



OTAKA
Patentowego
Rzeczypospolitej Ludowej

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 47685

Kl. 80 c, 17/10
Kl. internat. C 04 c**Préparation Industrielle des Combustibles Société Anonyme *)**Fontainebleau, Francja**Piec szybowy do wypalania dolomitów i podobnych materiałów**

Patent urwa od dnia 31 grudnia 1962 r.

Pierwszeństwo: 16 stycznia 1962 r. (Francja).

Przedmiotem wynalazku jest piec szybowy do wypalania dolomitu i podobnych materiałów, z którego wyładunek odbywa się przy pomocy ruchomego spodu wykonującego ruch tam i na powrót dookoła swej osi. Taki ruch spodu umożliwia równomierny wyładunek na całym obwodzie. Nie wywołuje to tworzenia się zbryleń, a jeśli przez układanie produktu tworzą się takie zbrylenia, można je przed wyładunkiem rozluźnić w celu uniknięcia wyładunku z wstrząsami. Stanowi to duże ułatwienie przy rozprowadzaniu gazu służącego do obróbki. Cel niniejszego wynalazku stanowi prosty sposób, umożliwiający ruch spodu wyładunkowego tam i na powrót dookoła swej osi.

Wynalazek wyróżnia się tym, że do płyty spodu przytwierdzony jest co najmniej jeden

wibrator o drganiach prostoliniowych. Kierunek drgań wibratora jest pionowy względem promienia spodu, nie przechodząc przez oś spodu.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania przedmiotu wynalazku, przy czym na fig. 1 przedstawiono w przekroju pionowym dno pieca ze spodem, fig. 2 przedstawia przekrój poziomy wzdłuż linii II-II według fig. 1, fig. 3 — inny przykład wykonania.

Na fig. 1 przedstawiono dno pieca 1, którego spód stanowi okrągłą płytę 2. Powierzchnia płyty jest podzielona wystęпами rozchodzącymi się promieniście 3 i posiada pośrodku pełny stożek 4, na którym umieszczono niesymetrycznie ostrosłupy 5. Spodnia powierzchnia płyty jest w podobny sposób wyposażona w stożek pełny 6, który ma tę samą oś co płyta 2 i stożek 4 oraz jest zaopatrzona w cztery elektromagnetyczne wibratory 7, usytuowane diametrycznie parami.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórca wynalazku jest inż. Marcell Nuss.

Płyta 2 posiada **cztery** ramiona **8**, z których każde jest przytwierdzone do zbiornika **9** za pomocą dwóch sprężyn **10**, dzielących powierzchnię płyty na cztery równe kąty, przy czym wierzchołki ich znajdują się na osi spodu. Zbiornik **9** posiada otwór spustowy **11** i rurę **12**.

Praca pieca przebiega w tych warunkach w sposób następujący:

Wsad pieca **1** zatrzymany jest przez spód, cztery wibratory **7** są równocześnie wzbudzone, przy czym każdy wytwarza wibrację prostoliniową, prostopadłą do promienia spodu. Ponieważ każda para wibratorów usytuowana jest diametralnie przeciwie, powstaje wskutek tego ruch obrotowy tam i na powrót płyty **2** dookoła swej osi.

Dzięki temu ruchowi tam i na powrót, płyta spodu zapewnia wyładunek wsadu z pieca **1** oraz doprowadzenie wsadu do zbiornika **9**, z którego odprowadza się go otworem spustowym **11**.

Rozluźnienie zbryleń, utworzonych przez usypanie produktu następuje dzięki drgającemu ruchowi spodu, dzięki ostrosłupom **5** a nawet promieniowemu występowi **3**. Te ostatnie przyczyniają się do równomiernego odprowadzania produktu na całym obwodzie spodu. Gazy doprowadza się rurą **12** i rozprzodza równomiernie przez pełny stożek **6**.

Rozumie się, iż w ramach wynalazku zmieniać można szczegóły konstrukcyjne albo urządzenia i otrzymać te same wyniki. Na przykład powierzchnia płyty **2** może być wypukła albo lekko stożkowa albo posiadać kilka spadków, z których każdy odpowiada jednemu wibratorowi, jak to przedstawiono na fig. **3**.

Płyta może posiadać otwory albo całkowicie albo częściowo wykonana może być w postaci siata lub rusztu.

Promieniowe występy **3** mogą posiadać różny kształt, w zależności od specjalnego, zamierzonego celu.

