaczana wraz z powietrzem przez rurę 6 z powrotem do zbiornika 10 gdzie woda opada, a powietrze tłoczone jest przez rurociąg 7 do bełkotki 17 w basenie.

W ten sposób, wskutek usunięcia sprężarki tłokowej oraz wskutek przeprowadzania powietrza przez wodę w obiegu zamkniętym, unika się zanieczyszczania go, a wraz z nim i mieszanej cieczy oliwą oraz kurzem z powietrza.

Mieszanie zaś cieczy, wskutek zastosowania do urządzenia powietrza sprężonego według wynalazku, odbywa się stale tym samym powietrzem w obiegu zamkniętym.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób mieszania cieczy powietrzem sprężonym, przepuszczanym przez bełkotki, znamienne tym, że powietrze, służące do mieszania, cyrkuluje w obiegu zamkniętym, przy czym sprężarka wirowa, podtrzymująca cyrkulację powietrza, zasysa wraz z nim wodę z oddzielnego zbiornika, włączonego pomiędzy sprężarkę a basenami z mieszaną cieczą, a następnie tłoczy powietrze razem z tą wodą z powrotem do wspomnianego zbiornika, w którym woda pozostaje a powietrze przechodzi do basenów.
2. Urządzenie do mieszania cieczy sposobem według zastrz. 1, znamienne tym, że składa się ze znanej sprężarki wirowej (1) z uszczelniającym pierścieniem wodnym, z zbiornika (10), z którego pompa zasysa wodę i w którym woda oddziela się od sprężonego powietrza, oraz rurociągów (4, 6, 7), doprowadzających powietrze do bełkotek (17) oraz odprowadzających powietrze z basenów do sprężarki w obiegu zamkniętym.
3. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tym, że posiada rurę (2) i zawór (3) przez które sprężarka wirowa (1) zasysa ze zbiornika (10) wodę, oddzielaną w tymże zbiorniku od powietrza tłoczonego do bełkotek (17) w basenach.

Wrocławskie Zakłady
Przemysłu Spirytusowego

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

