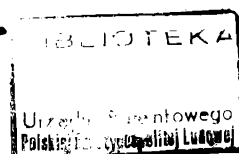


14 kwietnia 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY *C216 9/14*

Nr 5413.

Kl. 18 a 16.

Zimmermann & Jansen Gesellschaft mit beschränkter Haftung
(Düren - Rheinland, Niemcy).

*18a, 9/14***Sposób prowadzenia ogrzewaczy powietrza przy wielkich piecach.**

Zgłoszono 10 stycznia 1925 r.

Udzielono 20 lipca 1926 r.

Celem zaoszczędzenia paliwa, powietrze służące do wdmuchiwania do wielkich pieców, powinno być ogrzane do możliwie wysokiej temperatury. Dla tego celu dla każdego pieca używa się zwykle szereg aparatów w ten sposób, że jedna część aparatów nagrzewa się gazami wielkopieczowymi, podczas gdy druga część aparatów, uprzednio w ten sam sposób ogrzanych, służy do ogrzewania powietrza, przeznaczonego do wtłaczania do wielkiego pieca.

A więc w każdym poszczególnym aparacie odbywają się dwa procesy, a mianowicie okres ogrzewania (zwany „gazem”) i okres dmuchania (zwany „wiatrem”).

Do przedstawiania aparatu z „gazem” na „wiatr” lub naodwrot, służy szereg zawieradeł celem regulowania gazu ogrzewają-

cego, wtórnego powietrza, zimnego wiatru i gorącego wiatru.

Wada prowadzenia ogrzewaczy powietrza polegała dotychczas na tem, że przez nieprawidłową obsługę poszczególnych zawieradeł, mogły powstać połączenia, powodujące ogromne niebezpieczeństwo dla całego urządzenia i obsługi, np. przez jednoczesne połączenie w jednym aparacie gazu i zimnego „wiatru” może nastąpić wybuch. Także przez otwarcie gazu a nieotwarcie wtórnego powietrza, aparat i komin napełniają się gazem, który następnie przy zetknięciu się z powietrzem może wywołać wybuch. Oprócz tego możliwe są i inne nieodpowiednie połączenia.

Niniejszy wynalazek polega na prowadzeniu ogrzewaczy powietrza w ten spo-

sób, że wszystkie nieprawidłowe połączenia są wykluczone, a mianowicie przez przymusowe połączenie z sobą poszczególnych zawierań jednego aparatu, w porządku odpowiadającym prawidłowemu prowadzeniu ogrzewacza.

O ile np. poszczególne zawieradła nazywać *a, b, c, d, e, f* i w tym porządku powinny być otwierane dla nastawienia z „gazu” na „wiatr”, to z powodu przymusowego połączenia wszystkich zawieradeł przy nastawieniu z „wiatru” na „gaz”, powinny być uruchamiane w odwrotnym porządku od „f” do „a”.

W jaki sposób osiąga się przymusowe połączenie poszczególnych zawieradeł, jest to bez różnicy, trzeba tylko zachować podczas budowy urządzenia prawidłowy porządek kierunku łączenia, wskutek czego przy innym kierunku połączenia zawieradła ustawiają się same w odpowiednim porządku.

Siła potrzebna do przestawiania zawieradeł może pochodzić z dowolnych źródeł; przestawianie może się odbywać ręcznie i mechanicznie, zapomocą elektryczności, hydraulicznie, pneumatycznie i t. d. zaś kierowanie przestawieniem może odbywać się ze znacznej odległości.

Dla dalszego zwiększenia bezpieczeń-

stwa można każdą ukończoną czynność poszczególnego zawieradła połączyć ze świetlnym lub dźwiękowym sygnałem.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób prowadzenia ogrzewaczy powietrza, przy wielkich piecach, z szeregiem zawieradeł połączonych z sobą przymusowo, znamienny tem, że mogą być one uruchamiane tylko w porządku wymaganym, odpowiednim do pracy ogrzewacza.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że uruchamianie zawieradeł można uskuteczyć odręcznie, mechanicznie, zapomocą elektryczności, hydraulicznie, sprężonem powietrzem i t. d.

3. Sposób według zastrz. 1 i 2, znamienny tem, że uruchamianie zawieradeł może się odbywać ze znacznej odległości od urządzenia.

4. Sposób według zastrz. 1 do 3, znamienny tem, że czynność każdego poszczególnego zawieradła zostaje sygnalizowana.

Zimmermann & Jansen
Gesellschaft mit
beschränkter Haftung.
Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.