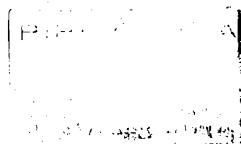


5 grudnia 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



C 106 39/10

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 2548.

Kl. 10 a 17.

Gebrüder Sulzer Aktiengesellschaft
(Winterthur, Szwajcaria).

Naczynie do suchego chłodzenia koksu zapomocą strumienia gazów neutralnych.

Zgłoszono 28 grudnia 1921 r.

Udzielono 18 lipca 1925 r.

Pierwszeństwo: 3 stycznia 1921 r. (Szwajcaria).

Wynalazek dotyczy naczynia do suchego studzenia koksu zapomocą środka chłodzącego w postaci gazu, przedmuchiwanego przez koks, i polega na tem, że dno naczynia do gaszenia koksu, opróżniającego się stopniowo, składa się z dwóch lejów, ułożonych w jednej osi z naczyniem, z których dolny zaopatrzony jest w przyrząd do opróżniania i tworzy pomieszczenie między lejami, z którego przedmucha się środek chłodzący, w postaci gazu, przez koks i które służą z jednej strony do zapobieżenia od zatkania się koksem dopływu środka chłodzącego, z drugiej strony do uskutecznienia równomiernego przedmuchiwania koksu na całym przekroju poprzecznym naczynia i wreszcie do umożliwiania warstwowego opróżniania naczynia.

Przyrząd do opróżniania znajdujący się na dolnym leju może posiadać dwie lub więcej znanych zasuw, poruszających się symetrycznie w kierunku poziomym do osi leja i zapewniających stale centralne położenie przelotu, przez nie zwolnionego. Następnie w naczyniu może być umieszczony przyrząd hamujący, zapobiegający przy częściowem opróżnianiu naczynia, szybszemu opadaniu środkowych warstw koksu w celu zapobieżenia przedwczesnemu wyjściu gorącego koksu z górnych warstw. Tego rodzaju urządzenia są znane.

Na rysunku przedstawiono, jako przykład, jeden ze sposobów wykonania wynalazku. Fig. 1 przedstawia naczynie w przekroju, fig. 2 i 3 — szczegóły w rzucie poziomym.

Litera *a* oznacza naczynie chłodzące do koksu. Ostudzony koks zostaje odprowadzony przez zamykany wylot *b* do wozu lub innego urządzenia przewozowego.

W celu osiągnięcia z jednej strony równomiernego przedmuchania koksu, a z drugiej zapobieżenia dostania się koksu do dopływu gazowego, zbudowane jest dno naczynia według wynalazku, w postaci podwójnego leja *o*. Z pomieszczenia pierścieniowego *d* między lejami, środek chłodzący zostaje przedmuchiwany przez koks w kierunku strzałek.

Koks studzi się przytem, poczawszy od najprzód chłodzonej najniższej warstwy, warstwami do góry w ten sposób, że dolne warstwy są już ostudzone, gdy górne znajdują się jeszcze w stanie żarzącym. Ostudzony koks może opuszczać naczynie stopniowo, a także można stopniowo napełniać naczynie świeżym koksem.

Ponieważ słup koksu znajdujący się nad wylotem dąży przy opróżnianiu do przedszego wylatywania niż pozostały boczny, przyczem koks ostudzony mieszałby się z żarzącym się jeszcze koksem, zastosowano więc nad wylotem *b* w celu umożliwienia opróżniania naczynia z przerwami bez niebezpieczeństwa zmieszania się warstw koksu, tarczę *f* utrzymywaną krzyżem *e*.

Do utrzymywania otworu wylotowego stale w położeniu osiowym z tarczą, zaopatrzono wylot, oprócz drzwiczek zasuwowych *g*, zamykających szczelnie, jeszcze dwoma zasuwami *h*, które zapomocą śruby *i*, o przeciwnych uzwojeniach, przestawiane są tak, że zasuwki stoją w każdym położeniu symetrycznie do osi naczynia.

Drzwiczki *g* przesuwają się na rolkach *k* wzdłuż *l*, przyczem szyny ułożyskowane są, w celu szczelnego przyciśnięcia drzwiczek do otworu naczynia, obrotowo w miejscu *m*

i mogą być zapomocą dźwigni kolankowej *o* przestawiane do góry.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Naczynie do suchego studzenia koksu zapomocą strumienia gazów obojętnych, znajdujących się w obiegu okrężnym przez urządzenie do wymiany ciepła, znamienne tem, że dno naczynia do chłodzenia koksu, opróżniającego się stopniowo, składa się z dwóch na jednej osi z naczyniem umieszczonych lejów, z których dolny zaopatrzony jest w urządzenie do opróżniania i tworzy swobodną przestrzeń między lejami, z której gaz chłodzący przedmuchuje się przez koks, i która służy z jednej strony do zapobieżenia zetknięcia się koksem dopływu środka chłodzącego, z drugiej zaś strony do uskutecznienia równomiernego przedmuchiwania koksu na całym przekroju naczynia i wreszcie do umożliwienia warstwowego opróżniania naczynia.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że przyrząd do opróżniania, umieszczony na dolnym leju, posiada dwie lub więcej poziomo i symetrycznie do osi leja uruchamianych zasuw, zapewniających zwolnionemu przez nie przelotowi stale centralne położenie.

3. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że w naczyniu do gaszenia koksu zastosowano tarczę hamującą, zapobiegającą przy częściowem opróżnianiu naczynia szybszemu opadaniu środkowych warstw koksu, w celu zapobieżenia przedwczesnemu wyjściu gorącego koksu warstw górnych.

Gebrüder Sulzer
Aktiengesellschaft.
Zastępca: Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.

Fig.2.

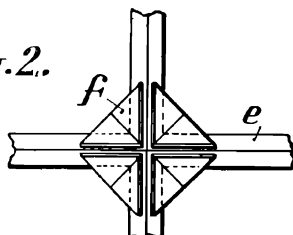


Fig.1.

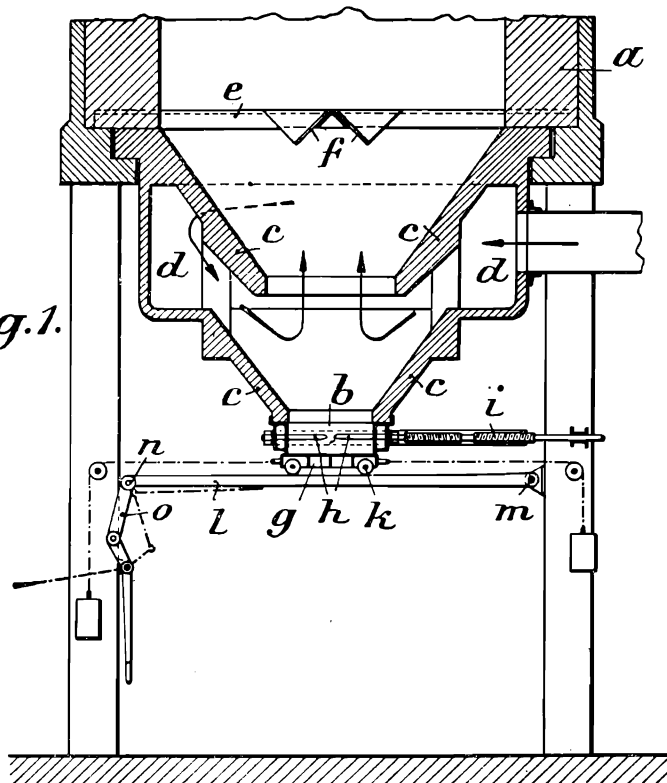


Fig.3.

