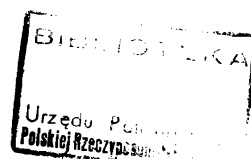


25 marca 1927 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY F24b 3/22

Nr 5209.

Fellner & Ziegler
(Frankfurt n. M., Niemcy).

~~Kl. 18 b 14.~~

48b 5/146
u. 3101 3/22
MKP: F24b 3/22

Urządzenie do opalania pieców martenowskich pyłem węglowym.

Zgłoszono 9 maja 1924 r.
Udzielono 17 czerwca 1926 r.
Pierwszeństwo: 23 maja 1923 r. (Niemcy).

Opalanie pieców martenowskich pyłem węglowym napotykało na trudność niezawodnej regulacji dopływu pyłu węglowego i powietrza. Ponieważ w obu głowicach pieca muszą się znajdować dysze do pyłu węglowego, pracujące naprzemiennie, obsługa odpowiednich zaworów wymaga wielkiej uwagi a przytem stałe grozi niebezpieczeństwo wybuchu. Stosowano już samoczynne odłączanie, względnie dołączanie zaworów powietrznych wraz z palnikami w chwili przełączenia podgrzewaczy powietrza. Niniejszy wynalazek jednak nie stanowi przełączania zaworów powietrznych względem podgrzewaczy powietrza, lecz podaje bezwzględnie pewne doprowadzanie pyłu węglowego i powietrza potrzebnego do spalania. Zawory regulujące dopływ pyłu węglowego i powietrza są przytem ze sobą po-

łączone przymusowo stawidłem w ten sposób, że w chwili dmuchu z jednej strony musi wejść naprzód do dyszy powietrze a potem już pył węglowy, natomiast przy wyłączaniu odwrotnie, początkowo zamyka się dostęp pyłu węglowego, a następnie powietrza. Prócz tego wynalazek przewiduje stosowanie odpowiedniego ryglowania, które uniemożliwia omyłki przy włączaniu.

Przykład wykonania takiego urządzenia przedstawia rysunek. Topniisko pieca martenowskiego oznaczono przez *a*. W każdej głowicy pieca ma swój wylot dysza *b*, względnie *c*, zasilana pyłem węglowym ze zbiornika *f*, zapomocą ślimaka *d* względnie *e*. Oprócz tego obie dysze, po otwarciu zaworów *i* względnie *j*, mają połączenie przez przewody *g*, względnie *h*, z wspólnym wentylatorem *k* lub z innym przyrządem, który

dostarcza powietrze. Napęd ślimaków *d i e*, oraz zawory *i i j* są ze sobą połączone jakimś przymusowym stawidłem, drażkiem, elektrycznym napędem, urządzeniem hydraulicznym, lub jakimkolwiek innym tak, że w chwili włączania otwiera się naprzód odnośny przewód powietrzny *i*, a dopiero potem uruchamia się odnośny ślimak, np. *d*. Jeżeli ma nastąpić przełączenie, to początkowo zatrzymuje się ślimak *d*, a potem zamyka się wentyl *i*, podczas gdy równocześnie otwiera się wentyl *j* a następnie uruchamia ślimak *c*. Urządzenie węglowe zapewnia właściwą kolejność poszczególnych czynności. Przełączenie uskutecznia się ze stanowiska palacza, zapomocą niewielu chwytów. Pomyłka nie może zatem nigdy nastąpić tak, że niebezpieczeństwo wybuchów jest zupełnie wykluczone.

Aby zapobiec zapalaniu się cząstek węgla w odstawionych chwilowo przewodach, zamyka się odnośny zawór *i*, względnie *j*, niezupełnie tak, że przez odstawiany przewód przepływa zawsze słaby prąd powietrza. Ewentualnie może do tego celu służyć specjalny otwór w zaworze, nigdy niezamykany.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do opalania pyłem węglowym pieców martenowskich, z dyszą w każdej głowicy pieca, znamienne tem, że przewody doprowadzające pył węglowy i powietrze do każdej z dysz są ze sobą przymusowo połączone stawidłem w ten sposób, że w chwili wyłączenia naprzód zawsze ustaje dopływ pyłu węglowego a potem dopiero powietrza, natomiast w chwili włączania dzieje się odwrotnie.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że w stawidło jest włączony rygiel, który uniemożliwia uruchomienie zaworów w błędnej kolejności.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że zawory do powietrza nie zamykają się całkowicie, lecz pozostawiają stale otwarty przepływ dla małej ilości powietrza, aby zapobiec wybuchom pyłu w odnośnym przewodzie powietrznym.

Fellner & Ziegler.
Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

