



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 22.10.1973 (P. 166045)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.05.1975

Opis patentowy opublikowano: 15.09.1977

MKP F27b 1/10
F16k 3/10

Int. Cl.² F27B 1/10
F16K 3/10

CELTENIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Józef Drabina, Edward Franek, Franciszek Gawlas

Uprawniony z patentu: Fabryka Samochodów Małolitrażowych,
Bielsko-Biała (Polska)

Zawór zasurowy do odcinania przepływu gazu żeliwiakowego

1

Przedmiotem wynalazku jest zawór zasurowy do odcinania przepływu gazu żeliwiakowego, zainstalowany w baterii żeliwiakowej na gorący dmuch między rekuperatorem wolnostojącym a żeliwakiem.

Znane i stosowane dotychczas zawory zasurowe są konstrukcji typu klinowego, gdzie zasuwa zbudowana w kształcie klina porusza się w komorze korpusu zaworu posiadającym podobny kształt. Po zamknięciu obie boczne ściany klinowej zasuwy przylegają do płaszczyzn uszczelniających korpusu ukształtowanych w postaci kwadratowej ramki.

Zasadniczą wadą zaworu zasuwy typu klinowego jest nie całkowite odcinanie przepływu gazu żeliwiakowego od żeliwiaka przez częste klinowanie się zasuwy w korpusie zaworu powodujące jej niedomykanie. Jest to spowodowane przez przepływ gazu żeliwiakowego o bardzo wysokiej temperaturze dochodzącej do 500°C, zawierającego rozżarzony pył żeliwiakowy i sadzę.

Celem wynalazku jest usunięcie powyższych wad i niedogodności.

Cel ten został osiągnięty dzięki zastosowaniu zaworu zasurowego według wynalazku w którym zasuwa posiada kształt prostopadłościanu i porusza się luźno w komorze korpusu. Luz zasuwy w komorze korpusu wynosi najkorzystniej 15 milimetrów. Płaszczyzna uszczelniająca korpusu wykonana jest w kształcie pierścienia. Po zamknię-

2

ciu zaworu, gdy zasuwa jest w położeniu dolnym dodatkowo dociskana jest nastawnymi bocznymi trzpieniami do pierścienia uszczelniającego korpusu. Dokładny docisk wywierany jest dwustronnie nastawnymi bocznymi trzpieniami na przeciwną płaszczyznę zasuwy, która w tych miejscach posiada odpowiednio pod kątem wyprofilowane pochYLENIA.

Tak skonstruowany zawór ma tą zaletę, że nie ulega klinowaniu podczas zamykania lub otwierania przez co zasuwa każdorazowo całkowicie zamyka przepływ gazu żeliwiakowego od niepracującego żeliwiaka.

Dodatkową zaletą jest nieskomplikowana konstrukcja łatwa w obsłudze i niezawodna w działaniu.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia zawór zasurowy w przekroju wzdłużnym, fig. 2 — zawór w przekroju poprzecznym.

Jak pokazano na rysunku (fig. 2), zawór zasurowy według wynalazku składa się z dwuczęściowego korpusu 1, zasuwy 2 o kształcie prostopadłościanu, bocznych nastawnych trzpieni 3, pierścienia 4 uszczelniającego korpusu oraz odpowiednio pod kątem wyprofilowanych pochYLEŃ 5, wykonanych w formie równi pochyłych o kącie ostrza 20°. Po zamknięciu zaworu, gdy zasuwa 2 jest w położeniu dolnym, dodatkowo dociskana jest bocznymi

nastawnymi trzpieniami 3 do pierścienia 4 uszczelniającego korpusu. Dokładny docisk wywierany jest dwustronnie bocznymi nastawnymi trzpieniami 3 na przeciwną płaszczyznę zasuwy 2, która w tych miejscach posiada odpowiednio pod kątem wyprofilowane pochylenia 5. Równomierność docisku do siebie na całym obwodzie obu płaszczyzn zasuwy 2 i pierścienia 4 uszczelniającego korpusu umożliwia (fig. 1) trzy elementy konstrukcyjne: połączenie przegubowe trzonu zasuwy z siłownikiem 6, zawieszenie przegubowe 7 siłownika oraz luz na dławiku 8.

