

3 marca 1931 r.

A23c 3/02

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 12996.

Kl. 53 e 2.

Stanisław Trojanowski
(Kraków, Polska).

Pasteryzator do mleka lub śmietany.

Zgłoszono 26 maja 1930 r.

Udzielono 28 stycznia 1931 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy pasteryzatora do ogrzewania mleka lub śmietany i zaopatrzonego we własne, bezpośrednie palenisko. Na załączonym rysunku przedstawiony jest przykład wykonania wynalazku.

Pasteryzator według wynalazku (fig. 1) składa się z płaszcza zewnętrznego 1 i płaszcza wewnętrznego 3, do których u góry przymocowana jest rama 4. Przestrzeń pomiędzy płaszczem wewnętrznym 1 i płaszczem zewnętrznym 3 wypełniona jest izolacją azbestową 2. Do płaszcza 1 przynitowana jest u dołu rama 5 o przekroju korytkowym, na której spoczywają dźwigary żelazne 21 z kątowników. Rama 5 oddziela komorę paleniskową od przewodów spalinowych. Komora paleniskowa jest wyłożona cegłą 12 i posiada ruszt 9, drzwiczki 11

i popielnik 10. Cała skrzynia umieszczona jest na łapach żeliwnych 14. Zbiornik wodny 15 przyśrubowany jest u góry do ramy 4, a u dołu spoczywa na dźwigarach 21 z kątowników. Pomiędzy ramą 4 a kołnierzem zbiornika 15 umieszczone jest szczeliwo azbestowe 20.

Do zbiornika przymocowany jest przewód z kurkiem spustowym 18 oraz lej 19 (fig. 2). Wewnątrz zbiornika 15 u dołu umieszczona jest rura dziurkowana 16, zaopatrzona w łącznik 17. Kosz 22 posiada u góry ramę 23 z żelaza pocynowanego o przekroju korytkowym, która spoczywa na ramie 34. Kosz 22 zaopatrzony jest u góry w rurę dopływową 24 oraz w rurę odpływową 25, na której znajduje się obśada 26 termometru i termometr 27. Do kosza 22 przymocowane są na do-

le dwa łączniki 28 z otworami i górny łącznik 29 również z otworem, na który nakręcony jest lej 30. U dołu kosz 22 posiada rurkę 31 i łącznik 32 z kurkiem spustowym 33. Kosz 35 u góry zaopatrzony jest w ramę 37 z kątówki żelaznej pocynowanej, cztery listewki mosiężne pocynowane 38 na narożnikach kosza oraz trzy otwory na łączniki 28 i 29. Kosz 35 posiada u góry dwa zagłębienia w kształcie półokrągłych rynienek 36, dwa uchwyty 39, pokrywę 40 oraz otwór 41 z przykrywką. Kosze 22, 35 uszczelnione są u góry szczeliwem 42, a dolne łączniki 28 i górny łącznik 29 uszczelnione są gumą. Zbiornik wodny 15 napełnia się wodą zapomocą leja 19 na łączniku z kurkiem spustowym 18, następnie roznieca się ogień w komorze paleniskowej, a płomień okrąża zbiornik wody 15. Gazy spalinowe uchodzą kominem 13 (fig. 2). Po podgrzaniu wody do odpowiedniej temperatury, doprowadza się mleko lub śmietanę rurą 24 do zagłębienia w kształcie półokrągłych rynienek 36. Stąd mleko lub śmietana rozchodzi się po całej szerokości zagłębienia i napełnia równomiernie bez jakiegokolwiek dławienia kanał pomiędzy listewkami 38 a ścianami koszów 22 i 35, spływając w dół, gdzie opuszcza ciasny i zamknięty z boków kanał, utworzony z listewek 38 i ścian koszów 22, 35. Następnie mleko lub śmietana rozchodzi się po całej przestrzeni, podnosząc się ku górze, aby znów z przeciwnej strony koszów wpłynąć od dołu w drugi kanał, utworzony również z listewek 38 i ścian koszów 22 i 35, przez który mleko lub śmietana wydostają się do zagłębienia 36, skąd rurą odpływową 25 odpływają nazewnątrz.

Rura odpływowa 25 zaopatrzona jest w termometr 27, który wskazuje ciepłotę pasteryzowanej cieczy. Jeżeli mleczarnia posiada kocioł parowy, wówczas łączy się urządzenie z przewodami kotła parowego zapomocą łączników 17 i podgrzewa parą. Przy końcu pracy resztki pozostałego w pa-

steryzatorze mleka lub śmietany odprowadza się kurkiem spustowym 33.

