

5 grudnia 1929 r.

E 03 f 710



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 10838.

Kl. 85 e 2.

Górnośląskie Towarzystwo Przemysłowe
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
(Warszawa, Polska).

Beczka asenizacyjna na kołach.

Zgłoszono 22 października 1927 r.

Udzielono 1 sierpnia 1929 r.

Dotychczas używane beczki lub podobne zbiorniki do wywożenia nieczystości kloacznych w miejscowościach nieskanalizowanych są napełniane lub opróżniane zapomocą pompowania lub też zapomocą zwykłych kubelków, czerpaków lub naczyń podobnych, przyczem urządzenia do pompowania posiadają skomplikowaną budowę i wymagają licznej obsługi oraz często zastosowania kosztownych pomp mechanicznych, wobec czego są niedostępne dla niezamożnych gospodarstw i miejscowości, które w dalszym ciągu stosują czerpanie zapomocą zwykłych

wiader, narażając obsługę i otoczenie na niemiłą woń nieczystości kloacznych, rozlewanych przy czerpaniu i wylewaniu.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest beczka asenizacyjna, która nie posiada wskazanych braków. Napełnianie odbywa się w znany sposób przez wytworzenie próżni w zbiorniku zapałem benzynowym, poczem nieczystości zostają do środka wessane, przyczem nie rozchodzi się niemiła woń. Obsługa jest prosta, gdyż jeden człowiek (woźnica) może napełnić beczkę w ciągu kilkunastu sekund.

Przez odpowiednie połączenie beczki

według wynalazku z innemi wozami, zaopatrzonemi w beczki o mniejszych pojemnościach i zwykłej budowy, można napełnić zapomocą pierwszej beczki kolejno beczki pozostałe. Beczki te muszą być jednakże szczelne i zaopatrzone każda w zasuwę z dołączonym węzem, wprowadzanym do kloaki. Beczki takie są lekkie, gdyż wytrzymują tylko mniej więcej 0.5 atm ciśnienia, można je kłaść na dowolnym wozie gospodarskim. Stosując beczkę według wynalazku, można w ciągu godziny napełnić kilkanaście takich beczek i w krótkim czasie wywieźć znaczną ilość nieczystości z danego miejsca np. poza miasto, przyczem beczka pompująca, jako ciężka, pozostaje na miejscu przy kloace.

Beczka według wynalazku jest przedstawiona na załączonych rysunkach, przyczem fig. 1 wskazuje jej widok z boku; fig. 2 — widok z tyłu; fig. 3 przedstawia beczkę typu lżejszego cylindrycznego; fig. 4 wskazuje widok tejże beczki z tyłu; fig. 5 przedstawia połączenie beczki według wynalazku z drugą beczką na wozie zapomocą węża ssącego; fig. 6 przedstawia beczkę mniejszej pojemności na dwu kołach; fig. 7 wskazuje widok tejże beczki z tyłu.

Na podwoziu żelaznem lub drewnianem, toczącym się na zwykłych kołach 2, 2, mieści się zbiornik żelazny, złożony z części cylindrycznej 4 i półokrągłej 3, lub też całkowicie cylindryczny 33, 26 (fig. 3). Na wierzchu zbiornik jest zaopatrzony w pokrywę 5, przylegającą do pierścienia uszczelniającego 13, osadzonego w kryzie 12 (fig. 8), która jest przytwierdzona albo do płaskiej części półokrągłego zbiornika 3, lub też do króćca 39 zbiornika okrągłego 33.

Do pokrywy 5 jest przymocowany za pośrednictwem pałaka 14 wałek 15 z pierścieniem nastawniczym 19 (fig. 8).

Wałek 15 jest prowadzony w łożyskach 17 i 17¹ przytwierdzonych do belek żelaznych 16 i 18. Pierścień nastawniczy 19 o-

granicza odsadzenie pokrywy 5 do góry, a zarazem służy jako oporek dźwigni 20, służącej do podnoszenia pokrywy 5 na wałku 15. Dźwignia 20 uruchamia się z zewnątrz zbiornika dźwignią 23, która jest połączona z dźwignią 20 za pośrednictwem wałka umieszczonego w łożyskach 22. Ciężar 21 równoważy ciężar dźwigni 23 wtedy, gdy pokrywa 5 wskutek wybuchu benzyny w zbiorniku zostanie podrzucona do góry. Ciecz jest doprowadzana do zbiornika lub też z niego wylewana przez klapę 8, która posiada wewnątrz zasuwę jednostronną 35, przyczem część 25 kadłuba klapy przed zasuwą jest pozioma, część za zasuwą jest pochylona ku dołowi, i do tej części przytwierdza się wąż gumowy 9 za pośrednictwem odpowiednich łączników. Zasuwa klapy jest zaopatrzona w drażek 27 i daje się szybko ku górze podnosić dźwignią 26, odchylaną na czopie 28 (fig. 11); rozlanie benzyny wewnątrz zbiornika odbywa się albo przez otwór pod pokrywą 5, którą trzeba przedtem podnieść przy pomocy dźwigni 23, 20, albo też przy pomocy pompki 31. Pompką wstrzykuje się benzynę przez otwór z rurki 29, który następnie zamyka się korkiem 30 (fig. 9 — 10). W tym drugim wypadku benzyna rozpryskuje się dokładnie strumieniem 23, nie potrzeba podnosić pokrywy 5, wobec czego dźwignia 20, 23 jest zbędna.

