

3 marca 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

40567/12

Nr 3019.

Kl. 21 h 11.

Fried. Krupp Aktiengesellschaft
(Essen, Niemcy).

Urządzenie uszczelniające dla elektrod pieców metalurgicznych.

Zgłoszono 20 stycznia 1921 r.

Udzielono 25 września 1925 r.

Pierwszeństwo: 13 grudnia 1913 r. (Niemcy).

Wynalazek niniejszy dotyczy dławnicy elektrod pieców, w których elektrody wprowadzone zostają przez pokrywę pieca za pomocą obejmujących je ze znacznym prześwitem tulei wymiennego i szczelnie do elektrody przylegającego pierścienia. Wynalazek przedstawia dławnicę, która może być zastosowana i do takich elektrod, które nie są zawieszone, lecz połączone nieruchomo w odpowiednim uchwycie, i polega na szczelnie przylegającym do elektrody pierścieniu, opartym o luźną tuleję elektrody. Zarówno tuleja, jak i pierścień mogą się prostopadłe do elektrody przesuwają.

Rysunek przedstawia pionowy przekrój pieca z przykładem wykonania uszczelnienia elektrody, stanowiącego treść wynalazku.

Tam, gdzie elektrody *A* przenikają przez pokrywę *B* pieca, znajdują się umocowane w pokrywie, chłodzone wodą żelazne tuleje *D*. Każda tuleja posiada pierścień izolacyjny *d'*.

Średnica wewnętrzna pierścienia *d*¹, w najwyższym miejscu pozwala swobodnie na przenikanie elektrody *A*. Prześwit ten jest konieczny w celu wyrównania niedokładności, powstających przy zamocowaniu elektrody, oraz w celu uniknięcia uszkodzenia elektrody, przy przesuwaniu się tulei pod działaniem ciepła. Powierzchnia górna pierścienia *d*¹, zostaje spłaszczona i stanowi podstawę dla wyłożonego izolacją drugiego żelaznego pierścienia *E*. Pierścień *E* obejmuje elektrodę *A* z bardzo niewielkim prześwitem i uszczelnia otwór tulei *D*.

Przy przesuwaniu się tulei *D*, elektrody powstrzymuje od ruchu pierścień *E*. Elektroda nie jest przytem narażona na uszkodzenie, ponieważ zarówno pierścień uszczelniający *E* jak tuleja *D* mogą przesuwac się pod prostym do elektrody kątem. Ponieważ przy ruchu tulei przewód pomiędzy nią a elektrodą zostaje zawsze uszczelnionym, szczelność dławnicy nie jest zależna od ruchów tulei. Jeżeli po dłuższej pracy nastąpi znaczne zmniejszanie się przekroju elektrody wskutek czego prześwit pomiędzy nią a izolacją *e*¹ wzrośnie, należy założyć pierścień uszczelniający o mniejszym otworze i w ten sposób osiąga się z łatwością bardzo dobre uszczelnienie.

Zastrzeżenie patentowe.

Urządzenie uszczelniające dla elektrod elektrycznych pieców metalurgicznych, wprowadzanych do pieca przez boczne tuleje w pokrywach pieca i zaopatrzonych w szczelnice je obejmujące pierścienie uszczelniające, znamienne tem, że tuleja (*D*) i umieszczony na niej pierścień uszczelniający (*E*) mogą się łatwo przesuwac w stosunku do siebie prostopadle do elektrody *A*.

Fried. Krupp Aktiengesellschaft.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