Zagłębienia 36, które ułatwiają równomierne napełnianie koszów mlekiem lub śmietaną i regularny wypływ, oraz listewki 38, umieszczone na czterech narożnikach kosza 25, uniemożliwiają zetknięcie się ścian koszów tworząc tem samem kanał, przez który mleko lub śmietana zmuszone są do przepływu w kierunku przez nich nadanym.

Zaleta tego urządzenia polega na tem, że kosze 22, 35 posiadają dużą powierzchnię ogrzewaną. Mleko płynące pomiędzy ścianami koszów 22, 35, otoczone z obu stron gorącą wodą, podgrzewa się bardzo szybko do temperatury, potrzebnej do zabicia szkodliwych bakterij, znajdujących się w mleku lub w śmietanie. Pasteryzator przystosowany jest do podgrzewania mleka lub śmietany zapomocą gorącej wody, co usuwa możność ich przypalania się. Po ukończeniu pasteryzacji mleka lub śmietany doprowadza się do urządzenia wodę, która przepływa tą samą drogą co mleko, podgrzana zaś służy do mycia naczyń mleczarskich, co wpływa dodatnio na czystość i higienę mleczarni. Urządzenie jest ekonomiczne, gdyż zużywa bardzo mało paliwa, albowiem ściany izolowane azbestem chronią przed promieniowaniem ciepła nazewnątrz. Jeżeli mleczarnia posiada kocioł parowy, wówczas łączy się urządzenie z przewodami kotła parowego zapomocą łącznika 17 i ogrzewa mleko lub śmietanę parą.

Na fig. 3 jest przedstawiony rzut poziomy pasteryzatora według wynalazku; na fig. 4 jest uwidoczniony kosz 22, a na fig. 5 — kosz 35 w przekroju oraz w rzucie poziomym.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Pasteryzator do mleka lub śmietany, znamienny tem, że składa się z kosza

(22) i kosza (35), wykonanych z blachy miedzianej pocynowanej i mających kształt litery W.

2. Pasteryzator według zastrz. 1, znamienny tem, że w koszu (22) umieszczone są łączniki (28), (29) z otworami oraz lej (30).

3. Pasteryzator według zastrz. 1 i 2, znamienny tem, że kosz (22) zaopatrzony jest w rurę dopływową (24) oraz w rurę odpływową (25), na której jest umieszczony termometr (27). Pasteryzator według zastrz. 1—3, znamienny tem, że kosz (22)

zaopatrzony jest u dołu w rurkę (31) oraz w kurek spustowy (33).

5. Pasteryzator według zastrz. 1—4, znamienny tem, że kosz (35) zaopatrzony jest w cztery listewki pocynowane (38) oraz u góry w dwa półokrągłe zagłębienia (36) w kształcie półokrągłych rynienek.

6. Pasteryzator według zastrz. 1 — 5, znamienny tem, że zbiornik na wodę (15) zaopatrzony jest w rurę parową w kształcie litery U z dziurkami.

Stanisław Trojanowski.

Fig. 1.