Zapalanie benzyny w zbiorniku uskutecznia się przez otwór w miejscu 6 zakrywany żelaznym korkiem. Dla kontrolowania napełnienia znajduje się z tyłu zbiornika okienko obserwacyjne 10. Dla kontroli ciśnienia (próżni) służy manometr 7.

W celu napełnienia innych beczek, zbiornik 3 lub 33 posiada gdziekolwiek z boku zawór 36 (fig. 5). Podobny zawór 38 posiada beczka 40 umieszczona na dowolnem podwoziu 43 i zaopatrzona w klapę 41 z węzem 42. Oba zawory 36 i 38 są połączone węzem 37. Mniejsze zbiorniki 44 (fig. 6 i 7)

z zapalem benzynowym są umocowane na dwukołowych podwoziach 45 i posiadają tę samą armaturę, jak beczki czterokołowe.

Przy opróżnianiu dołu kloacznego postępuje się w następujący sposób.

Beczkę ustawia się obok otworu kloacz-nego i zapuszcza się wąż 9 do kloaki. Zasu-wa 35 powinna być szczelnie zamknięta. Następnie podnosi się pokrywę 5 dźwignią 23 i rozlewa wewnątrz zbiornika około pół szklanki benzyny, zależnie od pojemności zbiornika. O ile beczka posiada pompkę 31 i otwór 29, nie potrzeba podnosić pokrywę, lecz wstrzykuje się benzynę przy pomocy pompki. Po opuszczeniu pokrywę 5, która przylega do pierścienia uszczelniającego, następuje zapalenie benzyny. Zapalenie u-skutecznia się płonącym kawałkiem papie-ru, lub pakułami wrzuconymi przez otwór 6, który natychmiast zakrywa się zastosowa-nym do tego celu kurkiem. Następuje wy-buch i podrzucenie do góry pokrywę 5. Ga-zy spalinowe wylatują z dużą szybkością nazewnątrz i, zanim powietrze atmosferycz-ne wejdzie do środka zbiornika, pokrywę 5 wskutek własnego ciężaru opada i zamyka szczelnie zbiornik. Pozostałe gazy oziębiają się, wskutek czego powstaje w zbiorniku de-presja, dochodząca w ciągu kilkunastu se-kund do 70%. Gdy manometr niżej już nie opada, to znaczy większa depresja już się nie tworzy, odsuwa się zasuwę 35, poczem nieczystości kloaczne, woda i tym podobne zostają wciągane do wnętrza zbiornika w ciągu mniej więcej 20 sekund w ilości od-powiadającej pojemności zbiornika i de-presji, to jest 70% pojemności zbiornika. Po napełnieniu opuszcza się zasuwę, odpi-na wąż i beczka napełniona może odjechać.

Napełnianie innych wozów odbywa się w następujący sposób.

W zbiorniku 3 wytwarza się próżnię przy pomocy wybuchu, jak i poprzednio, przyczem zawór 36 (fig. 5) jest zamknięty. Gdy manometr pokaże należyłą próżnię, o-

twiera się zawory 36 i 38, łącząc w ten spó-sób zbiornik 3 ze zbiornikiem 40 przy po-mocy węża 37. Następuje rozrzedzenie po-wietrza w zbiorniku 40 wskutek wyrówna-nia ciśnienia. Ponieważ pojemność zbiorni-ka 40 jest w zasadzie znacznie mniejsza od pojemności zbiornika 3, więc rozrzedzenie w nim jest dostateczne. Podnosi się zasu-wę 41, i ciecz napełnia wnętrze beczki 40. Wybuchy można wykonać np. dwukrotnie i napełnić beczkę 40 całkowicie.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Beczka asenizacyjna służąca do o-czyszczania dołów kloacznych i wywożenia nieczystości, napełniana cieczą wskutek próżni, wytworzonej wewnątrz przez zapa-lenie pewnej ilości łatwopalnego płynu np. benzyny lub gazu, znamienna tem, że skła-da się z dwóch części tylnej cylindrycznej (4) oraz przedniej — w kształcie graniasto-słupa (3), w której wskutek zwiększenia pojemności wzmagą się siła wybuchu.

