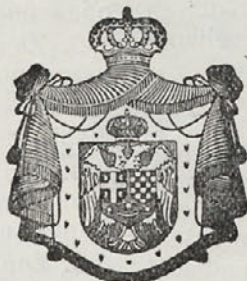


KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 47 (6)

Izdan 1. Maja 1931.

PATENTNI SPIS BR. 7951

**Arnstein Gustav, inženjer, Fuchs Siegfried, inženjer i Seliger Benno,
Wien, Austrija.**

Sredstvo za zaptivanje.

Prijava od 28. marta 1930.

Važi od 1. augusta 1930.

Traženo pravo prvenstva od 4. aprila 1929. (Austrija).

Predmet ovog pronalaska jeste izrada sredstva za zaptivanje, naročito materijala za umetanje, koji se sastoje iz metala kao čvrstog, plastičnog sastojka i iz viskozne supstance kao tečne komponente, koja se sredstva time odlikuju, što svoju prvobitnu plastičnost trajno i nepromenljivo zadržavaju. Takva sredstva za zaptivanje naročito umetci za zaptivanje osovine, mogu, kao što je poznato, da se dobiju na taj način, što se grafit u ljospama (u datom slučaju sa sitno izdeljanim dodatcima) unosi, uz mešanje, u rastopljeni metal, na pr. metal za ležišta. Sad se na osnovu mnogobrojnih pokušaja i posmatranja ispostavilo da takvi materijali, ovaj, po njihovu podesnost kao materija za zaptivanje, važan zahtev samo tada mogu da održe, ako kiseonik iz vazduha, koji je s njima u neophodnoj vezi, ne može da promeni njihova fizička i hemiska svojstva. Ovaj se uslov, kako se pronašlo, odgovarajući ovim pomenutim glavnim sastavnim delovima sredstva za zaptivanje, daje principijelno postići na dva razna načina. S jedne strane metalna tela u svom površinskom razviću ne treba da prekorače onu meru, koja je upravo potrebna samo za stvaranje potrebne elastičnosti, jer bi i suviše velika površina potpomogla, putem površinske adsorpcije, i suviše dejstvo kiseonikom, a s druge strane treba viskozna tečnost da prema takvim dejstvima bude što je moguće više otporna.

Prvi uslov daje se na pr. time postići, što metalna zrnca, koja obrazuju čvrst plastični sastavni deo, ne idu ispod izvesne veličine zrna, što dakle fina zrnca ostaju isključena; pri tome se pokazalo da veličina zrna ne treba da bude ispod 1 mm, ako treba da bude postignut željeni cilj. Kao povoljan put za stvaranje povoljne plastičnosti pri ograničenoj površinskoj meri pokazao se u ovoj prilici na pr. postupak, da se metal odnosno dotična legura u stanju stvrdnjavanja procedi kroz sito sa podesnim rupama i da se na ovaj način odgovarajući izdela.

Za ispunjenje drugog pomenutog uslova, oksidacione otpornosti tečne viskozne komponente pokazalo se kao potrebno i kao dovoljno isključenje supstanci, koje se lako daju oksidati. Od ulja su upotrebljiva tako zvana „nepresušiva“ (nesušuća) ulja, koja su iz navedenog razloga, kako je nađeno, daleko bolja od svih drugih ulja kao sastojak zaptivajućih sredstava. Ali ne samo takvi gliceridi, i sam glicerol pokazao se, zahvaljujući svojoj viskoznosti i visokoj pojanosti na vazduhu, kao odličan dodatak za sredstva za zaptivanje pomoću metala kao elastična komponenta, pri čemu je od velikog značaja praktična otpornost prema hemijskim uticajima, naročito prema benzinu i lužini.

Među ispunjujućim materijalima, koji se obično dodaju zaptivajućim sredstvima po-

kazao se, naročito kao dobar, talk, koji na pr. kod zaptivanja osovinskih kutija, uspešno sprečava nemilu pojavu „zapečenosti“ na zidovima kutije, koja se javlja pri velikom mrvljenju metalne sadržine.

Patentni zahtevi:

1. Sredstvo za zaptivanje pomoću metala, kao čvrstog sastojka, i viskozne supstance, kao tečnog sastojka, naznačeno time, što radi postizanja trajno nepromenljive plastičnosti biva odstranjen oksidišući uticaj vazdušnog kiseonika, bilo ograničenjem slobodne površine metalne komponente, bilo isključenjem tečnih komponenta, koje se daju lako oksidisati, bilo pak obema merama istovremeno.

2. Sredstvo za zaptivanje po zahtevu 1, naznačeno time, što sadrži metalna zrna od najmanje 1 mm. veličine.

3. Zaptivajuće sredstvo po zahtevu 1, naznačeno time, što sadrži metal, koji se dobija izdeljavanjem metala (legure) pri njegovom (njenom) stanju stvrdnjavanja.

4. Zaptivajuće sredstvo po zahtevu 1—3, naznačeno time, što se kao viskozna supstanca upotrebljuju ulja, koja se ne suše.

5. Zaptivajuće sredstvo po zahtevu 1—4, naznačeno time, što se kao viskozno sredstvo upotrebljuje glicerini.

6. Zaptivajuće sredstvo po zahtevu 1—5, naznačeno time, što se kao ispunjujući materijal upotrebljuje talk.