Sprężyny **10** można zastąpić kablami, usytuować promieniowo albo stycznie w płaszczyźnie płyty albo nie i zaopatrzyć w sprężyny albo nie, względnie zastąpić całkiem innym układem pozwalającym na ruch tam i na powrót spodu dookoła osi.

Wibratory elektromagnetyczne można zastąpić całkiem innym typem wibratora.

W celu uzyskania ruchu spodu tam i na powrót, znamionnego niesymetrycznością, można przewidzieć buforowane połączenia krańcowe przy ruchu tam i na powrót.

Zastrzeżenia patentowe

1. Piec szybowy do wypalania dolomitów lub podobnych materiałów z wypustem przez spód, wykonujący ruch tam i na powrót dookoła swej osi, znamionny tym, że na płycie (2) spodu znajduje się przynajmniej jeden wibrator (7) o drganiach prostoliniowych, przy czym kierunek drgań jest prostopadły do promienia tego spodu i nie przechodzi przez jego oś.
2. Piec szybowy według zastrz. 1, znamionny tym, że płyta drgająca (2) jest zaopatrzona w kilka wibratorów (7), tak usytuowanych, iż dzielą powierzchnię na równe kąty, których wierzchołki znajdują się na osi spodu.
3. Piec szybowy według zastrz. 2, znamionny tym, że jest zaopatrzony w wibratory elektromagnetyczne.
4. Piec szybowy według zastrz. 1—3, znamionny tym, że płyta spodu jest przytrzymywana na obwodzie za pomocą kilku lin.
5. Piec szybowy według zastrz. 1—4, znamionny tym, że końce liny przytwierdzone są do płyty i dzielą ją na równe kąty, których wierzchołki znajdują się na osi spodu.
6. Piec szybowy według zastrz. 4 i 5, znamionny tym, że liny są przytwierdzone w płaszczyźnie spodu.
7. Piec szybowy według zastrz. 6, znamionny tym, że liny są zaopatrzone w sprężyny.
8. Piec szybowy według zastrz. 6 i 7, znamionny tym, że liny są usytuowane promieniowo.
9. Piec szybowy według zastrz. 6 i 7, znamionny tym, że liny są prostopadłe do promienia spodu.
10. Piec szybowy według zastrz. 1—3, znamionny tym, że płyta (2) jest przytrzymywana przez sprężyny (10).
11. Piec szybowy według zastrz. 1—10, znamionny tym, że powierzchnia płyty wibrującego spodu jest podzielona.
12. Piec szybowy według zastrz. 1—10, znamionny tym, że powierzchnia płyty (2) spodu jest wyposażona w pełny stożek (4) i ewentualnie (6).
13. Piec szybowy według zastrz. 12, znamionny tym, że pełny stożek (4) powierzchni płyty (2) spodu posiada ostrosłupy (5).

Préparation Industrielle
des Combustibles
Société Anonyme

Zastępca: dr Andrzej Au
rzecznik patentowy

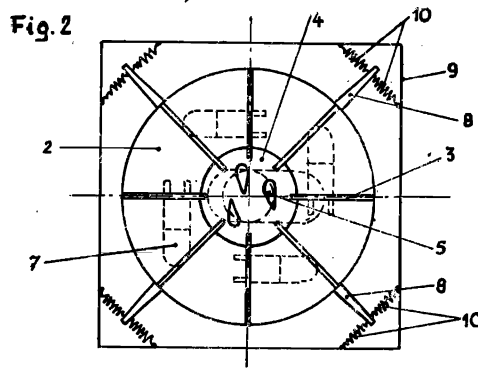
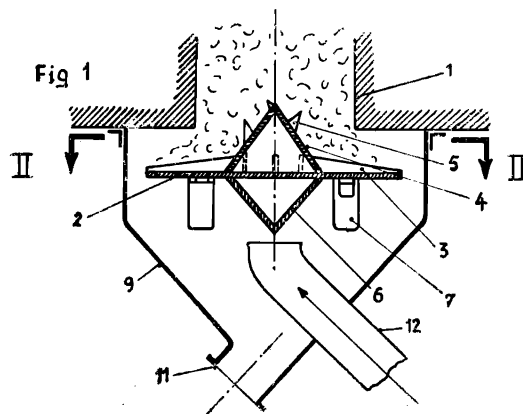


Fig. 3

