

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 40 (3)

Izdan 1 oktobra 1933.

PATENTNI SPIS BR. 10436

**Deutsche Gold- und Silber-Scheideanstalt vormals Roessler,
Frankfurt a. M., Nemačka.**

Legure za zubarske svrhe.

Prijava od 27 marta 1933.

Važi od 1 juna 1933.

Pravo prvenstva od 15 aprila 1932 (Nemačka).

Predmet pronalaska su legure za zubarske svrhe na pr. za ispunjavanje zuba, za delove za zamenu zuba i tome slično.

Ustanovljeno je, da legure, koje sadrže kao glavni sastojak srebro i u većim količinama paladijum, dodatkom kalaja dobijaju svojstva, koja se u raznim pogledima svojim poboljšanim svojstvima odlikuju prema poznatim legurama za zubarske svrhe, a koje se sastoje iz srebra i paladijuma ili sadrže te metale.

Količine dodatka kalaja kreću se između 0.5 i 5%, ali se u nekim slučajevima pokazao upotrebljiv i dodatak većih ili manjih količina kalaja. Tako se na pr. ispostavilo, da se dodatkom 0.7 delova kalaja jednoj leguri srebra — paladijuma, koja sadrži 79.3 delova srebra i 20 delova paladijuma, dobija jedna legura, čija tačka topljenja leži malo niže od iste kod legure srebra i paladijuma uopšte, koja se da dobro liti i koja pokazuje znatno veću čvrstinu od osnovnih legura srebra — paladijuma. Dodatkom od 2 dela kalaja u jednu leguru od 78 delova srebra i 20 delova paladijuma pojačava se njena otpornost na kidanje i snižava se njena tačka topljenja. Istovremeno raste livnost dalje, što je od najvećeg značenja za upotrebu te legure u zubarske svrhe.

Ako se dodatak kalaja izabere, kao što je gore navedeno, može se lako, prema pronalasku postići nameravano sniženje tačke topljenja i povećanje čvrstine prema poznatim srebro-paladijum legurama, odr-

žavajući povoljnu finu strukturu za hemisku postojanost.

Kao gornja granica količine paladijuma nove legure, pokazao se praktičnim, s obzirom na tačku topljenja, dodatak od oko 40%, dok je donja granica količine paladijuma izabrana, s pogledom na postojanost naliva, sa oko 10%.

Naposletku ustanovljeno je, da se na čvrstinu odn. tvrdoću i boju kalaj — srebro — paladijum legura može dalje povoljno uticati, ako im se još dodaju cink sam ili zajedno sa kadmijumom i odnosno mangan. Na pr. postižu se dodatkom takvoj jednoj leguri od oko 3—5% cinka odlični rezultati.

Od već predloženih srebro — paladijum — bakar legura, koje u istima već posle kratkog vremena potamne i naposletku pocrne, odlikuju se nove legure naročito time, što ostaju u ustima potpuno svetle i na izgled nepromenjene. Osim toga su jeftinije od poznatih srebro — paladijum legura.

Patentni zahtevi:

1. Legure za zubarske svrhe, naznačene time, što se sastoje iz srebra, preimućstveno 60—90 delova srebra, paladijuma, preimućstveno 40—10 delova paladijuma, i kalaja, preimućstveno 0.5—5 delova kalaja.

2. Legure po zahtevu 1, naznačene time, što sadrže cink, preimućstveno 3—5% cinka samog ili zajedno sa kadmijumom i odnosno ili mangan.

