



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

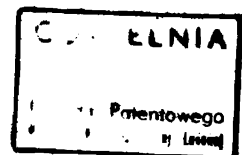
Zgłoszono: 80.06.04 (P. 224754)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 81.12.11

Opis patentowy opublikowano: 1985 07 30

Int. Cl.³ B65G 69/14
B02C 1/14
E21C 37/24
E21F 13/06



Twórcy wynalazku: Mikołaj Jenczymk, Adam Derczyński, Roman Knapik

Uprawniony z patentu: Kopalnia Węgla Kamiennego „Andaluzja”,
Piekary Śląskie (Polska)

Urządzenie kruszące, zwłaszcza bryły węgla

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie kruszące, zwłaszcza bryły węgla, stosowane w górnictwie.

Znane z opisu patentowego nr 102 257 urządzenie kruszące materiał transportowany przenośnikiem, zawiera wirujący organ kruszący montowany na wsporniku bramowym mocowanym do kadłuba przenośnika po stronie wysypu. Urządzenia takie montowane są na przenośnikach usytuowanych w chodnikach odstawczych z wyrobisk ścianowych. W przypadkach zamontowania ich na przenośniku ścianowym uniemożliwiają dojazd kombajnu do końca ściany a tym samym stwarzają konieczność wykonywania wnęk.

Znane są również z opisu patentowego nr 97 205 urządzenie podwieszające mechaniczny młotek przeznaczony do kruszenia dużych brył skalnych urobku kopalnianego, zwłaszcza w oddziałowych punktach przesypowych, składające się z układu dwóch belek podwieszonych pod stropem, z których jedna (wygięta) przytwierdzona jest nieruchomo do stropu, a druga jednym końcem obrotowo zamocowana jest do stropu, natomiast drugim przesuwnie za pomocą rolek do belki nieruchomej.

Do belki jezdnej podwieszony jest mechaniczny młotek oraz przeciwcieżar. Montaż i obsługa tych urządzeń jest zbyt pracochłonna, aby mogły one być stosowane w wyrobiskach eksploatacyjnych.

Niedogodności wynikających ze stosowania wymienionych urządzeń można uniknąć stosując urządzenie według wynalazku, pozwalające maksymalnie wykorzystać typowe części i elementy urządzeń już stosowanych w górnictwie.

Urządzenie to składa się z typowego siłownika hydraulicznego stosowanego w górnictwie, zamocowanego przegubowo do stropnicy obudowy zmechanizowanej nad przenośnikiem ścianowym. Głowica silnika skierowana jest w dół, to jest w kierunku przenośnika ścianowego. Do głowicy przymocowany jest grot do rozbijania brył węgla, którym przykładowo mogą być noże kombajnowe przymocowane krzyżowo, aby przy docisku do bryły skalnej wyeliminować poślizgi. W cylindrze siłownika wykonane są dwa otwory dla podłączenia węży doprowadzających zasilanie z magistrali ciśnieniowej (zasilającej również inne urządzenia hydrauliczne na dole kopalni).

Sterowanie siłownika odbywa się poprzez rozdzielacz hydrauliczny zamocowany na stojaku obudowy zmechanizowanej. Naprowadzanie siłownika na bryłę urobku odbywa się za pomocą

uchwytu przymocowanego do cylindra siłownika. Przegubowe mocowanie siłownika do stropnicy obudowy zmechanizowanej, stanowiące zawieszenie, umożliwia jednocześnie przemieszczanie głowicy siłownika w kierunku podłużnym i poprzecznym w stosunku do kierunku ułożenia przenośnika ścianowego i czoła ściany.

Urządzenie w przykładzie wykonania przedstawione jest na rysunku w widoku z boku.

Hydrauliczny siłownik **1** podwieszony jest za pośrednictwem przegubu **3** do stropnicy **4** zmechanizowanej obudowy górniczej. Głowica siłownika **1** skierowana jest w kierunku przenośnika ścianowego. Głowica ta uzbrojona jest w grot **2** służący do kruszenia brył węgla. Grot ten stanowią krzyżowo zamocowane noże kombajnowe. Zasilanie siłownika **1** odbywa się z magistrali ciśnieniowej. Sterowanie siłownika **1** realizowane jest przy pomocy rozdzielacza **6** ciśnienia mocowanego na stojaku **7** obudowy zmechanizowanej. Naprowadzenie siłownika **1** nad bryłę węgla (co umożliwia przegub **3**) odbywa się za pomocą uchwytu **8** zamocowanego do cylindra siłownika **1**.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e

1. Urządzenie kruszące, zwłaszcza bryły węgla, zawierające siłownik hydrauliczny, **znamiennie tym**, że hydrauliczny siłownik **(1)** podwieszony jest za pośrednictwem przegubu **(3)** do stropnicy **(4)** zmechanizowanej obudowy górniczej, przy czym głowica siłownika **(1)** zwrócona w kierunku przenośnika ścianowego uzbrojona jest w grot **(2)**, natomiast cylinder hydrauliczny siłownika **(1)** zaopatrzony jest w uchwyt **(8)**, przy czym hydrauliczny siłownik **(1)** połączony jest z magistralą ciśnieniową poprzez hydrauliczne węże **(5)** oraz rozdzielacz **(6)** zamocowany do stojaka **(7)** obudowy zmechanizowanej.

2. Urządzenie kruszące według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że grot **(2)** wykonany jest w postaci noży kombajnowych krzyżowo zamocowanych do głowicy hydraulicznego siłownika **(1)**.

