



Patent dodatkowy  
do patentu nr \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 31.08.73 (P. 164971)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 01.10.74

Opis patentowy opublikowano: 30.10.1976

MKP  
B02c 9/00

Int. Cl.<sup>2</sup>  
B02C 9/00

CZYTELNIA

Urząd Patentowy  
PRL Rzeczypospolitej Ludowej

**Twórcy wynalazku:** Wacław Sakwa, Stanisław Jura, Józef Czepiel, Janina Marcinkowska, Zdzisław Miezin, Czesław Rauk, Andrzej Kowalik, Wiktor Sikora, Antoni Mikisz, Zdzisław Zarywka, Zygmunt Bracha

**Uprawniony z patentu:** Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice (Polska); Fabryka Palenisk Mechanicznych, Mikołów (Polska)

## Sposób wytwarzania rolek do młynów

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania rolek do młynów węglowych.

Dotychczas rolki wykonywane są z jednolitego materiału. Powierzchnie rolek służące do zamontowania na czopach wahaczy obrabiane są mechanicznie. Stopy dotychczas stosowane na rolki z uwagi na stosunkowo dobrą obrabialność są mało odporne na ścieranie. Stosowanie stopów trudnościeralnych nieobrabialnych jest niemożliwe, ponieważ rolki muszą być dokładnie montowane w młynach.

Obecnie znane są również sposoby wykonywania rolek warstwowych. Sposoby te polegają na tym, że środek rolki wykonany jest z materiału łatwoobrabialnego natomiast zewnętrzna warstwa wykonana jest ze stopu odpornego na ścieranie. Połączenia tych dwóch elementów dokonuje się za pomocą spawania lub połączeń śrubowych. Rozwiązanie takie wymaga bardzo dokładnego wykonania odlewów. Również często następuje spadanie pierścieni zewnętrznych, co powoduje przestoje i uszkodzenie mechanizmów młynów.

Sposób wytwarzania rolek według wynalazku polega na łączeniu pierścienia zewnętrznego trudnościeralnego i pierścienia wewnętrznego obrabialnego przez wypełnienie przestrzeni między pierścieniami ciekłymi metalami, tworzywami sztucznymi, zaprawą cementową lub innymi tworzywami ciekłymi twardniejącymi.

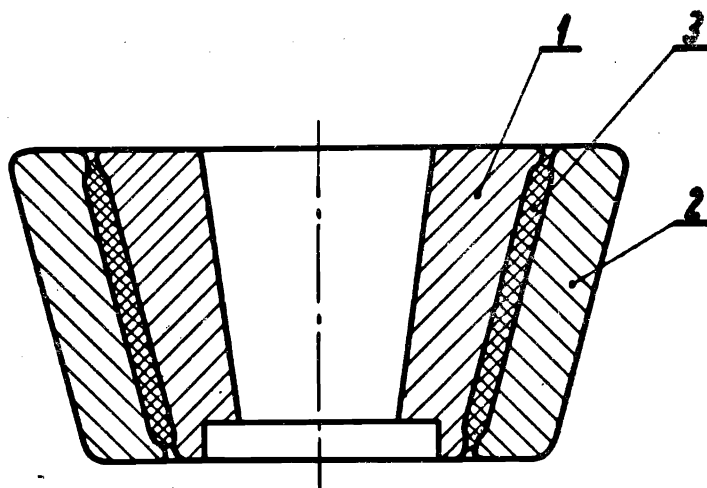
2

Sposób według wynalazku objaśnia rysunek. Pierścień wewnętrzny 1 rolki wykonuje się z żeliwa szarego, natomiast pierścień zewnętrzny 2 rolki wykonuje się ze stopu odpornego na ścieranie. Po odpowiednim centrycznym ułożeniu obu pierścieni przestrzeń między nimi 3 wypełnia się materiałem łączącym. Materiał łączy obie warstwy sztywno, a rolka stanowi jedną całość.

Przestrzeń wewnętrzną 3 między warstwami rolki można wypełniać ciełym metalem, tworzywami sztucznymi, np. żywicą epoksydową, lub zaprawą cementową. Najlepiej przestrzeń między pierścieniami 3 wypełnić tworzywami, które po zużyciu zewnętrznego pierścienia można wypalić lub wytopić. W sposobie według wynalazku pierścień wewnętrzny 1 można wielokrotnie używać do montażu nowych rolek, a pierścień zewnętrzny 2 rolki nie spada w czasie pracy młyna.

### Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania rolek mających warstwowych składających się z pierścienia zewnętrznego trudnościeralnego i wewnętrznego obrabialnego, **znamienny tym**, że pierścień łączy się przez wypełnienie przestrzeni między pierścieniami ciekłymi metalami, tworzywami sztucznymi, zaprawą cementową, lub innymi tworzywami ciekłymi twardniejącymi.



Skład wykonano w DSP, zam. 3865  
 Druk w UP PRL, nakład 125 + 20 egz.  
 Cena zł 10,-