



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

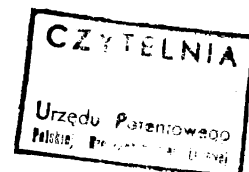
Int. Cl.³ B01F 5/16

Zgłoszono: 83 05 23 (P. 242172)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 84 03 26

Opis patentowy opublikowano: 1985 12 14



Twórcy wynalazku: Henryk Popko, Rimma Popko, Wiesław Wójcik,
Bożena Branecka, Teresa Piecak

Uprawniony z patentu tymczasowego: Politechnika Lubelska,
Lublin (Polska)

Urządzenie do homogenizacji zwłaszcza produktów spożywczych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do homogenizacji zwłaszcza produktów spożywczych.

Dotychczas znane są i stosowane w technice urządzenia homogenizujące posiadające głowice rozpryskowe osadzone na końcach wirujących ramion. Stosowanie tych urządzeń wymaga instalacji pompy i silnika napędzającego wał z wirującymi ramionami. Przepływ czynnika przez wirujące ramiona zwiększa wydatnie opory ruchu i nie daje oczekiwanego efektu homogenizacji. Zwiększenie energochłonności urządzenia powodował kształt ramion zwykle nie uwzględniający przebiegu linii przepływu cząstek cieczy w wirujących przewodach.

Celem wynalazku jest uniknięcie wyżej wymienionych niedogodności.

Cel ten osiągnięto poprzez konstrukcję urządzenia do homogenizacji zwłaszcza produktów spożywczych z obracającą się głowicą, którego istota polega na tym, że składa się z przewodu odprowadzającego czynnik, w którym centrycznie ułożyskowano wał z turbiną napędzaną czynnikiem homogenizowanym i odcinek rury cylindrycznej zamkniętej jednostronnie dnem, łożyskowanej na końcu przewodu, od którego odchodzą promieniowo ramiona mocowane w płaszczyźnie prostopadłej do osi wału o zmniejszającym się od osi wału przekroju poprzecznym i wygięte łagodnie w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu, przy czym wirujące ramiona obudowane są nieruchomą komorą cylindryczną zamkniętą, obejmującą przewód doprowadzający czynnik, z przewodem odprowadzającym na jej tworzącej na dole, a na końcach wirujących ramion osadzono znane zawory homogenizujące.

Korzystnym skutkiem wynalazku jest to, że zapewnia właściwy efekt homogenizacji przy bardzo oszczędnym wydatku energii.