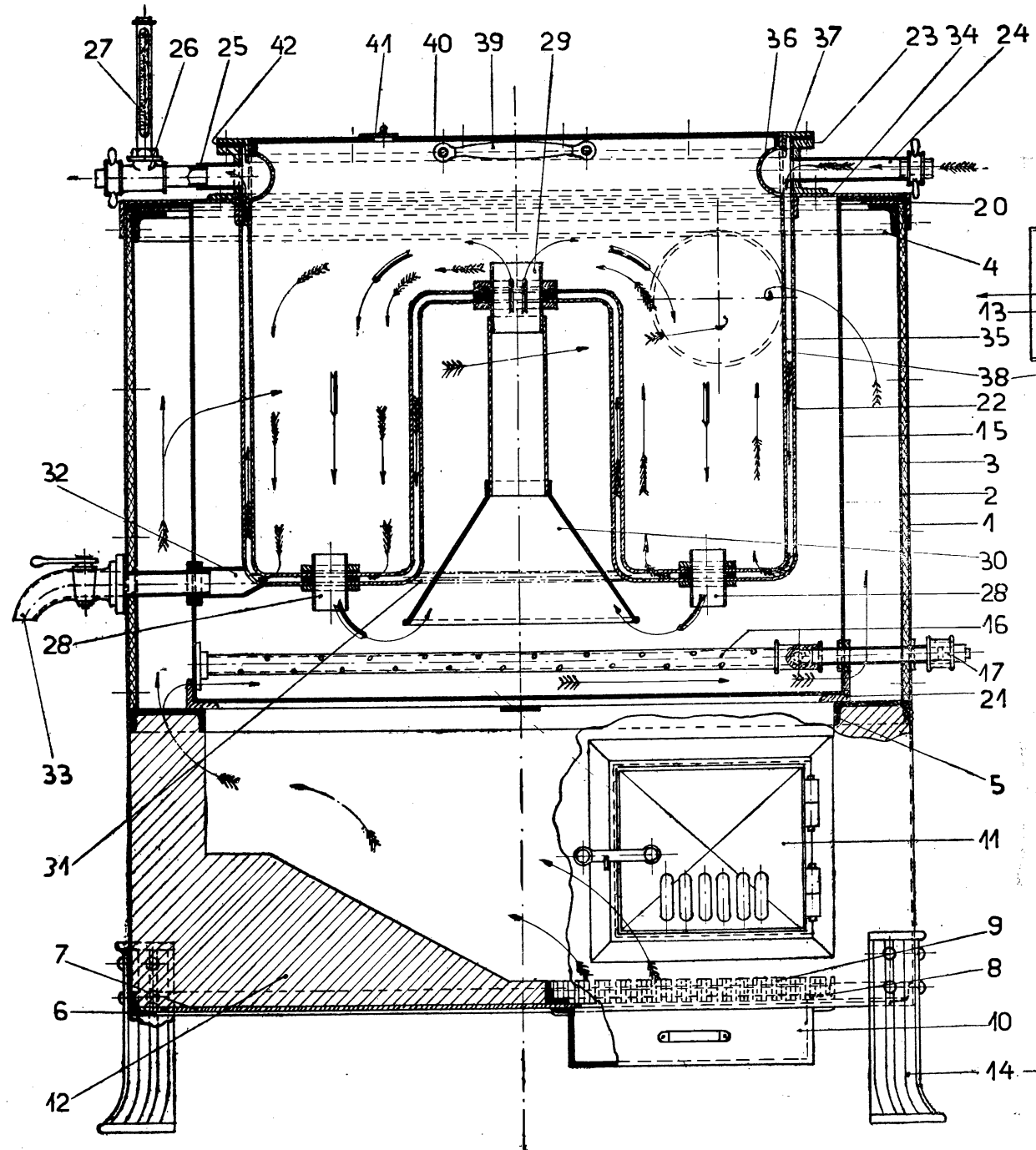


Fig. 2.

