

27 kwietnia 1927 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

C 10 j 3/06

Nr 5514.

Kl. 24 e 3.

Henryk Stokowy
(Katowice, Polska).**Sposób i urządzenie do gazowania paliwa sproszkowanego.**

Zgłoszono 18 kwietnia 1924 r.

Udzielono 5 sierpnia 1926 r.

Urządzenie (czadnica) składa się z trzech komór, położonych jedna nad drugą i oddzielonych od siebie nieruchomymi dnami lub sklepieniami. Komora górna służy do podgrzewania i spiekania sproszkowanego paliwa, środkowa — do gazowania, dolna — do przyjmowania, a następnie usuwania popiołu i żużli.

Paliwo wsypuje się przez króciec załadunkowy do komory *b*, gdzie je podgrzewają część gazów czadnicowych oraz ciepło promieniste komory gazowniczej, poczem mechanicznie uruchamiany ruszt obrotowy *c* odprowadza je u dołu na boki tak, żeby spadało przez otwory *e*, umieszczone na obwodzie dna *d* do przestrzeni gazowniczej.

Ta ostatnia również zamknięta jest od dołu dnem *g*, nad którym mieści się napędzany mechanicznie ruszt obrotowy *h*.

Od dołu czadnica jest zamknięta obracającym się wraz z rusztem dolnym popielnikiem w postaci miski i pierścieniem *k* tak zanurzonym, żeby znajdujący się w misce płyn zapobiegał uchodzeniu gazu.

Dmuch wprowadza się do komory dolnej otworem *l* i doprowadza szczelinami *m* w dnie dolnem *g* do warstwy przerabianego paliwa.

Wytworzony gaz, o ile nie zostanie zużyty do podgrzewania paliwa w komorze górnej, odpływa rurą *n* i odpowiednim przewodem do zbiornika gazu.

Pozostałości odgazowywanego paliwa odprowadza się w stanie suchym na ruszt *h* przez szczeliny *m*; stykają się one z wodą dopiero w misie popielnika, z którego się je usuwa.

Usuwanie popiołu z komory gazowniczej

w stanie suchym zapobiega nasycaniu silnie higroskopijnego popiołu wodą, wskutek czego tenże z trudnością przepuszczałby powietrze z dmuchów.

Dzięki usuwaniu podgrzanego paliwa z komory górnej wskazanym powyżej sposobem, dmuch, doprowadzany do komory gazowniczej przy jej obwodzie dolnym, napotyka jednakowo we wszystkich kierunkach grubą warstwę paliwa do przeniknięcia, co zapewnia jednorodność składu wytwarzanego gazu.

W celu lepszego podziału dmuchu ponad środkową częścią warstwy paliwa można ruszt dolny urządzić w ten sposób, aby część dmuchu doprowadzana była od obwodu pod ruszt i przez odpowiednio umieszczone szczeliny rozchodziła się ponad całą powierzchnią, przez ruszt objętą.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób gazowania paliwa pod postacią pyłu, znamienne tem, że spiekanie, gazowanie i oddzielanie popiołu odbywa się w trzech, umieszczonych jedna nad drugą, i wzajemnie od siebie oddzielonych dnami komorach.

2. Urządzenie do wykonywania sposobu według zastrz. 1, znamienne tem, że składa się z trzech umieszczonych jedna nad drugą i wzajemnie od siebie oddzielonych dnami, względnie sklepieniami, komorach, przyczem ruch tworzywa przez szczeliny w dnach uskuteczniają umieszczone ponad niemi ruszty obrotowe.

3. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tem, że zapobiega, pomimo usuwania pozostałości paliwa sposobem mokrym, chłonięciu wody przez higroskopijny popiół przed przeprowadzeniem dmuchu przez dno dolne.

4. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tem, że dmuch doprowadzany jest wewnątrz urządzenia przez wolną przestrzeń między obmurowaniem czadnicy i ruchomemi rusztami (c , h) i ulega rozprowadzeniu, dzięki odpowiednio ukształtowanym rusztom i otworom w dnach, po całej powierzchni przekroju poprzecznego czadnicy.

H. Stokowy.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

