

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

91440

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 09.11.73 (P. 166442)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.08.75

Opis patentowy opublikowano: 15.10.1977

MKP
B07b 1/50

Int. Cl.²
B07B 1/50

CZYTELNIA

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Tadeusz Kołcz, Jan Kuźmich, Jan Senger

Uprawniony z patentu: Zakłady Energetyczne Okręgu Zachodniego Zespół
Elektrowni Pątnów-Adamów-Konin, Pątnów
(Polska)

Urządzenie do mechanicznego oczyszczania rolek tarczowych rusztu przesiewacza tarczowego

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do mechanicznego oczyszczania rolek tarczowych rusztu przesiewacza tarczowego, a w szczególności dla przesiewaczy rusztu węgla brunatnego.

Przesiewacze rolkowe składające się z tarcz o kształcie zbliżonym do trójkąta, które osadzone w sposób trwały na wałach, wprowadzane są w ruch obrotowy. Dostarczany na przesiewacze rolkowe węgiel brunatny, pod wpływem ruchu obrotowego wałów z tarczami, podlega procesowi przesiewania. Drobnej granulacji węgiel brunatny spada przez szczeliny przesiewacza na taśmociąg, transportujący go do młynów węglowych. Grubszej granulacji węgiel przesuwany jest przez pracujący przesiewacz na kolejny taśmociąg do kruszarki.

Ze względu na różny stopień zawilgocenia węgla brunatnego następuje zapchanie przestrzeni między rolkowej przesiewacza. Stosowana dotychczas metoda ręcznego oczyszczania przesiewacza przy pomocy skrobaków jest pracochłonna, stwarzająca duże trudności eksploatacyjne elektrowni.

Urządzenie do mechanicznego oczyszczania rolek tarczowych rusztu przesiewacza tarczowego składa się z wózka jezdnego napędzanego silnikiem elektrycznym, wału z tarczami ustalającymi pomiędzy którymi umocowane są w sposób wahadłowy w trzech rzędach przesuniętych względem siebie o 120° bijaki przy czym kąt wahania każdego bijaka wynosi około 120°. W każdym rzędzie bijaki są przesunięte w stosunku do bijaków w poprzednim rzędzie o jedną tarczę ustalającą. Wał bijakowy osadzony jest na łożyskach tocznych wahliwych, umiejscowionych

2

w oprawach łożyskowych umocowanych do ramy wózka jezdnego.

Urządzenie według wynalazku umożliwia w skuteczny sposób mechaniczne oczyszczanie przesiewaczy rolkowych odrywając lub przecinając lignit nawinięty na wale przesiewacza. Przedmiot wynalazku jest pokazany w przykładzie wykonania na rysunku.

Urządzenie składa się z wózka jednego 3, przekładni napędu wózka jezdnego 2 i silnika napędowego wału bijakowego 4. Na wale bijakowym 4 osadzone są w sposób trwały tarcze ustalające 5 oraz w sposób wahadłowy bijaki 6. Skuteczny sposób czyszczenia występuje w czasie gdy węgiel nie jest podawany na pracujący ruszt przesiewacza. Zasada działania urządzenia polega na przeniesieniu napędu poprzez przekładnię kół zębatach 2 na wał bijakowy 4 i koła jezdne 9. Wózek jezdny 3 przesuwa się po szynach jezdnych 8 umieszczonych na konstrukcji przesiewacza. Jednocześnie uruchomiony zostaje wał bijakowy 4. W następstwie ruchu posuwistego wózka jezdnego 3 i ruchu obrotowego wału bijakowego 4 bijaki 6 odrywają lub przecinają nawinięty lignit z rolek rusztu 7. Ruch i droga wózka jest określona wyłącznikiem krańcowym który podaje impuls, zmieniający ruch wózka 3, na powrotny. Szybkość przesuwu wózka 3 wynosi 1,7 m/min., a prędkość obrotowa wału bijakowego 4 wynosi 750 obr/min.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do mechanicznego oczyszczania rolek tarczowych rusztu przesiewacza, składające się z wózka jezd-

nego, przekładni napędu oraz z elektrycznych silników napędowych, **znamiennie tym**, że posiada wał bijakowy (4) wyposażony w tarcze ustalające (5) pomiędzy którymi w trzech rzędach przesuniętych względem siebie o 120°

osadzone są w sposób wahadłowy bijaki (6) przy czym kąt wahania każdego bijaka (6) względem wału bijakowego (4) wynosi około 120° a bijaki (6) w każdym rzędzie są przesunięte w stosunku do bijaków w poprzednim rzędzie o jedną tarczę ustalającą (5).