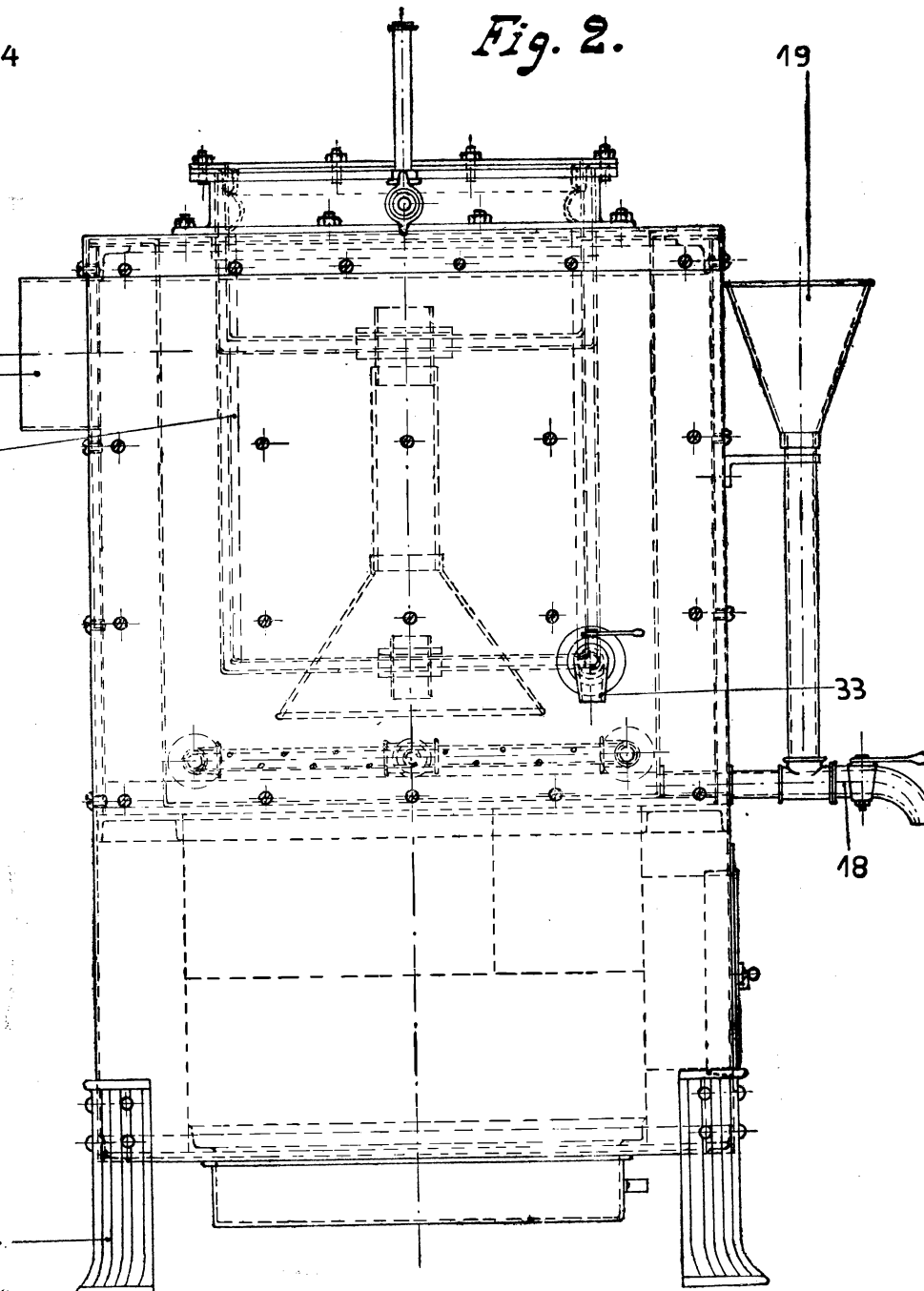
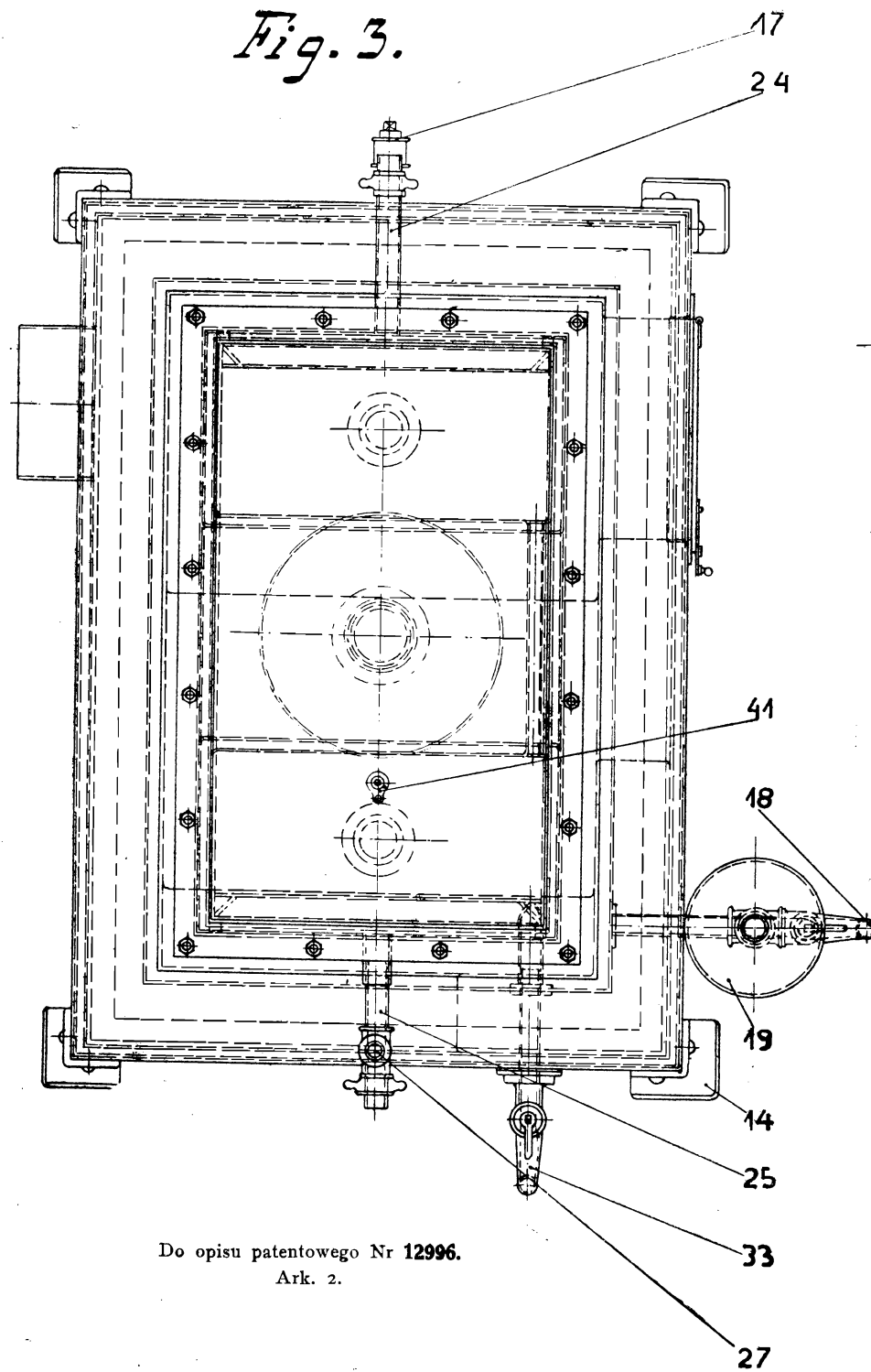


