



BIBLIOTEKA

Patent dodatkowy
do patentu

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Kl. 24 k, 8

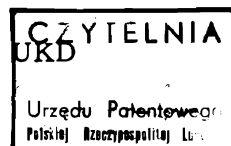
Zgłoszono: 31.V.1963 (P 101 758)

Pierwszeństwo:

MKP F 23 m

11/04

Opublikowano: 15.IX.1964



Współtwórcy wynalazku: inż. Jan Fabian, inż. Roman Maksymowicz, Tadeusz Ordysiński

Właściciel patentu: Biuro Projektów Przemysłu Hutniczego „Biprohut”, Gliwice (Polska)

Sposób zamykania wzierników do przestrzeni w której występuje podwyższona temperatura

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób zamykania wzierników do przestrzeni, w której występuje podwyższona temperatura.

Dotychczas dla utworzenia we wziernikach przezroczystej zasłony oddzielającej przestrzeń, w której występuje podwyższona temperatura np. w czadnicach, piecach hutniczych, paleniskach kotłowych itp., stosowano jako zasłonę parę wodną lub sprężone powietrze. Stosowanie tych czynników miało tę wadę, że były one niebezpieczne względnie niekorzystne w ruchu, np. para mogła spowodować poparzenie obsługi, lub nawet doprowadzić do wybuchu, przy tym obniżała temperaturę przestrzeni zamkniętej. Powietrze też mogło wytworzyć mieszaninę wybuchową, przy czym przy wytwornicach gazu przez spalanie się z gazem, powietrze obniżało wartość opałową gazu.

Wszystkie dotychczasowe wady usuwa sposób zamykania wzierników według wynalazku.

Sposób według wynalazku polega na stosowaniu jako przezroczystej zasłony oczyszczonego zimnego gazu palnego, np. gazu ziemnego, koksowniczego, czadnicowego, wielkopieczowego lub mieszaniny tych gazów, którego strumień pod ciśnieniem wpro-

2

wadza się do wziernika w płaszczyźnie równoległej do obudowy urządzenia cieplnego.

Podczas przeprowadzonych różnych prób, okazało się niespodziewanie, że oczyszczony i zimny gaz palny bardzo dobrze odcina przestrzeń, w której panuje wysoka temperatura — od otoczenia, oraz umożliwia dokładną obserwację procesu jaki odbywa się we wnętrzu urządzenia cieplnego. Poza tym, co jest wielką zaletą wynalazku, oczyszczony i zimny gaz palny stosowany jako przesłona, nie wywiera ujemnych skutków na przebieg procesu w urządzeniu cieplnym gdyż nie stwarza atmosfery utleniającej, oraz skutecznie eliminuje niebezpieczeństwo wybuchów i zapewnia bezpieczne warunki pracy dla obsługi.

Wzierniki z przesłoną według wynalazku mogą mieć zastosowanie przy wszystkich urządzeniach cieplnych typu paleniskowego, w których zachodzi proces spalania lub zgazowania przy podciśnieniu lub nadciśnieniu. W przypadku nadciśnienia, przesłona gazowa zabezpiecza skutecznie przed przebijaniem się płomienia względnie wydobywaniem się gazu, czy spalin do otoczenia przez otwarty wziernik, a w przypadku podciśnienia przesłona

taka zabezpiecza przed dostaniem się do wnętrza atmosfery utleniającej. Gdy przesłona według wynalazku będzie zastosowana np. w czadnicach, uzyskuje się duże oszczędności w zużyciu w dotychczasowym zużyciu pary lub powietrza, co jest dalszą wielką zaletą wynalazku, gdyż stosowany gaz palny jest jednocześnie w całości wykorzystany przez odbiorców gazu czadnicowego.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób zamykania wzierników do przestrzeni, w której występuje podwyższona temperatura, znamienny tym, że jako przeźroczystą przesłonę stosuje się oczyszczony zimny gaz palny np. gaz ziemny, koksowniczy, czadnicowy, wielkopieczowy lub mieszaninę tych gazów.