



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 27.XII.1966 (P 118 188)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 20.IV.1968

Kl. 64 b, 9

MKP B 67 c

1 3/12

CZYTELNIA

UKD

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Jan Michalak

Właściciel patentu: Sieradzkie Przedsiębiorstwo Spożywcze Przemysłu
Terenowego, Sieradz (Polska)

Zbiornik izobaryczny do rozlewaczki wód gazowanych

1
Przedmiotem wynalazku jest zbiornik izobaryczny do rozlewaczki służącej do napełniania butelek wodą gazowaną.

Dotychczas do napełniania butelek wodą sodową i lemoniadą gazowaną, jest używana rozlewaczka napędzana nożnie lub mechanicznie.

Przy obsłudze rozlewaczek nożnych wszystkie operacje jak na przykład wlewanie do butelek rozpuszczonego cukru, przenoszenie butelek na stanowisko nalewania i tym podobne, odbywały się za pomocą siły obsługującego. Oprócz zmęczenia obsługi, wadą tego urządzenia była bardzo mała wydajność, dochodząca do 250 butelek na godzinę.

W urządzeniu mechanicznym napełniającym około 800 butelek na godzinę podawanie butelek na stanowisko nalewania jak i ich napełnianie odbywa się mechanicznie. Urządzenie to jest zaopatrzone w zbiornik izobaryczny, którego zadanie polega na rozprowadzaniu wody z saturatora do rozlewaczki napełniającej butelki jak też na odprowadzaniu powietrza z butelek w czasie ich napełniania.

Nieregulowany dopływ zgazowanej wody z saturatora do zbiornika izobarycznego powoduje podnoszenie się poziomu wody w zbiorniku izobarycznym, co powoduje zamykanie otworu odpowietrzającego przez pływakowy zawór oraz wzrost ciśnienia w zbiorniku. Wynikiem tego jest niepełne napełnianie butelek wodą i wzrost w ich wnętrzu

2
ciśnienia, co doprowadza do rozrywania butelek i rozlewania surowca.

Wad tych nie ma zbiornik izobaryczny, według wynalazku składający się z dwóch części przedzielonych stałą przegrodą.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym uwidoczniony jest zbiornik izobaryczny częściowo w przekroju pionowym.

10 Zbiornik izobaryczny składa się z obudowy 1, dna 2 i pokrywy 3. Dno 2 i pokrywa 3 są ze sobą połączone śrubą 4 z nakrętką 5. Zbiornik jest przedzielony przegrodą 6 na dwie części: część górną 7 i część dolną 8. Do części górnej 7 doprowadzone są przewody 9 do odpowietrzania butelek oraz wyprowadzony przewód 10 do odprowadzania powietrza i gromadzącej się wody porywanej w małej ilości przez uchodzące z butelek powietrze. Do części dolnej 8 doprowadzony jest przewód 11 z saturatora oraz przewody 12 do odprowadzania do butelek płynu zmieszanego z dwutlenkiem węgla. Na przewodzie 11 między zbiornikiem izobarycznym a saturatorem zabudowany jest reduktor 13 z manometrem 14.

25 Celem użycia rozlewaczki z zabudowanym zbiornikiem izobarycznym, po przygotowaniu na stanowisku pracy butelek włącza się saturator a następnie urządzenie napędzające rozlewaczkę. Po otwarciu głównego zaworu rozlewaczki reduktorem

13 nastawia się ciśnienie umożliwiające właściwe napełnianie butelek bez obawy ich rozerwania.

Woda wraz z dwutlenkiem węgla przewodem 11 dostaje się do części dolnej 8 zbiornika, skąd pod wpływem panującego w części dolnej 8 ciśnienia przewodami 12 spływa przez rozdzielacz i rozlewaczkę do butelek. Jednocześnie wypierane wlewaną wodą powietrze uchodzi z butelek przez rozlewaczkę i rozdzielacz przewodami 9 do części górnej 7 zbiornika, skąd uchodzi w atmosferę przewodem 10. Uchodzące z butelek powietrze porywa wraz z sobą tworzącą się pianę z cząsteczkami wody, która po nagromadzeniu się jej w części górnej 7, wypływa również przewodem 10.

Zbiornik izobaryczny według wynalazku zastosowany do rozlewaczki wód gazowanych zwiększa jej wydajność do około 900 butelek na godzinę, umożliwia pełne napełnianie butelek wodą gazo-

waną oraz zapobiega powstawaniu w nich nadmiernego ciśnienia, przyczyniając się w ten sposób do oszczędności opakowania i surowca.

Zastrzeżenie patentowe

Zbiornik izobaryczny do rozlewaczki wód gazowanych, mający reduktor z manometrem na przewodzie doprowadzającym ciecz i dwutlenek węgla z saturatora, **znamienny tym**, że ma przegrodę (6) oddzielającą górną część (7) od dolnej części (8), do której jest doprowadzony z saturatora przewód (11) i odprowadzone przewody (12) do napełniania butelek, natomiast do górnej części są doprowadzone przewody (9) do odpowietrzania butelek oraz odprowadzony przewód (10) do odprowadzania powietrza i gromadzącej się w części (7) wody.