Zastrzeżenie patentowe

Zawór zasuwowý do odcinania przepływu gazu żeliwiakowego zainstalowany w baterii żeliwiakowej na gorący dmuch, złożony z dwuczęściowego korpusu oraz zasuwy, **znamienny tym**, że zasuwa (2) w kształcie prostopadłościanu posiada na połowie wysokości płaszczyzny czołowej przy jej przeciwnych krawędziach wyprofilowane dwa pochylenia (5) w formie równi pochyłych o kącie ostrza 20°, nachylonych w kierunku krawędzi bocznych, przy czym do tych pochyłości przylegają boczne nastawne trzpienie (3) osadzone w siłownikach, które zamocowane są w korpusie (1).

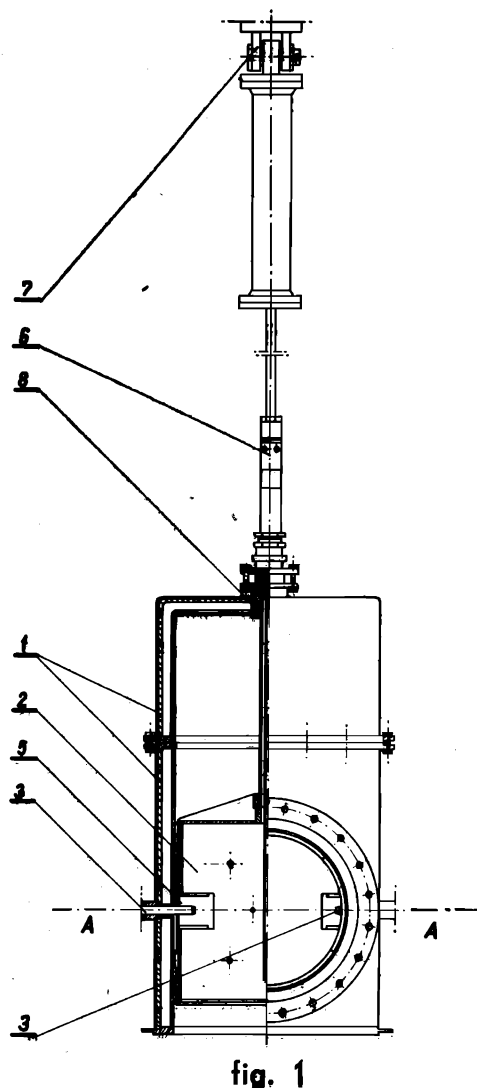


fig. 1

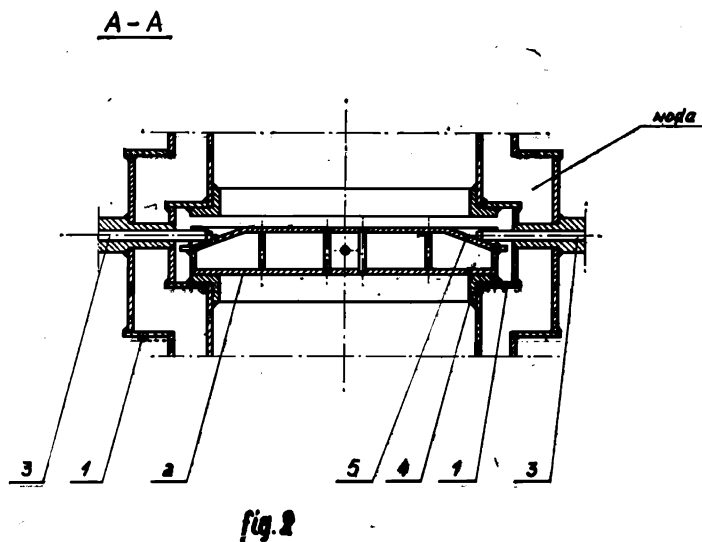


fig. 2