

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

49202

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 15.VIII.1963 (P 102 392)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 10.IV.1965

Kl. 50 c, 17/01

MKP B 02 c, 2/04

UKD **BIBLIOTEKA**

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Współtwórcy wynalazku
i
właściciele patentu: Inż. Kazimierz Rolka, Gerard Rolka, Gdańsk-
-Oliwa (Polska)

Kruszarka wibracyjna

1

Przedmiotem wynalazku jest kruszarka wibracyjna do rozdrabniania (przemiału) surowców kruchych i sypkich jak na przykład: siarka, klinkier cementowy, sól, nawozy sztuczne, kruszywo i ruda.

Znane dotychczas kruszarki przeznaczone do tego celu na przykład młyny kulowe są bardzo ciężkie, dużych rozmiarów, wymagają dużej mocy oraz są kosztowne w eksploatacji.

Kruszarka wibracyjna według wynalazku oparta jest na nowej zasadzie i usuwa wyżej wspomniane wady. Rozdrabnianie surowca następuje w szczelinie między ścianką cylindrycznego korpusu i ścianką wibrującego rdzenia kruszącego. Dzięki takiemu rozwiązaniu można rozdrabniać różne surowce stosowane w przemyśle chemicznym, farbiarskim, farmaceutycznym, w przemyśle materiałów budowlanych.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku stanowiącym przekrój podłużny kruszarki wibracyjnej w układzie pionowym.

Kruszarka składa się z cylindrycznego korpusu 1 i wibrującego wewnątrz rdzenia kruszącego 2, składającego się z silnej osłony 6 i wirującego wewnątrz mimośrodowego wału 7. Cylindryczny korpus 1 w górnej części posiada wyspę 5, a w dolnej misę wysypową 8. Całość jest zamocowana na amortyzatorach gumowych do podstawy 11. W podstawie znajduje się silnik 10, który poprzez sprzęgło 9 jest połączony z mimośrodowym wa-

2

łem 7. Do regulowania przepustowości i granulacji służą pierścień 3 i nakrętka 4.

Kruszarka wibracyjna według wynalazku może być budowana jako stojąca, leżąca lub pochyła pod dowolnym kątem.

Praca kruszarki polega na tym, że silnik za pomocą przekładni lub bezpośrednio napędza mimośrodowy wał 7, który powodując wibracje osłony kruszącej 6, uderza o wewnętrzną ściankę korpusu cylindrycznego 1. Surowiec podawany przez wyspę 5, dostaje się w szczelinę między korpusem 1 i wibrującym z dużą siłą rdzeniem kruszącym 2, gdzie zostaje rozdrobniony i roztarty dzięki dużej częstotliwości uderzeń wibrującego rdzenia.

Niezależnie od tego, cząsteczki rozdrobnionego surowca wzajemnie się rozciągają i jako już zmieszany produkt, wydostaje się przez szczelinę regulowaną między korpusem 1 a pierścieniem 3 do misy wysypowej 8.

Zastrzeżenie patentowe

Kruszarka wibracyjna **znamienna** tym, że ma cylindryczny korpus (1) zaopatrzony wewnątrz w kruszący rdzeń wibracyjny (2) osadzony na mimośrodowym wale (7) napędzanym silnikiem (10), przy czym na rdzeniu (2) znajduje się pierścień (3) ustalany nakrętką (4) służący do regulowania przepustowości i granulacji.

49202