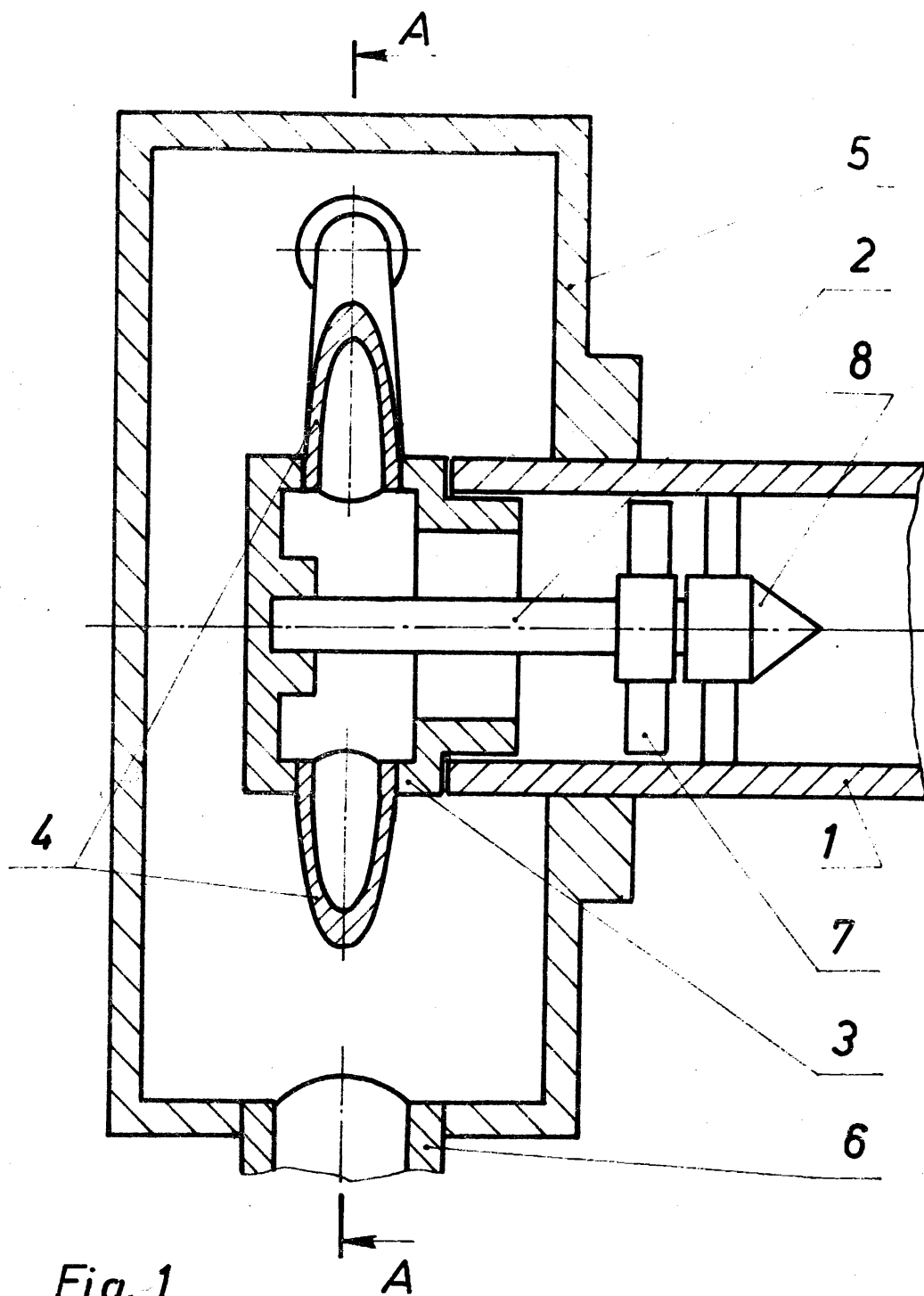
Urządzenie według wynalazku jest przedstawione schematycznie na rysunkach fig. 1 i fig. 2, z których fig. 1 przedstawia przekrój urządzenia przez oś obrotu wału, a fig. 2 przedstawia przekrój urządzenia poprzez osie wirujących ramion i urządzeń homogenizujących.

Urządzenie według wynalazku składa się z przewodu 1 doprowadzającego czynnik, w którym centrycznie ułożyskowano wał 2 z osadzoną przy łożysku 8 turbiną napędzaną czynnikiem homogenizowanym i odcinek rury cylindrycznej 3 zamknięty jednostronnie dnem ułożyskowanej na końcu

przewodu 1. Od rury 3 odchodzą promieniowo ramiona 4 mocowane w płaszczyźnie prostopadłej do osi wału. Ramiona 4 posiadają kształt łagodnie wygięty w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu i przekrój poprzeczny owalny zmniejszający się od osi wału. Wirujące ramiona obudowane są nieruchomą komorą 5 cylindryczną zamkniętą, obejmującą przewód 1 doprowadzający czynnik. W tworzącej obudowy 5 i na dole zamocowany jest przewód odprowadzający 6. Na końcach wirujących ramion 4 osadzono znane zawory homogenizujące.

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e

Urządzenie do homogenizacji zwłaszcza produktów spożywczych z obracającą się głowicą, **znamiennie tym**, że składa się z przewodu (1) odprowadzającego czynnik, w którym centrycznie ułożyskowano wał (2) z turbiną (7) napędzaną czynnikiem homogenizowanym i odcinek rury cylindrycznej (3) zamkniętej jednostronnie dnem, łożyskowanej na końcu przewodu (1), od którego odchodzą promieniowo ramiona (4) mocowane w płaszczyźnie prostopadłej do osi wału o zmniejszającym się od osi wału przekroju poprzecznym i wygięte łagodnie w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu, przy czym wirujące ramiona obudowane są nieruchomą komorą (5) cylindryczną zamkniętą, obejmującą przewód (1) doprowadzający czynnik z przewodem odprowadzającym (6) na jej tworzącej na dole, a na końcach wirujących ramion (4) osadzono znane zawory homogenizujące (9).