2. Beczka według zastrz. 1, znamienna tem, że rozlewanie cieczy łatwopalnej w jej wnętrzu uskutecznia się przez górny właz, a zapalanie uskutecznia się zapomocą ja-kiegokolwiek płonącego materiału, wrzuc-o-nego przez przeznaczony do tego celu o-twór (6).

3. Beczka według zastrz. 1, znamienna tem, że rozpryskiwanie wewnątrz benzyny lub innej cieczy łatwopalnej uskutecznia się przy pomocy pompki (31) przez rurkę (29) zakrywaną korkiem (30).

4. Beczka według zastrz. 1, znamienna tem, że właz górny jest przykryty żelazną pokrywą, do której jest przytwierdzony za-pomocą pałaka (14) drążek (15), prowadzo-ny w dwu łożyskach (16, 18) i zaopatrzony w pierścień (18), ograniczający odsadzenie pokrywę do góry.

5. Beczka według zastrz. 1, znamienna tem, że posiada klapę ssącą i spustową za-

razem zaopatrzoną zasuwą jednostronną, uruchomianą przy pomocy dźwigni (26), odchylanej na stałym czopie (28), przytwierdzonym do kadłuba klapy.

6. Beczka według zastrz. 1, znamiennej, że jest zaopatrzona w zawór (36) służący do jej łączenia z innymi beczkami, w

celu wytwarzania w nich próżni, umożliwiającej wessanie cieczy.

Górnosląskie Towarzystwo
Przemysłowe
Spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością.

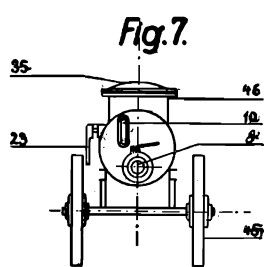
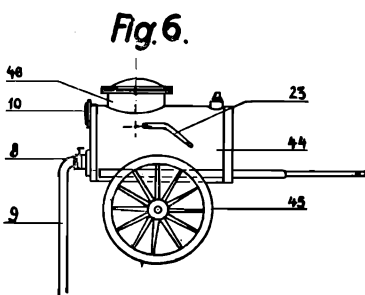
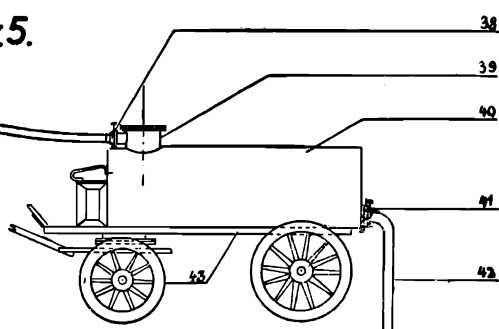
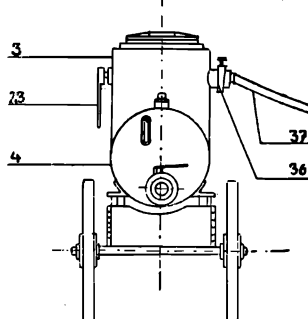
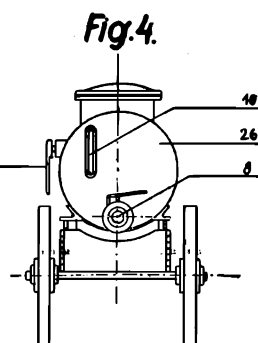
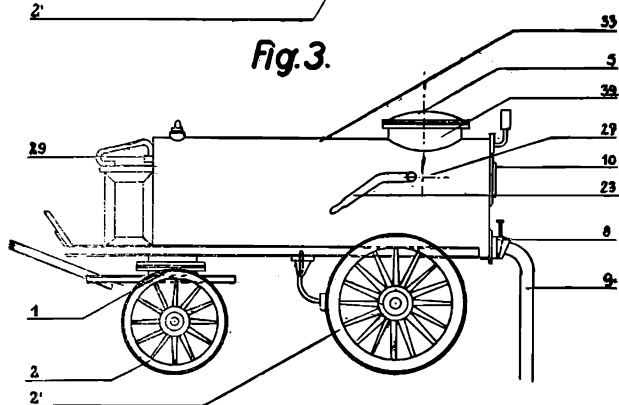
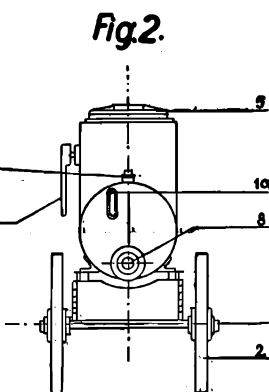
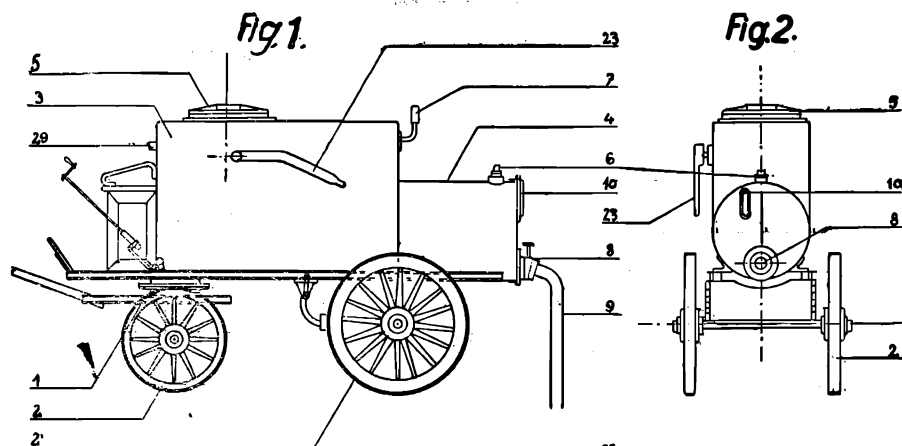


