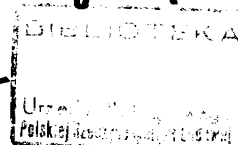


URZĄD PATENTOWY



C10j 3/42



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 8945.

Kl. 24 e 11.

Witkowitz Bergbau- und Eisenhütten-Gewerkschaft
(Witkowitz, Czechosłowacja)
i Richard Hein
(Witkowitz, Czechosłowacja).

Generator gazowy z obrotowym rusztem.

Zgłoszono 27 kwietnia 1927 r.

Udzielono 21 maja 1928 r.

Wynalazek dotyczy generatora gazowego z obrotowym rusztem, w którym obroty miski z jednej strony i obrót rusztu z drugiej strony są niezależne od siebie.

Załączony rysunek uwidocznia tytułem przykładu generator z obrotowym rusztem, przyczem fig. 1 wskazuje przekrój pionowy, fig. 2 — widok z góry, a fig. 3 i 4 — inną postać wykonania.

Generator z obrotowym rusztem składa się z komory *a*, której ściany spoczywają na czterech nóżkach *b*. Pod komorą znajduje się na łożysku kulkowym miska obrotowa *c*, która jest uruchomiana zapomocą

koła ślimakowego *d*, ślimaka *e* i mechanizmu napędowego *f*. W środku miski umieszczony jest pierścień *g*, który sięga prawie aż do górnej krawędzi miski. Wewnątrz tego pierścienia znajduje się właściwy ruszt *h*, składający się z pokrywy i dwóch rusztowych pierścieni. Wypływ powietrza *L* następuje zarówno w kierunku stycznym, jak i promieniowym, przez co osiąga się dużą wolną powierzchnię rusztu. Na rusztowych pierścieniach znajdują się frezowane wyniosłości, które wzruszają węgiel. Dolny pierścień rusztowy *h*₁ przykrywa częściowo pierścień *g* i tworzy z nim pier-

ścieniową szparę S , przez którą wychodzi część powietrza. Szpara ta jest tak dopasowana, że ani popiół, ani woda z miski nie może się przedostać do wnętrza rusztu. Dolny pierścień rusztowy jest zamocowany z ciałem obrotowym i , które umieszczone na dwóch kulkowych łożyskach j_1 i j_2 , zabezpieczone jest całkowicie przed działaniem bocznych, jak i pionowych sił. Ciało obrotowe jest jednocześnie zbiornikiem wody, do którego wchodzi pierścień zamykający k , przymocowany do podstawy miski i w ten sposób szczelnie zamyka komorę powietrzną.

Ciało obrotowe zaopatrzone jest w wieńiec ślimakowy l , o który zaczepia ślimak m , wprowadzany w obrót odpowiednim mechanizmem n . Mechanizm napędny jest tak urządzony, że przez przełożenie zapadki o może być zmieniony kierunek obrotu.

Zbiornik wodny p z zanurzonym pierścieniem q nie dopuszcza powietrza z zewnątrz przez dolną część komory powietrznej. W obu napędach można regulować szybkość, w dużych granicach, przez przesuwanie wodzika r przy pomocy kółka ręcznego s . Doprowadzanie powietrza następuje w znany sposób przez jedną z podstaw podpierających.

Urządzenie takie ma tę zaletę, że pozwala regulować sposób pracy rusztów, niezależnie od wysypywania popiołu.

Postać wykonania generatora, przedstawiona na fig. 3 i 4, odznacza się uproszczeniem.

Do ciała obrotowego L , zamocowanego z dolnym pierścieniem rusztowym h_1 , przymocowany jest kołnierz l_1 , połączony z wieńcem ślimakowym l . Kołnierz l_1 jest wykonany zarówno na swojej dolnej jak górnej stronie w postaci pierścienia, obracającego się na kulkach. Podstawa C_1 , przymocowana do miski C , posiada u spodu pierścień kulkowy C_2 , obracający się na kulkach j_3 . Kołnierz l_1 obraca się na kul-

kach j_1 , na stałe przymocowanym pierścieniu U i tworzy tem samem łożysko dla kulek j_3 podstawy miski C_1 . I w tym wypadku ciało obrotowe służy jednocześnie za zbiornik wodny, do którego wchodzi pierścień zamykający k , przymocowany do podstawy miski i tem samem szczelnie zamyka komorę powietrzną. Do pierścienia obrotowego U , przymocowany jest cylinder v , służący w górnej części za zbiornik wodny p , do którego wchodzi przymocowany do ciała obrotowego pierścień q . Ciało obrotowe i posiada szczeliny w , przez które przepływa powietrze, doprowadzane rurą, przymocowaną do cylindra v . Ciało obrotowe i zaopatrzone jest w rynnę y , po której ścieka woda doprowadzana przewodem z . Jednocześnie przez szparę powietrzną w dostaje się woda do przestrzeni i_1 , skąd przewodem z_1 wchodzi do zbiornika v_1 . Rura w kształcie syfonu C_2 , umocowana do tego zbiornika, zabezpiecza niezbędny poziom wody w zbiorniku v_1 , a nadmiar odprowadza przewodem z_3 .

Zasadnicza różnica pomiędzy pierwszą postacią wykonania a następną polega na tem, że w ostatniej znajduje się kołnierz l_1 w postaci pierścienia obrotowego, przymocowanego do dna C_1 miski C . A zatem odpada trzecie łożysko kulkowe, które znajduje się w pierwszym wykonaniu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Generator gazowy z ruchomym rusztem, znamienny tem, że obrót miski z jednej strony i obrót rusztu z drugiej strony są od siebie niezależne.

2. Generator gazowy z ruchomym rusztem, znamienny tem, że ruszt względnie dolny pierścień rusztowy jest połączony z ciałem obrotowym, które posiada osobny napęd.

3. Generator gazowy z ruchomym rusztem, znamienny tem, że ciało obrotowe jest wykonane w postaci zbiornika wodnego.

go do którego wchodzi pierścień zamykający, przymocowany do miski.

4. Generator gazowy z ruchomym rusztem, znamienny tem, że pomiędzy pierścieniem miski i dolnym pierścieniem rusztowym przechodzi szpara, przez którą przedostaje się część gazów.

5. Generator gazowy z ruchomym rusztem, znamienny tem, że podstawa miski

opiera się na łożysku kulkowem, przynależnem jednocześnie do ciała obrotowego.

Witkowitz Bergbau- und
Eisenhütten-Gewerkschaft.

Richard Hein.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