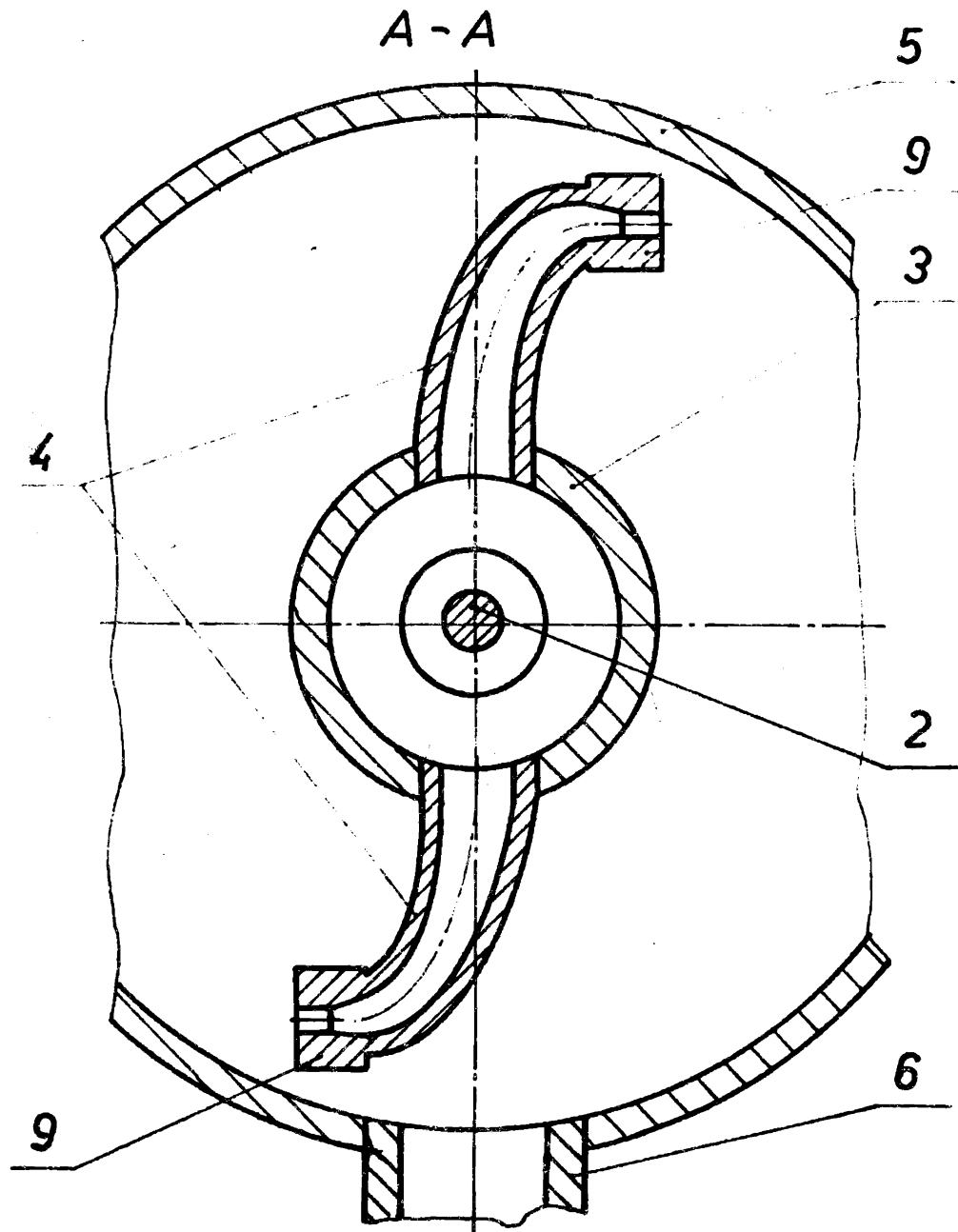


Fig. 2