Fig.8.

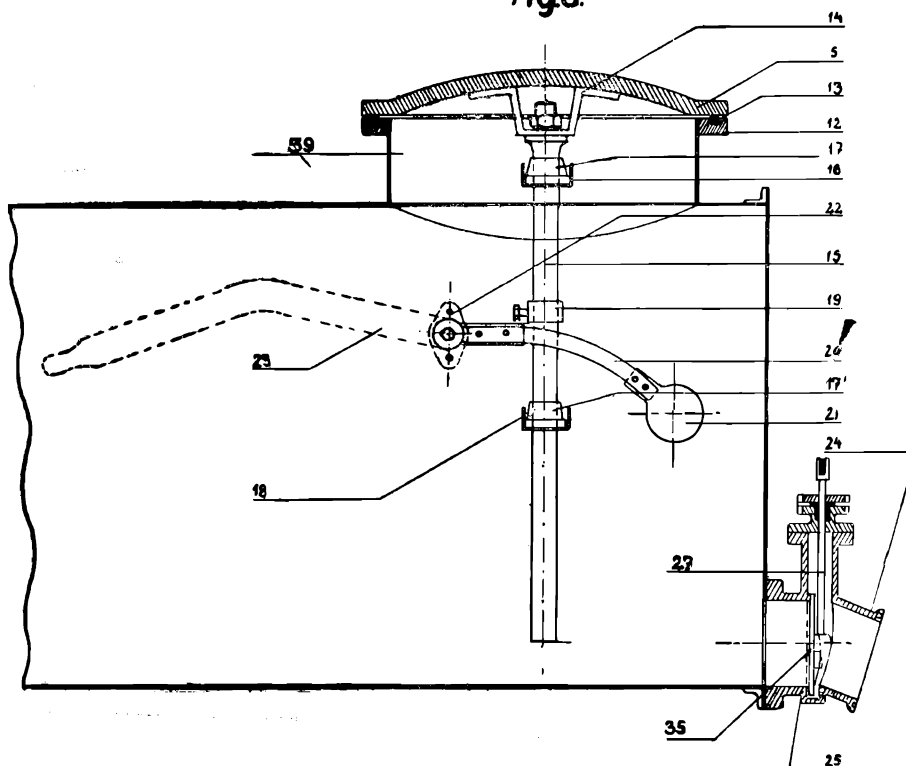


Fig.9.

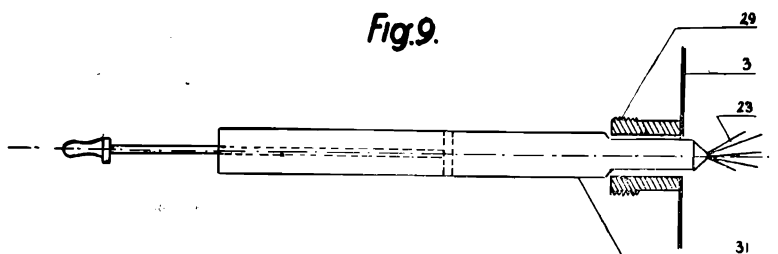


Fig.11.

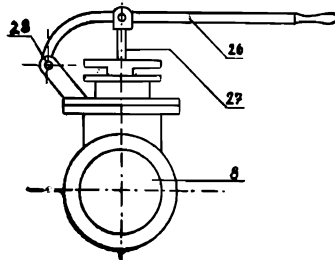


Fig.10.

