

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 96390

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 04.02.75 (P. 177807)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 31.01.76

Opis patentowy opublikowano: 30.10.1978

MKP B65g 19/24

Int. Cl.². B65G 19/24

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Jan Adamczyk, Jan Rynik, Stanisław Mikuła

Uprawniony z patentu: Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego,
Gliwice (Polska)

Zamek łańcuchowy przenośnika zgrzeblowego

Przedmiotem wynalazku jest zamek łańcuchowy do przyłączenia zgrzeblu w przenośniku zgrzeblowym stosowanym zwłaszcza do transportu urobku w kopalniach węgla.

Znane konstrukcje zamków posiadają otwory w ramionach wykonywane najczęściej metodą wiercenia. Stosowanie wiercenia otworów zmusza do wykonywania przed wierceniem wyżarzania zmiękczonego, gdyż zamki wykonywane ze stali stopowych posiadają po kuciu znaczną twardość.

Zamek łańcuchowy przenośnika górniczego według wynalazku posiada w ramionach wybrania boczne służące do mocowania go ze zgrzeblem przy użyciu jednej lub więcej śrub złącznych. Wybrania te mogą być wykonywane już podczas kucia zamków w odpowiednio ukształtowanej matrycy. Eliminuje się dzięki temu z procesu produkcyjnego zabieg wiercenia otworów oraz unika się wyżarzania zmiękczonego stosowanego przed wierceniem.

Dzięki stosowaniu opisanych wybrań w miejsce wierconych otworów można poddawać zamki obróbce cieplno-mechanicznej pozwalającej uzyskać wysokie własności mechaniczne. Bezpośrednio po kuciu następować może hartowanie, co pozwala w pełni wyzyskać umocnienie spowodowane zgniotem.

Stosowanie zamków o konstrukcji ramion według wynalazku pozwala znacznie skrócić i uprościć proces produkcyjny zamków oraz zaoszczędzić duże ilości energii cieplnej zużywanej obecnie do zagrzewania zmiękczonego. Wyeliminowanie wielokrotnego zagrzewania zamków zmniejsza szkodliwe odwęglenie warstwy wierzchniej i ogranicza jej utlenianie.

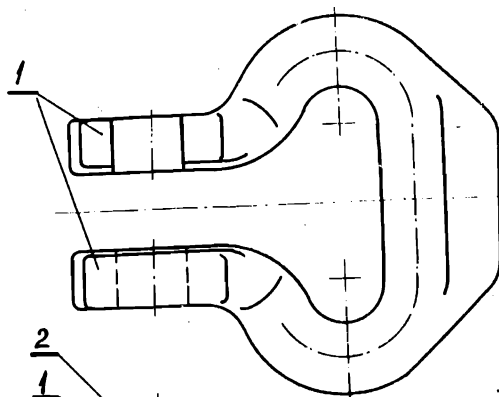
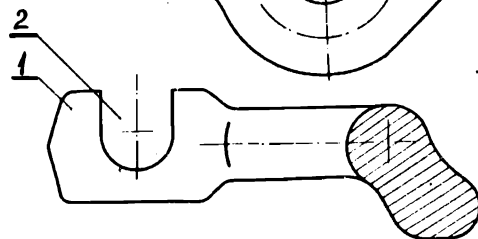
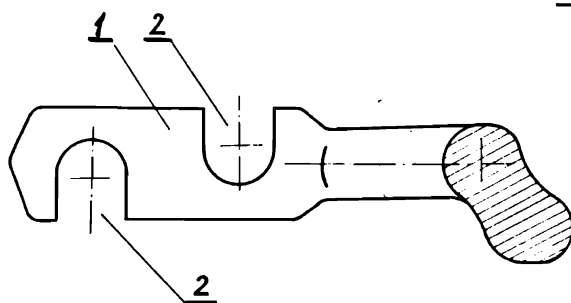
Próby doświadczalne wykazały, że zamki z wykonanymi wybraniem w ramionach zamiast otworów posiadają nie niższą trwałość zmęczeniową od zamków o konstrukcji dotychczas stosowanej.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok zamka, fig. 2 — zamek z jednym wybraniem, a fig. 3 — zamek z dwoma wybraniem w każdym ramieniu.

Zamek posiada w ramionach 1 otwarte wybrania 2 służące do mocowania go ze zgrzeblem przy pomocy jednej lub więcej śrub z nakrętką.

Zastrzeżenie patentowe

Zamek łańcuchowy przenośnika zgrzeblowego, z n a m i e n n y t y m, że posiada co najmniej po jednym otwartym bocznym wybraniu (2) w ramionach (1).

Fig. 1.Fig. 2.Fig. 3.