

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

51454

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 26.IX.1964 (P 105 845)

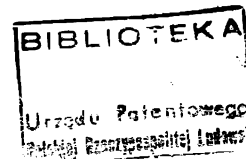
Pierwszeństwo:

Opublikowano: 20.VII.1966

Kl. 61 a, 10/50

MKP A 62 KC 7/00

UKD



Współtwórcy wynalazku i
właściciele patentu: Wiesław Giryn, Warszawa (Polska), Halina
Miazga, Warszawa (Polska)

Sposób wyrobu ciężarka do koca gaśniczego

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wyrobu ciężarka ceramicznego do koca gaśniczego, polegający na jego formowaniu, wypalaniu i usuwaniu z ciężarka soli żelaza.

Stosowane dotychczas ciężarki, mające za zadanie obciążanie tkaniny z której koc jest wykonany, były wytwarzane ze stali węglowej i posiadały ciężar około 30 gramów. Aby uchronić ciężarki stalowe przed działaniem korozji, która w przypadku zetknięcia ich z tkaniną koca jest szczególnie szybka, gdyż do impregnacji tkaniny używa się chlorku amonowego, powierzchnia ciężarków bywa pokryta lakierem, a ponadto cały ciężarek przed wszyściem go między warstwy tkaniny jest umieszczany w torebce z tworzywa sztucznego.

Zabezpieczenia takie okazały się jednak nieskuteczne, gdyż nie powstrzymują działania korozji w wymaganym zakresie, wskutek czego tkanina koca jest w krótkim czasie zniszczona i nie nadaje się do użytku, do którego jest przeznaczona.

Usiłowano zaradzić niszczącemu działaniu korozji przez wprowadzenie ciężarków wykonanych z metali trudno korodujących jak na przykład: ołów, cynk lub cyna. Materiały te są jednak zbyt kosztowne, wykazują dużą deficytowość rynkową i dlatego praktycznie nie mogą być stosowane do przemysłowego wytwarzania ciężarków.

Niedogodności i wady ciężarków dotychczas wytwarzanych usuwa całkowicie sposób, będący przedmiotem wynalazku, według którego ciężarki do ko-

2

ców gaśniczych wytwarza się następująco; do wilgotnej, plastycznej masy ceramicznej wprowadza się sproszkowany elektrokorund lub baryt w takiej ilości, aby otrzymana przez mieszanie w mieszalniku masa posiadała po wysuszeniu do zawartości wody nie więcej niż 6%, ciężar właściwy nie mniejszy niż 3,5 g/cm³. Tak otrzymane tworzywo o ciężarze właściwym 3,5 g/cm³ lub więcej poddaje się formowaniu przy pomocy prasy, która wytwarza nacisk na formowaną masę od 250 do 400 kG/cm², przez co osiąga się wymagany ciężar wyrobu. Uformowane w ten sposób ciężarki suszy się w temperaturze około +110°C, a następnie poddaje wypalaniu w temperaturze do +1300°C w czasie około 6-ciu godzin.

Po oziębieniu ciężarków do temperatury pokojowej działa się na nie 6% roztworem wodnym kwasu solnego, co powoduje przejście nierozpuszczalnych w wodzie soli żelaza, zawartych w wypalanej masie ciężarka, na sole rozpuszczalne. Rozpuszczalne sole żelaza wmywa się następnie z masy ciężarka w wodzie, do której dodaje się 1% węgla sodowego.

Płukanie prowadzi się do chwili kiedy odczyn powierzchni ciężarka stanie się zasadowy, a następnie suszy się go w temperaturze od +50 do +60°C.

Sposób wytwarzania ciężarków, będący przedmiotem wynalazku posiada pożądane zalety: surowce do produkcji ciężarków są łatwo dostępne i tanie, a sam ciężarek wytworzony podanym w opisie

sposobem, wykazuje dostateczną wytrzymałość mechaniczną, wymagany ciężar właściwy i nie ulega korozji, która niszczy tkaninę koca.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wyrobu ciężarka do koca gaśniczego, **znamienny tym**, że do masy ceramicznej wprowadza się jako obciążacz elektrokorund lub baryt

w proszku w takiej ilości, aby ciężar właściwy otrzymanej w ten sposób masy wyniósł nie mniej niż $3,5 \text{ g/cm}^3$, formuje się ciężarek przy pomocy prasy, suszy w temperaturze około $+110^\circ\text{C}$, a następnie poddaje się wypaleniu w temperaturze do $+1300^\circ\text{C}$, po czym w celu wymycia soli żelaza kolejnemu działaniu 6% kąpieli kwasu solnego i 1% roztworu wodnego węgla sodowego.