

2
POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

50254

Patent dodatko-
wy do patentu: _____

Zgłoszono: 29. II. 1964 (P 103 889)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 8. I. 1966

Kl. 23c, 1/04

MKP C 10 m 3/00

UKD

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Czesław Pietrzyk, mgr Ryszard Pióro

Właściciel patentu: Zakłady Przemysłu Metalowego H. Cegielski, Poznań (Polska)

Sposób otrzymywania zawiesziny do smarowania matryc kuziennych

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania zawiesziny do smarowania matryc kuziennych.

Znane są płyny do smarowania matryc kuziennych, które zawierają składniki smarujące jak np. mydła, tłuszcze, sproszkowany grafit lub miki, składniki wypełniające np. różne palne i porowate materiały o złym przewodnictwie cieplnym takie jak sproszkowany korek, słoma lub trociny, oraz środki wiążące. Jako środek wiążący stosuje się np. wodny roztwór pektyny owocowej (opis patentowy niemiecki nr 774.630) lub dekstrynę (opis patentowy NRF nr 1.072.343).

Te znane środki do smarowania matryc kuziennych posiadają pewne wady. Grafit, który posiada lepsze od innych znanych składników właściwości smarne, ma silną tendencję do sedymentacji, co w konsekwencji utrudnia równomierne nanoszenie go na powierzchnię matryc. Dodawane zwykle do zawiesin wypełniacze przeciwdziałające sedymentacji grafitu wydzielają w temperaturze kucia szkodliwe dla zdrowia gazy i dymy.

Sposób według wynalazku umożliwia usunięcie tych wad i niedogodności i pozwala na otrzymanie środka do smarowania matryc kuziennych wolnego od składników wypełniających, przy czym grafit jest skutecznie zabezpieczony przed sedymentacją.

2

Sposobem według wynalazku sporządza się zawieszinę przez zmieszanie: 2—20% wagowych grafitu wielkocząsteczkowego, 1—4% wagowych skrobi ziemniaczanej, 1—10% wagowych saletry sodowej z wodą o temperaturze pokojowej w ilości 10—20% wagowych, po czym całość wprowadza się do 86—46% wagowych wrzącej wody i gotuje do uzyskania odpowiedniej lepkości, która w zależności od stężeń poszczególnych składników wynosi w temperaturze 20°C 260—1700 cP.

Zawarty w zawiesinie koloidalny roztwór skrobi zabezpiecza wielkocząsteczkowy grafit przed sedymentacją, natomiast dodatek saletry sodowej ułatwia oddzielanie się odkuwki od stempla i matrycy.

Zawieszinę nanosi się na powierzchnię matrycy za pomocą pistoletu natryskowego.

Zawiesina otrzymana sposobem według wynalazku polepsza jakość odkuwek i przedłuża żywotność matrycy.

Przykład. 600 g grafitu wielkocząsteczkowego, 200 g skrobi ziemniaczanej i 300 g saletry sodowej miesza się z sobą i wsypuje do 2 l wody o temperaturze pokojowej, dokładnie mieszając. W osobnym naczyniu zagotowuje się 8 l wody i wlewa przygotowaną mieszaninę do wrzątku. Całość zagotowuje się, stale mieszając.

Następnie zawiesinę studzi się do temperatury pokojowej i przesącza przez sito metalowe o oczkach 0,5 mm. Lepkość zawiesiny mierzy się np. za pomocą lepkościomierza Höpplera.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób otrzymywania zawiesiny do smarowania matryc kuziennych zawierającej jako składnik

smarujący grafit zawieszony w ośrodku wiążącym, **znamienny tym**, że 2—20% wagowych grafitu miesza się z 1—4% wagowymi skrobi, 1—10% wagowymi saletry sodowej i 10—20% wagowymi wody o temperaturze pokojowej, po czym całość wprowadza się do 86—46% wagowych wrzącej wody i gotuje stale mieszając do uzyskania zawiesiny o lepkości 260—1700 cP.