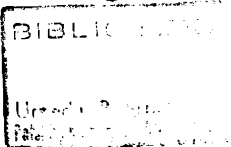


2
I września 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 6062.

Kl. 24 1 4.

Rudolf Kurz
(Mistek, Czechosłowacja)
i Bąńská a Hutni Společnost
(Brno, Czechosłowacja).

Automatycznie działające palenisko do mialu węglowego.

Zgłoszono 4 czerwca 1925 r.
Udzielono 15 października 1926 r.
Pierwszeństwo: 2 lutego 1925 r. (Czechosłowacja).

Istnieje wiele systemów automatycznie działających palenisk do mialu węglowego, używających mialu bez poprzedniego suszenia i mielenia, rzucany na ruszt płaski. Wszystkie te paleniska posiadają różnorodne braki.

Aby dostarczone z kopalni gatunki drobnego węgla móc spalać racjonalnie, bez potrzeby suszenia i mielenia mialu, palenisko winno w ogólności odpowiadać następującym warunkom:

1. Zupelne spalanie mialu odbywać się powinno przy możliwie małej nadwyżce doprowadzonego powietrza, jednak przy zupełnem wyzyskaniu wartości opałowej wysoko wartościowych gazów palnych.

2. Temperatura płomienia winna być wysoka i musi istnieć możność przez wtórny dmuch podwyższać ją do 1400°.

3. Należy zależnie od potrzeby pracować w sposób ciągły płomieniem redukującym lub utleniającym.

4. Musi być zachowana możność bardzo znacznego zmniejszania palenia bez trudności.

5. Musi istnieć możność palenia ciągłego, jeżeli możliwe nieprzerwanego przez odzuszowanie rusztu i tym podobnych czynności.

6. Budowa paleniska musi odpowiadać warunkom ciężkiego przemysłu i wymagać minimum palaczy.

Wszystkim tym warunkom odpowiada automatyczne palenisko do mialu węglowego według wynalazku, przedstawione na rysunku w przykładowym wykonaniu, w przekroju podłużnym.

Miał węglowy dostarczony z kopalni bez poprzedniego suszenia i mielenia, także wilgotny i w kłębach umieszcza się w leju 1. Kłęby rozgniatają obracające się może 2 i doprowadzają miał jednostajnie do ślimacznicy 3. Ślimacznica 3 znajduje się w kanale 7 umieszczonym w stropie paleniska tak, że niejako znajduje się zewnątrz paleniska, nie cierpi więc wskutek temperatury, przyczem zabezpiecza węgiel w ślimacznicy od zapalenia się. Zapomocą zmiany ilości obrotów ślimacznicy 3, reguluje się ilość doprowadzonego węgla, który przesypuje się cieniutkim strumieniem od paleniska 4. Wskutek wznoszących się z rusztu 5 gazów spalania, zmniejsza się chyżość spadania mialu do paleniska, a dzięki panującej temperaturze (około 1000°) następuje zupełne oddzielenie gazów z unoszącego się mialu, którego pojedyncze cząstki padają wreszcie na równię pochyłą 6 względnie na ruszt 5. Do skrzyni 8 umieszczonej za rusztem schodowym 5 wdmuchuje się powietrze zmieszane z parą wskutek czego leżący na ruszcie miał kokisowy ostatecznie ułatnia się, względnie spala bez spiekania się, podczas gdy para zapobiega żużlowaniu się popiołu, który łatwo w miarę potrzeby może być wyjmowany ze skrzyni o wodnem zamknięciu 9 bez przerwy biegu pieca. Ponieważ doprowadzone powietrze nie wystarcza do spalania wprowadzonego od góry pyłu, w samym palenisku 4 następuje tylko częściowe spalanie, podczas gdy ostateczne spalanie gazu następuje dopiero po wprowadzeniu wtórnego powietrza podgrzanego w ścianach paleniska otworem 10 nad przewalem ogniowym. W przedniej ścianie obmurowania przewidziane są rezer-

wowe drzwiczki paleniska 11. Powietrze wtórne może być podgrzane do 300°C, tak, że za przewalem ogniowym można uzyskać temperaturę do 1400°C przy użyciu mialu węglowego o 5 500 kal/kg.

To palenisko do mialu węglowego może być użyte przy wszystkich hutniczo-technicznych piecach i kotłach parowych. Te zasady ułatniania pyłu można zastosować do wszystkich rodzajów generatorów gazowych.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Automatycznie działające palenisko do mialu węglowego, znamienne tem, że miał węglowy wprowadza się do paleniska przez kanał w stropie zapomocą ślimacznicy (3).

2. Palenisko według zastrz. 1, znamienne tem, że ślimacznica (3) znajduje się w wygiętym nazewnątrz kanale stropowym (7), zewnątrz paleniska, skutkiem czego nie podlega działaniu temperatury paleniska i węgiel w niej nie może się zapalić.

3. Palenisko według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że chyżość spadania pyłu węglowego w palenisku zmniejsza się wskutek wznoszących się gazów spalania, dzięki czemu następuje zupełne wydzielenie gazów z mialu, który wobec tego nie spieka się na ruszcie schodowym.

4. Palenisko według zastrz. 1—3, znamienne tem, że zastosowano ruszt schodowy z otwartym popielnikiem i skrzynią z wodnem zamknięciem, wskutek czego wyjmowanie popiołu może być uskuteczniane bez przerwy biegu pieca.

Rudolf Kurz.

Báňská a Hutní Společnost.

Zastępca: M. Goldwasser,
adwokat.

