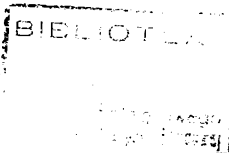


URZĄD PATENTOWY



F276 7/24



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 8731.

Kl. 80 c 14.

Chemiczny Instytut Badawczy
(Warszawa, Polska).

Urządzenie do uszczelniania wlotu i wylotu pieca rotacyjnego.

Zgłoszono 25 marca 1927 r.
Udzielono 21 kwietnia 1928 r.

Bardzo duża trudność w konstrukcji pieca obrotowego, ogrzewanego do wysokich temperatur stanowi uszczelnienie pomiędzy obrotową częścią pieca a nieruchomymi komorami wlotową i wylotową.

Szczególniej ta trudność uwydatnia się przy budowie pieców z miękkiego materiału, gdyż wówczas, jak wiadomo, części uszczelnienia pieca muszą być wykonane z materiału twardego.

Cechą charakterystyczną proponowanego uszczelnienia jest jego elastyczność, polegająca na tem, że ścianka pieca może się wydłużać dowolnie w każdym kierunku, materiał uszczelnienia może być wykonany z materiału twardego, uszczelnienie nie łączy się sztywnie z materiałem pieca i niema żadnych powierzchni trących mię-

dzy miękką ścianką pieca a twardym materiałem uszczelniającym.

Uszczelnienie składa się, jak widać z załączonego rysunku, z kilku sprężystych i rozciętych pierścieni *a* wykonanych z twardego materiału, które własną prężnością docierają do tulei otaczającej wlot i wylot pieca. Osadzone są one w gniazdach pierścieni pełnych *b* umieszczonych na ruchomej części pieca i dociskane do bocznych ścian gniazda zapomocą sprężyn płaskich *c* rozłożonych na całym obwodzie pierścieni pełnych *b*, dzięki czemu każdy pierścień *a* dwoma powierzchniami trącymi tworzy uszczelnienie między piecem ruchomym a tuleją otaczającą.

Pierścienie *b* są nasadzone na piec z luzem odpowiadającym różnicy rozsze-

rozszerzalności materiału pieca i pierścieni *b* dla danej temperatury pieca.

Pierścień *d* przymocowany zapomocą śrub *e* do pieca ma za zadanie przytrzymanie pierścieni *b*.

Luz jaki mógłby powstać między pierścieniami pełnymi *b* pod wpływem różnej rozszerzalności materiału pieca i materiału pierścieni przy ogrzaniu do wysokiej temperatury można usunąć przez dociśnięcie pierścieni *b* zapomocą pierścieni *g* i śrub *f*.

Materiał użyty na uszczelnienie zależy od działań reakcji chemicznych odbywających się w piecu, tak ażeby uszczelnienie to mogło mieć zastosowanie przy piecach obrotowych wykonanych w razie potrzeby z materiału miękkiego o dużym współczynniku rozszerzalności pod wpływem temperatury, przyczem wszystkie części uszczelnienia są wykonane z materiału twardego o innym współczynniku rozszerzalności.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do uszczelniania wlo-

tu i wylotu pieca rotacyjnego, ogrzewanego do wysokich temperatur, znamienne tem, że składa się ze sprężystych i rozciągniętych pierścieni wykonanych z twardego materiału, które własną prężnością docierają do tulei otaczającej wlot i wylot pieca, są osadzone w gniazdach pierścieni pełnych, umieszczonych na ruchomej części pieca i dociskane do bocznej ściany gniazda zapomocą sprężyn płaskich tak, iż każdy pierścień dwiema powierzchniami trącemi tworzy uszczelnienie między piecem ruchomym a tuleją otaczającą.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że urządzenie to może mieć zastosowanie przy piecach obrotowych wykonanych w razie potrzeby z materiału miękkiego, o dużym współczynniku rozszerzalności pod wpływem temperatury, przyczem wszystkie części uszczelnienia są wykonane z materiału twardego o innym współczynniku rozszerzalności.

Chemiczny Instytut
Badawczy.