Fig. 3.



Do opisu patentowego Nr 12996.
Ark. 2.

Fig. 4.

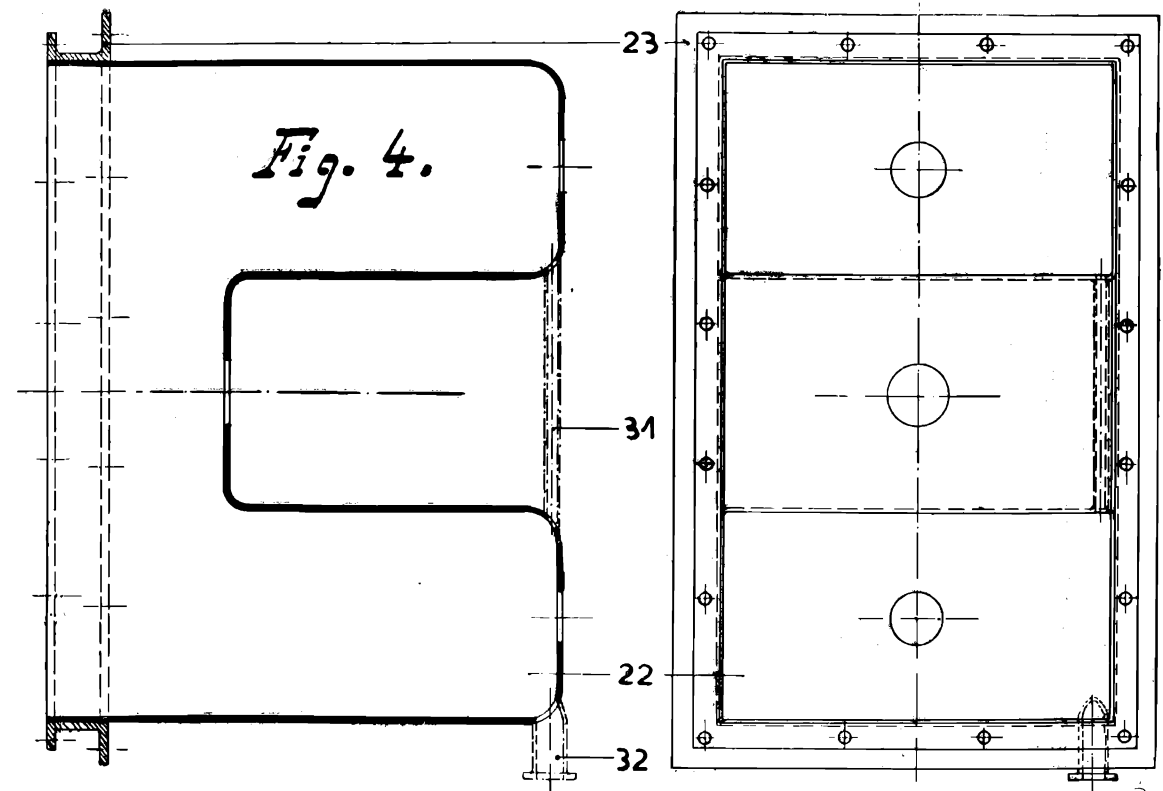


Fig. 5.

