

Warszawa, 15 czerwca 1936 r.

URZĄD PATENTOWY



C220 5/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 22995.

Kl. 40 b, 4/

5/00

Władysław Łoskiewicz
(Kraków, Polska).

Łatwotopliwy stop złota.

Zgłoszono 21 września 1934 r.
Udzielono 23 marca 1936 r.

Zarówno złoto czyste, jak i techniczne stopy złota, używane dotychczas, posiadają stosunkowo wysoką temperaturę topienia (1062°C — czyste złoto i powyżej 600°C — stopy). W niektórych przypadkach niezbędne jest stosowanie stopów złota o niższym punkcie topliwości, zwłaszcza na lutowie, odlewy i t. d.

Dotychczas w celu uzyskania niższej temperatury topliwości lutownia niż temperatura topliwości przedmiotu lutowanego stosowano stopy o mniejszej zawartości złota, co ze względu na cechę legalizacyjną jest niedopuszczalne.

Niniejszy wynalazek ma na celu obniżenie temperatury topienia stopów złota

w celu otrzymania lutownia o zawartości złota, wymaganej przy legalizacji stopów, i o niższej temperaturze topienia.

W tym celu dodaje się do takich stopów krzemu w ilości od 1 do 7% w celu wytworzenia eutektyki, która w przypadku stopu czystego złota z krzemem posiada temperaturę topienia około 370°C . Temperaturę topienia innych stopów, a więc zawierających poza tem srebro, miedź, kadm, cynk i inne zwykłe składniki, dodawane w celu uzyskania większej twardości stopów złota oraz zmiany ich zabarwienia, są zbliżone do 370°C , przyczem wysokość temperatury zależy częściowo od ilości i jakości tych dodatków.

Wprowadzając odpowiednie ilości krzemu do złota, przyczem tem więcej, im bardziej łatwopłynne ma być lutowie, oraz zwykle domieszki, uzyskuje się stop-lutowie o wymaganej ilości złota, którego stosowanie w praktyce jest wygodne, a jednocześnie nie stanowi przeszkód przy odbiorze wyrobów z legalnych stopów przez instytucje legalizacyjne.

Ze względu na mniejsze kurczenie się podczas krzepnięcia stopu według wynalazku wykonanie odlewów jest łatwe.

Kowalność tego stopu jest dobra i za-

leży od ilości miedzi w odwrotnym stosunku; twardość tych stopów jest znaczna.

Zastrzeżenie patentowe.

Łatwotopliwy stop złota, znamienny tem, że zawiera poza zwykłymi składnikami, jak srebrem, miedzią, kadmem, cynkiem i t. d. dodawanemi w celu uzyskania wymaganej twardości, zabarwienia i zawartości złota, również i krzem w ilości od 1 do 7%.

Władysław Łoskiewicz.