



URZĄD PATENTOWY

C 22 f 1/08

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 37314

Kl. 40 d, 1/60

Instytut Odlewnictwa*)

Kraków, Polska

1/08

Sposób modyfikacji mosiądzów o zawartości miedzi do 50 %

Udzielono patentu z mocą od dnia 15 lutego 1954 r.

Dotychczasowe sposoby odlewania mosiądzów niskomiedziowych dawały duże ilości braków, spowodowanych specjalną skłonnością tych stopów do tworzenia dużych ilości żużli ciągliwych, które dostając się podczas odlewania do form powodowały powierzchniowe i wewnętrzne wtrącenia niemetaliczne, pogarszając strukturę odlewów. Ze względu na trudność otrzymania odlewów o zwartej i pozbawionej wad strukturze, możliwości praktycznego zastosowania mosiądzów niskomiedziowych były ograniczone.

Wynalazek dotyczy sposobu modyfikacji mającego na celu poprawę odlewniczych i mechanicznych własności mosiądzów niskomiedziowych przez wprowadzanie bezpośrednio przed odlewem do tygla lub kadzi odlewniczej ściśle oznaczonej niedużej ilości jako zmieniaaczy dodatków stopowych.

Na przykład przy odlewaniu mosiądzów, zawierających 46 — 50% miedzi, 0,5 — 3% manganu, 0,3 — 2% żelaza i 1,0 — 4% ołowiu, otrzymano bardzo dobre wyniki, modyfikując metal

dotądkiem 0,05 — 0,15% stopu alumińowo-krzemowego o zawartości 35% krzemu. Dobre wyniki uzyskano również stosując ten sam zmieniaacz do innych mosiądzów niskomiedziowych, jak również stosując inne zmieniaacze, np. miedzi fosforowej, czyste aluminium oraz stopy alumińowo-krzemowe o różnej zawartości krzemu.

Sposób modyfikacji według wynalazku mosiądzów niskomiedziowych odznacza się dużą prostotą, łatwością i przystępnością w zastosowaniu oraz przyczynia się do polepszania ich własności odlewniczych i mechanicznych, jak również zapobiega skutecznie tworzeniu się niejednorodnej struktury wskutek wtrąceń niemechanicznych. Ponadto rozszerza się możliwości zastosowania tych stopów w praktyce.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób modyfikacji mosiądzów o zawartości miedzi do 50%, np. w zastosowaniu do mosiądzów zawierających 46 — 50% miedzi, 0,5 — 3% manganu, 0,3 — 2% żelaza, 1 — 4% ołowiu i reszta cynku, znamienny tym, że dodaje się

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Krzysztof Rutkowski

do roztopionego mosiądzu w tyglu lub kadzi odlewniczej bezpośrednio przed odlewaniem w nie-
dużej ilości zmieniający w postaci stopów alumi-
niowo - krzemowych, miedzi fosforowej lub czy-
stego aluminium, najlepiej 0,05 — 0,15% stopu

aluminiowo - krzemowego o zawartości 35%
krzemu.

Instytut Odlewnictwa

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

Nr patentu 37314

Zakł. Graf. Domu Słowa Polskiego. Zam. 3924/A. Pap. druk. sat. kl. III 70 g. 150 egz.

BIBLIOTEKA