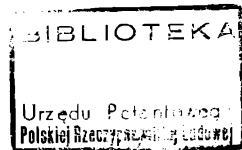


20 sierpnia 1929 r.

CMD 13102

2



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 10272.

Kl. 23 e 1.

Lafayette Henry Nelles
(Londyn, Wielka Brytania).

Ulepszenie w wyrobie mydła.

Zgłoszono 19 maja 1928 r.
Udzielono 12 kwietnia 1929 r.

Wynalazek dotyczy wyrobu mydła w rotacyjnych kotłach i ma na celu ulepszenie aparatu do wyrobu mydła przy żądanej temperaturze.

Wynalazek polega na konstrukcji aparatu do wyrobu mydła, pozwalającej na jednoczesne ogrzewanie i mieszanie masy mydlanej; aparat składa się zasadniczo z obracającego się kotła, posiadającego wewnątrz umocowane żebra, pletwy lub tym podobne mieszadła oraz z komory do której lub z której można podczas obracania w każdej chwili doprowadzać lub wypuszczać odpowiedni środek ogrzewający, przyczem kocioł ten przechyła się na poziomej lub prawie poziomej osi.

Rysunki przedstawiają w postaci przykładu jeden z rodzajów, a mianowicie: fig.

1 przedstawia widok kotła z przodu w pozycji pionowej, fig. 2 — widok kotła z boku w nachyleniu.

Przy konstruowaniu aparatu podług wynalazku kocioł A może w swej dolnej części a przedstawiać półkulę lub głęboki talerz, w swej górnej zaś części a_1 ścięty stożek. Kocioł zaopatrzony jest wewnątrz w stałe żebra, pletwy b lub tym podobne mieszadła, posiada również wewnątrz drugie dno a_2 , tworzące z zewnętrzną ścianą kotła komorę a_3 , do której można wprowadzać odpowiedni środek ogrzewający.

Kocioł umocowany jest na przewierconym wzdłuż wale, czyli wrzecionie d , osadzonem w ramie E , przyczem kocioł w stosunku do wału d obraca się zapomocą np. kół stożkowych f_1 i f_2 oraz kół pasowych

h , h (kółko f_1 osadzone jest na osi kół pasowych).

Czopki e_1 i e_2 spożywają, jak wskazano, w łożyskach na stojakach i , i ; jeden z nich służy za osadę dla ślimacznicy k , za zębującą się ze ślimakiem k_1 , poruszającym kołem ręcznym m , umocowanym na jednym ze stojaków tak, że całość, t. j. kocioł wraz z ramą, która go nosi, może być przechylana wokoło osi, przechodzącej przez środki czopów.

Przewiercony wał, czyli wrzeciono d wchodzi, jak wskazano, do wewnątrz kotła; nakryte jest kołpakiem d_1 , z mocowanym z kotłem, jak wskazano i tworzącym z nim całość, która obraca się na wrzecionie d . Kołpak d_1 styka się z wrzecionem d w miejscu d_2 ; powyżej i poniżej d_2 znajdują się okrągłe przestrzenie d_3 i d_4 . Przestrzeń d_3 łączy się z komorą a_3 ponad miską a_4 przez otwory d_5 , d_5 powyżej części d_2 , pozatem okrągły otwór d_4 połączony jest wewnętrzną przestrzenią d_6 wrzeciona d otworami d_7 , d_7 . W czopie e_2 znajdują się kanały o_1 i o_2 , przyczem kanał o_1 połączony jest rurką p_1 , idącą wzdłuż ramy E z drugą rurką d_8 , osadzoną w podstawie wrzeciona d i idącą koncentrycznie przez otwór d_6 do górnego końca wrzeciona zamkniętego naśrubkiem d_9 ; kanał o_2 natomiast połączony jest rurką p_2 , idącą również wzdłuż ramy E przez otwór d_{10} z wewnętrzną przestrzenią d_6 . Odpowiednie elastyczne rurki mogą prowadzić do kanałów o_1 i o_2 lub bezpośrednio do wrzeciona d .

W opisany wyżej sposób można do komory a_3 doprowadzać odpowiedni środek ogrzewający, np. przegrzaną parę pod niskim ciśnieniem, w celu utrzymywania masy mydlanej w żądanej temperaturze.