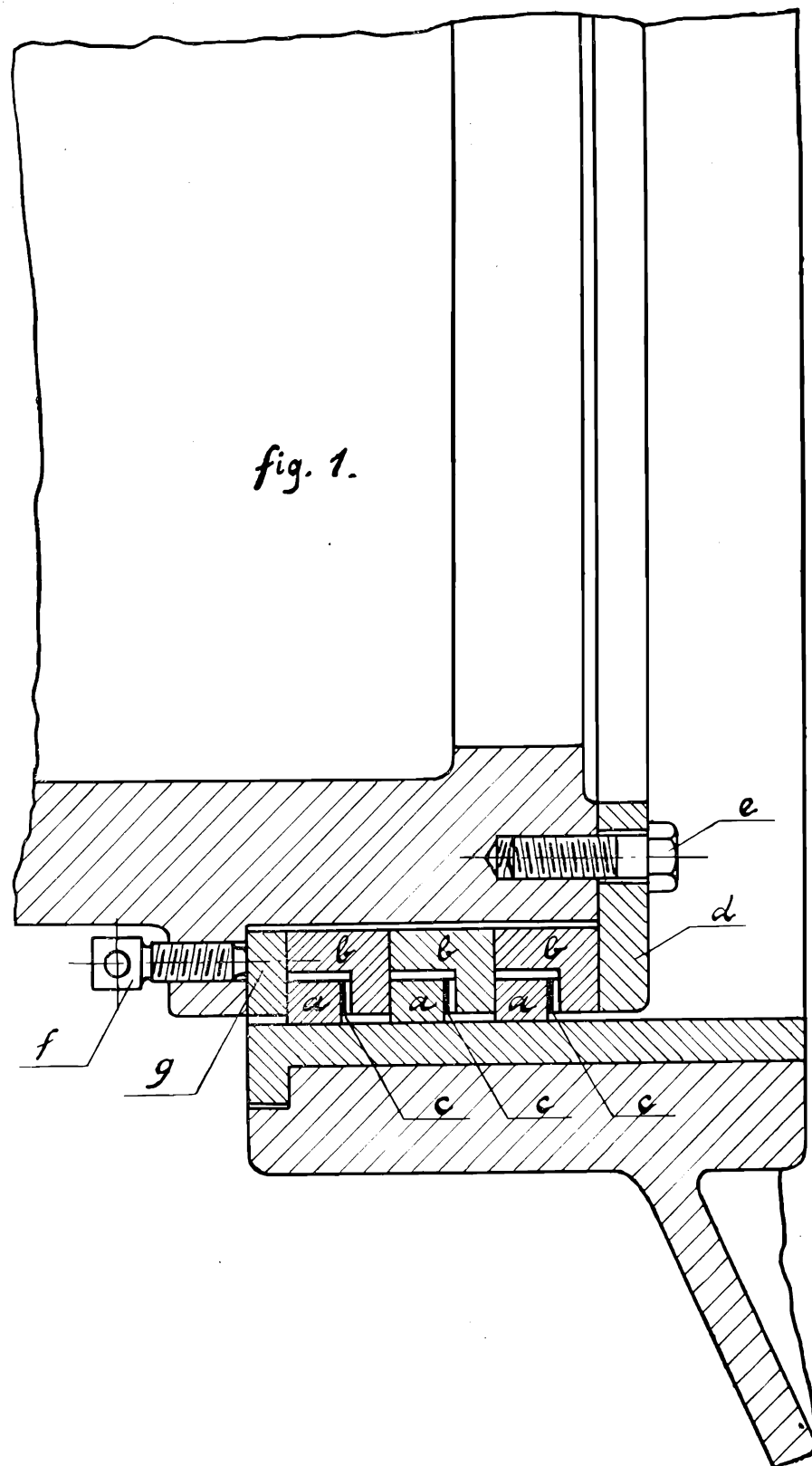


fig. 2

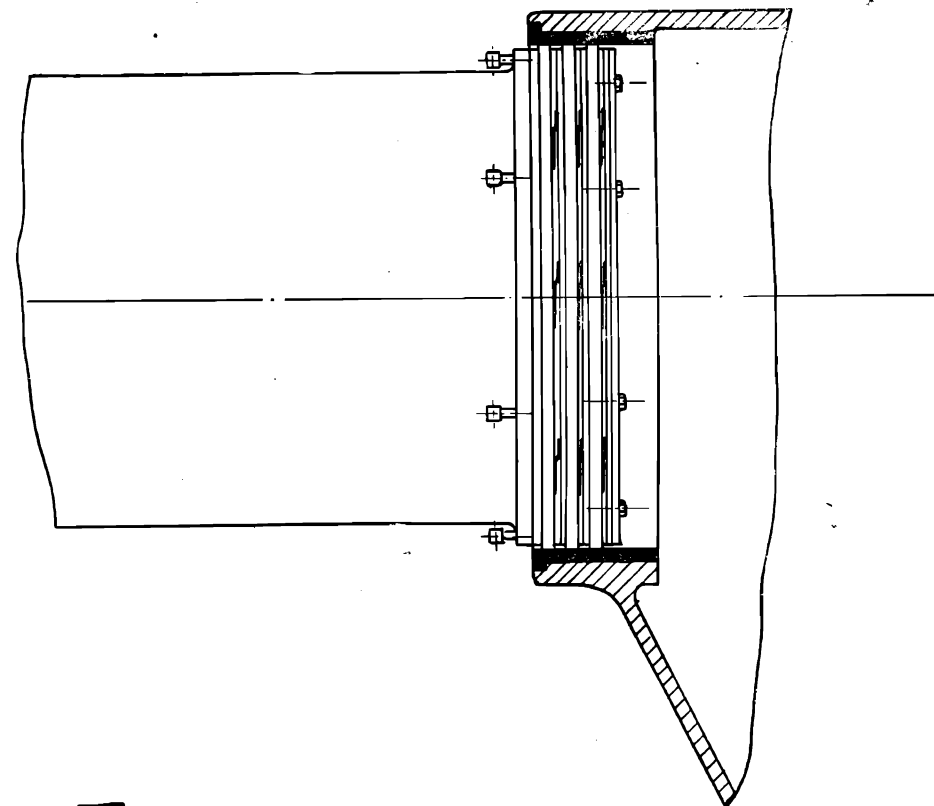


fig. 3.

