

Warszawa, 5 października 1935 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 21950.

Kl. ~~18 d, 1/20.~~

406 39/40

Zjednoczone Fabryki Maszyn, Kotłów i Wagonów L. Zieleniewski
i Fitzner-Gamper Spółka Akcyjna
(Kraków, Polska).

Sposób wyrobu żeliwa niemagnetycznego.

Zgłoszono 5 czerwca 1934 r.

Udzielono 21 sierpnia 1935 r.

Żeliwo, jak wiadomo, jest powyżej temperatury przemiany alotropowej niemagnetyczne, a odzyskuje właściwości magnetyczne, gdy ostygnie do temperatury niższej od tej, w której żelazo γ przemienia się na żelazo α . Aczkolwiek z badań układu żelazo-węgiel jest rzeczą wiadomą, że w miarę wzrostu stosunkowej zawartości węgla temperatura przemiany alotropowej się obniża, nie udało się dotąd pomimo otrzymywania dużej zawartości węgla w żeliwie tak znacznie obniżyć temperaturę przemiany alotropowej, aby otrzymać żeliwo, niemagnetyczne w zwykłych temperaturach.

Wynalazek niniejszy rozwiązuje to zagadnienie i pozwala na otrzymywanie sposo-

bem przemysłowym żeliwa, niemagnetycznego w zwykłych temperaturach. W tym celu do składu żeliwa dodaje się pierwiastków lub ich stopów albo związków, które odznaczają się dużą rozpuszczalnością w żeliwie, a wstrzymują częściowo lub całkowicie przemianę alotropową. Jako dodatki do żeliwa służą: nikiel, mangan, żelazo-nikiel, żelazo-mangan, niklo-krzem i podobne, przyczem stosunek ilościowy dodatków ustala się zależnie od zastosowanego pierwiastka w ten sposób, aby końcowy odlew zawierał doświadczalnie określoną zawartość tego pierwiastka. Przy użyciu np. niklu, jego stopów lub związków końcowy odlew winien zawierać co najmniej 10% niklu; przy użyciu man-

ganu jego stopów lub związków — co najmniej 5% manganu, a w razie stosowania niklu i manganu zawartość manganu pomnożona przez dwa łącznie z zawartością niklu powinna stanowić przynajmniej 10% odlew.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wyrobu żeliwa niemagnetycznego, znamienny tem, iż do wsadu lub do stopionego żeliwa dodaje się składników, rozpuszczających się w żeliwie i wstrzymujących przemianę alotropową.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że jako składnik, wstrzymujący przemianę alotropową, stosuje się nikiel, jego stopy lub jego związki chemiczne w takiej ilości, aby gotowy odlew zawierał co najmniej 10% niklu.

3. Sposób według zastrz. 1, znamienny

tem, że jako składnik, wstrzymujący przemianę alotropową, stosuje się mangan, jego stopy lub jego związki chemiczne w takiej ilości, aby gotowy odlew zawierał co najmniej 5% manganu.

4. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że jako składniki, wstrzymujące przemianę alotropową, stosuje się nikiel i mangan, ich stopy lub ich związki chemiczne w takiej ilości, aby w gotowym odlewie suma zawartości $Ni + 2 \times Mn$ stanowiła więcej niż 10%.

Zjednoczone Fabryki
Maszyn, Kotłów i Wagonów
L. Zieleniewski
i Fitzner - Gamper
Spółka Akcyjna.
Zastępca: Z. Brem,
adwokat.