



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent dodatkowy
do patentu nr ———

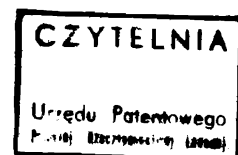
Int. Cl.⁴ B30B 15/06
B30B 15/34

Zgłoszono: 82 04 14 (P. 235990)

Pierwszeństwo ———

Zgłoszenie ogłoszono: 83 10 24

Opis patentowy opublikowano: 1987 07 31



Twórcy wynalazku: Zbigniew Stasiewicz, Jan Matusiak, Ryszard Sochacki,
Antoni Malec, Mieczysław Ratajski, Stanisława Myśliwiec,
Józef Mrugała, Zdzisław Kosek, Stanisław Machalica

Uprawniony z patentu: Zakłady Hutniczo-Przetwórcze
Metali Nieżelaznych „Hutmen”,
Wrocław (Polska)

Suwak matrycowy, zwłaszcza do pras hydraulicznych

Przedmiotem wynalazku jest suwak matrycowy, przeznaczony do wyciskania wyrobów na prasach hydraulicznych.

Znane są suwaki matrycowe do pras hydraulicznych zbudowane z korpusa, ślizgów, oprawy matrycowej, pierścieni osadczego i dociskowego.

Suwaki matrycowe o znanej konstrukcji posiadają szereg wad i niedogodności podczas procesu wyciskania. W procesie tym wszystkie części układu narzędziowego nagrzewają się a chłodzenie odbywa się w sposób naturalny przez promieniowanie i konwekcję ciepła do otoczenia. Takie chłodzenie jest niewystarczające i powoduje, że części układu narzędziowego takie jak matryca, oprawa matrycowa, pierścienie oporowy i osadczy nagrzewają się nadmiernie. Ciepło przenikające z tych części do korpusu suwaka, prowadnic i jego łożyskowania powoduje złą współpracę trących się części, doprowadzając do zatarcia lub utraty gładkości powierzchni.

Ponadto nadmierne nagrzewanie się oprawy matrycowej prowadzi do utraty jej wytrzymałości oraz powoduje deformację co z kolei uszkadza stożek centrujący recypienta.

W celu wyeliminowania wad tego rodzaju suwaków matrycowych postanowiono skonstruować suwak matrycowy, który nie zawierałby wad dotychczas znanych suwaków matrycowych. Postawione zagadnienie zostało zrealizowane przez wyposażenie suwaka matrycowego w szczelinę chłodzącą, przez którą przepływa czynnik chłodzący.

Suwak matrycowy według wynalazku ma na obwodzie, pomiędzy korpusem a pierścieniem osadczym szczelinę chłodzącą z przegrodą i otworami dopływowym i odpływowym czynnika chłodzącego. Pomiedzy korpusem a pierścieniem osadczym oraz pomiędzy pierścieniem osadczym a pierścieniem dociskowym ma pierścienie uszczelniające, korzystnie gumowe.

W rozwiązaniu konstrukcyjnym suwaka matrycowego według wynalazku, chłodzenie pierścienia osadowego powoduje odbiór ciepła z oprawy matrycowej, matrycy i pierścienia oporowego, a także zapobiega przenikaniu ciepła do korpusu i ślizgów suwaka. Intensywność chłodzenia regulowana jest czasem przepływu czynnika chłodzącego przez szczelinę.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładach wykonania na rysunku na którym fig. 1 przedstawia półprzekrój suwaka matrycowego zaś fig. 2 — szczegół suwaka matrycowego w przekroju.

Suwak matrycowy ma korpus 1, pierścień osadczy 3, pierścień dociskowy 8 oraz ślizgi 5. W pierścieniu osadczym 3 osadzona jest oprawa matrycowa 4. Na obwodzie, pomiędzy korpusem 1 a pierścieniem osadczym 3 ma szczelinę chłodzącą 6 z przegrodą 9 oraz otworem dopływowym 11 i odpływowym 10.

Zastrzeżenia patentowe

1. Suwak matrycowy, zwłaszcza do pras hydraulicznych wyposażony w korpus, ślizgi, oprawę matrycy, pierścienie osadczy i dociskowy, **znamienny tym**, że na obwodzie pomiędzy korpusem (1) a pierścieniem osadczym (3) ma szczelinę chłodzącą (6) z przegrodą (9) i otworami dopływowym (11) oraz odpływowym (10) czynnika chłodzącego.

2. Suwak matrycowy według zastrz. 1, **znamienny tym**, że pomiędzy korpusem (1) a pierścieniem osadczym (3) oraz pomiędzy pierścieniem osadczym (3) a pierścieniem dociskowym (8) ma pierścienie uszczelniające (2, 7) korzystnie gumowe.

