

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

74 201

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 24d, 2

Zgłoszono: 25.10.1971 (P. 151238)

Pierwszeństwo: _____

MKP F23g 5/04

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 23.12.1974

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Stefan Nowakowski, Janusz Błazejewski
Uprawniony z patentu tymczasowego: Instytut Techniki Ciepłej, Łódź (Polska)

Instalacja do spalania odpadków komunalnych

Przedmiotem wynalazku jest instalacja do spalania odpadków komunalnych, zwłaszcza o niskiej wartości opałowej i dużej wilgotności.

W znanych dotychczas instalacjach do spalania odpadków komunalnych z uzyskiem energii elektrycznej i ciepłej odpadki spala się w komorach paleniskowych wyposażonych w specjalne ruszta (bęnowe, podsuwo-zwrotne, lub inne). Instalacje takie pracują zadawalająco jedynie wówczas, gdy odpadki mają umiarkowaną wilgotność a ich wartość opałowa jest zawarta w wymaganych granicach – przeważnie 800 do 1000 kcal/kg. Warunki te są spełnione tylko wtedy, jeśli w skład odpadków komunalnych wchodzi dużo palnych opakowań. W przypadku, gdy struktura odpadków komunalnych nie spełnia wyżej wymienionych warunków z powodu dużej zawartości składników mokrych, które utrudniają palenie, znane obecnie instalacje nie zdają egzaminu.

Celem wynalazku jest zapewnienie możliwości spalania odpadków komunalnych o niskiej wartości opałowej i dużej wilgotności.

Cel ten osiągnięto za pomocą instalacji do spalania odpadków komunalnych z uzyskiem energii elektrycznej i ciepłej według wynalazku, która zawiera suszarkę odpadków, wykorzystującą gazy spalinowe kotła i dozownik paliwa dodatkowego.

Instalacja według wynalazku rozwiązuje problem likwidacji odpadków komunalnych o niskiej wartości opałowej i dużej wilgotności a jednocześnie pozwala uzyskiwać energię elektryczną i ciepłą.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, który przedstawia schemat instalacji. Instalacja do spalania odpadków komunalnych składa się z zsypu odpadków 1, magnetycznego separatora 2 złomu żelaznego, suszarki bębnowej 3, która pracuje w zakresie temperatur 150–250°C i ma za zadanie podsuszenie oraz dezynfekcję odpadków, cyklonu 4 oddzielającego odpadki suche od gazów suszących, zasobnika 5 odpadków suchych, zasobnika 6 dodatkowego paliwa (miału węglowego lub mazutu), dozownika 7 paliwa dodatkowego, który utrzymuje wymaganą minimalną wartość opałową mieszanki odpadków i paliwa, kotła parowego 8 ze specjalnym paleniskiem do spalania odpadków (np. typu bębnowego) elektrofiltrów 2, wentylatorów spalin 10, turbiny parowej 11 typu ciepłowniczego, generatora prądu zmiennego 12 i odbiorników ciepła 13.

Zastrzeżenie patentowe

Instalacja do spalania odpadków komunalnych, zwłaszcza o niskiej wartości opałowej i dużej wilgotności, znamienna tym, że zawiera suszarkę odpadków (3) wykorzystującą gazy spalinowe kotła (8) i dozownik (7) paliwa dodatkowego.

