

30 listopada 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



A47j, 35/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 4092.

W. P. Kłobukowski i T. Majewski
(Warszawa, Polska).

Kl. 34 I.

34b 35/00

Wrzątnik do stałego wytwarzania przegotowanej wody.

Zgłoszono 28 stycznia 1922 r.

Udzielono 30 stycznia 1926 r.

Wynalazek przedstawia wrzątnik z samoczynnym wypływem przegotowanej wody, który przewyższa inne dotąd znane tem, że samoczynnie wydziela jedynie wodę gotującą w miarę zasilania wrzątnika zimną, a woda zasilająca służy do studzenia wrzątku do temperatury odpowiedniej do picia, co wpływa na zmniejszenie zużycia opału.

Rysunek przedstawia przykład wykonania wynalazku:

Fig. 1 przedstawia przekrój pionowy.

Fig. 2 przedstawia przekrój poziomy po linii AxyB.

Wrzątnik składa się z kotła 1 z paleniskiem wewnętrznym 2, ustawionego na podstawie 3, służącej za popielnik. Na rysunku uwidocznione jest palenisko do twardego opału, lecz również można zastosować palnik gazowy, naftowy i tym podobny.

Palenisko i popielnik mogą się również mieścić wewnątrz dwusciennego kotła lub wewnątrz kotła o innych kształtach niż wskazany na rysunku.

Spaliny z rur płomiennych 4 przechodzą do przestrzeni 5, w której ogrzewają rury wodne 6 i spód grzyba 7; zasłona 12 zmusza je do ogrzewania wierzchu i boków grzyba, dolnej części rury 8 i zbiornika 9, zanim wyjdą do rury kominowej 13; zasłona 12 może być też urządzona i w inny dowolny sposób, byleby wywoływała ten sam skutek.

Woda z kotła 1 o coraz wyższej temperaturze, doszedłszy do wrzenia przelewa się przez wierzch rury 8 do zbiornika 9, skąd kurkiem czerpalnym 10 lub przez przelew 11 wypływa do podstawionego naczynia.

Do opróżnienia kotła służy zawór 14.

Dopływ wody z wodociągu lub wyżej położonego naczynia do zbiornika 15 miarkuje się samoczynnie wentylem pływakowym 16, skąd w miarę wypływu wrzątku z rury 8, woda spływa do kotła rurą 17. Odpowiednio do siły ognia, względnie ilości przelewającego się wrzątku z rury 8, wentyl pływakowy 16 dopuszcza większą lub mniejszą ilość wody do zbiornika 15, względnie do kotła, a przy ustaniu gotowania zupełnie zamyka dopływ wody.

Wobec znacznej powierzchni ogrzewalnej w stosunku do pojemności kotła temperatura wody szybko się podnosi i wrzenie następuje w grzybie 7, względnie w rurze 8, z której zawsze i jedynie wypływa przygotowana woda do zbiornika 9.

Zbiornik 15 znajduje się wewnątrz drugiego naczynia 18, które służy za chłodnik i łączy się ze zbiornikiem wrzątkowym 9 zapomocą rury 19. Jeżeli więc ze zbiornika 9 przepuści się wrzątek do chłodnika 18, to przepływająca wciąż przez zbiornik 15 świeża woda ostudza szybko wrzątek i z kurka 20 wypływa woda o temperaturze odpowiedniej do picia.

W miejsce pojedynczych kurków czerpalnych 10 i 20 oraz przepływowego między zbiornikiem wrzątku i chłodnikiem stosować można jeden trójdrogowy i jeden czerpak do wypuszczania naprzemian wrzątku gorącego lub ostudzonego.

Ponieważ w czasie studzenia wrzątku w chłodniku 18 woda w zbiorniku 15 nagrzewa się i następnie spływa do kotła, przeto ciepło wrzątku, wprowadzone zpowrotem

do kotła, wpływa na zmniejszenie zużycia opału przy szybszem zagotowaniu wody.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Wrzątnik do stałego wytwarzania przegotowanej wody, znamieny tem, że w kotle o pojedynczych lub podwójnych ścianach z zewnętrznem lub wewnętrznem palnikiem, spaliny po przejściu przez rury płomienne, znajdujące się w wodnej przestrzeni kotła, ogrzewają rury, przeprowadzające wodę z kotła do grzyba oraz tenże grzyb ze wszystkich stron, rurę wodną odpływową i spód zbiornika wrzątkowego.

2. Wrzątnik według zastrz. 1, znamieny tem, że zasłona w przestrzeni spalinowej, kierując spaliny ku powierzchniom ogrzewalnym, powoduje szybkie gotowanie wody.

3. Wrzątnik według zastrz. 1—2, znamieny tem, że do zbiornika wrzątkowego dostać się może jedynie woda przegotowana.

4. Wrzątnik według zastrz. 1—3, znamieny tem, że otrzymany wrzątek gorący ostudza się w chłodniku wodą, zasilającą kocioł, wobec czego z jednej strony otrzymuje się wodę chłodną do picia, z drugiej strony ciepło wrzątku wprowadza się zpowrotem do kotła, co wpływa na zmniejszenie zużycia opału przy szybkim zagotowaniu wody.

W. P. K ł o b u k o w s k i.
T. M a j e w s k i.