W ten sposób para wchodzi przez kanał o_1 i przechodzi przez rurki p_1 i d_8 do górnej części wrzeciona, gdzie zmienia kierunek i dochodzi do komory a_3 ponad miską a_4 przez przestrzeń d_3 i górne otwory

d_5 ; podobnie para i kondensat wypuszczane są z komory a_3 poniżej miski a_4 przez dolne otwory d_5 , okrągły otwór d_4 , otwory d_7 , wewnętrzną przestrzeń d_6 , otwór d_{10} , rurkę p_2 i kanał o_2 .

Kołpak d_1 wewnątrz kotła przyczynia się również do ogrzewania masy mydlanej.

Przy opisanym rodzaju konstrukcji, drogą obracania kotła w pozycji nachylonej umożliwia się właściwie dodawanie surowca mydła, przyczem masa mydlana jest jednocześnie poddawana działaniu gorącej pary z komory.

Po zakończeniu procesu wyrobu mydła kocioł wraz z ramą może być jako jedna całość przewrócony wokoło osi, przechodzącej przez środek łożysk sposobem opisanym lub przy pomocy jakiegobądź innego mechanizmu, zaś płynne mydło może być przelane w inne naczynie.

Energja do obracania kotła może w niektórych przypadkach być dostarczana zapomocą elektrycznego lub innego motoru, zainstalowanego podług życzenia na ramie i połączonego giętkimi przewodnikami.

Rzecz prosta pewne zmiany w szczegółach opisanej wyżej maszyny mogą być wprowadzone bez przekraczania zakresu niniejszego wynalazku.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Aparat do wyrobu mydła, umożliwiający jednoczesne ogrzewanie i mieszanie masy mydlanej, znamienny tem, że składa się zasadniczo z obracającego się kotła (A), posiadającego wewnątrz umocowane żebra, pletwy lub tym podobne mieszała (b) oraz z komory, ogrzewającej ten kocioł (a_3), do której i z której może być w każdej chwili podczas obracania kotła wprowadzany lub wypuszczany odpowiedni środek ogrzewający.

2. Aparat do wyrobu mydła według zastrz. 1, znamienny tem, że kocioł prze-

chyla się dowolnie, obracając się na poziomej lub prawie poziomej osi.

3. Aparat do wyrobu mydła według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że środkiem ogrzewającym, wprowadzonym do komory, jest przegrzana para pod niskim ciśnieniem.

4. Aparat do wyrobu mydła według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że kocioł obraca się na ramie (E) osadzonej na czopach (e_1 i e_2) w łożyskach.

5. Aparat do wyrobu mydła według zastrz. 4, znamieny tem, że kocioł umocowany jest na osadzonym w ramie przewierconym wale (d), przez który środek ogrzewający jest doprowadzany do komory (a_3) lub z niej wypuszczany.

6. Aparat do wyrobu mydła według zastrz. 4, znamieny tem, że kocioł obraca się na wale zapomocą kół stożkowych, przyczem kółko osadzone jest na osi kół pasowych, współśrodkowo do czopa ramy.

7. Aparat do wyrobu mydła według zastrz. 5, znamieny tem, że środek ogrzewający przechodzi z przewierconego wału

(d) lub do niego przez rurki (p_1 i p_2) połączone z odpowiedniami kanałami (o_1 , o_2) w czopie (e_2) ramy (E) lub też bezpośrednio przez giętkie połączenia.

8. Aparat do wyrobu mydła według zastrz. 5, znamieny tem, że przewiercony wał (d), czyli wrzeczono, wchodzi do wewnątrz kotła (A) i nakryte jest odpowiednim kołpakiem (d_1) lub temu podobnym zajmującym część przestrzeni koła.

9. Aparat do wyrobu mydła według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że środek ogrzewający doprowadza się do komory z jednej strony znajdującej się w niej miski (a_4), skierowującej go na ściankę (a_2) kotła, wypuszcza się zaś z drugiej strony.

10. Aparat do wyrobu mydła według zastrz. 4, znamieny tem, że kocioł obraca się zapomocą elektrycznego lub innego motoru, zainstalowanego na ramie.

Lafayette Henry Nelles.

Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.

