

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

51653

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 07.II.1964 (P 103 664)

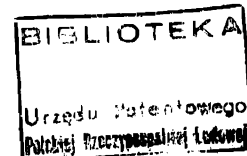
Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.VII.1966

Kl. 29 a, 6/10

MKP D 01 d 3/00

UKD



Współtwórcy wynalazku: inż. Jerzy Kędzior, inż. Leon Widuliński, mgr inż. Romuald Kwieciński, mgr Stefan Cieślik

Właściciel patentu: Tomaszowskie Zakłady Włókien Sztucznych, Tomaszów Maz. (Polska)

Dysza przędzalnicza ze stopu złoto-pallado-platynowego do formowania włókna wiskozowego

1

Przedmiotem wynalazku jest dysza przędzalnicza ze stopu złoto-pallado-platynowego do formowania włókna wiskozowego.

Najmniejszą, lecz zarazem najważniejszą częścią punktu przędzącego w przemyśle włókien sztucznych jest dysza przędzalnicza, będąca elementem formującym włókno.

Ze względu na warunki pracy dysz, muszą one odpowiadać całemu szeregowi warunków, a przede wszystkim winny być odporne na działania mechaniczne, jak też na działania alkaliów i kwasów. Stąd też dobór odpowiedniego materiału do wykonania dysz jest sprawą decydującą i warunkującą właściwy przebieg procesu formowania włókna.

Znane i stosowane dotychczas dysze do formowania włókna wiskozowego wykonane są przeważnie ze stopu składającego się z 95% platyny i 5% rodu lub też z 60—70% złota i 40—30% platyny z niewielką domieszką rodu.

Stosowane dotąd stopy posiadają jednak szereg wad. Przede wszystkim posiadają małą plastyczność przy walcowaniu, tłoczeniu i wyciskaniu otworów dyszy oraz nieodpowiednią ziarnistość co ma duże znaczenie dla gładkości ścianek drobnitkich otworków dyszy.

Stwierdzono, że można wyeliminować niektóre wady dotychczas stosowanych stopów jeżeli dysze przędzalnicze do formowania włókna wiskozowego wykona się ze stopu otrzymanego na drodze metalurgicznej ze złota, palladu i platyny użytych

2

w ilościach około 83% złota, około 15% palladu i około 2% platyny.

Wykonane dysze ze stopu według wynalazku spełniają wszelkie warunki procesu technologicznego przędzenia i wykonywania otworków, a w eksploatacji są znacznie ekonomiczniejsze od wszystkich znanych dotąd stopów.

Z metalurgicznego punktu widzenia stop stanowi roztwór jednorodny, co wynika z dobrej rozpuszczalności palladu w złocie. Przy obróbce termicznej nie wykazuje tendencji do rozsegregowania się składników stopowych, jest drobnokrystaliczny co umożliwia wykonywanie otworków o mniejszych średnicach, jak również stożków o dowolnych kształtach oraz posiada odpowiednią twardość przy jednocześnie dobrej kowalności i ciągliwości. Ma doskonałe zdolności plastyczne przy walcowaniu, tłoczeniu i wyciskaniu otworków, a ich kalibrowanie ze względu na brak twardych wtrąceń jest bardzo łatwe.

Stop nie rozpuszcza się w kwasie siarkowym i chromianie, a minimalnie tylko w gorącym kwasie azotowym.

Zastrzeżenie patentowe

Dysza przędzalnicza ze stopu złoto-pallado-platynowego do formowania włókna wiskozowego **znamienna tym**, że wykonana jest ze stopu, którego skład stanowi złoto, pallad i platyna użyte w ilościach około 83% złota, około 15% palladu i około 2% platyny.