

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 24 (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Septembra 1926.

PATENTNI SPIS BR. 3814

Uebersee—Metall Aktiengesellschaft, Berlin—Neukölln.

Postupak za sprečavanje pravljenja zgure na roštiljskim šlapovima, površinama i t. d. prevlačenjem aluminiskog omotača preko oruđa i naknadno zagrevanje istih.

Prijava od 3. januara 1925.

Važi od. 1. maja 1925.

Traženo pravo prvenstva od 28. februara 1924. (Nemačka).

Poznato je kako se sprečava hvatanje zgure na roštiljskim šlapovima površinama i t. d. povećavajući njihovu otpornost prema vatri na taj način, što se na onim mestima, na kojima su izloženi toploti i pravljenju zgure, postavlja sloj od aluminijuma po postupku za prskanje metalom i potom zagrevaju lagano do temperature topljenja materije od koje je oruđe načinjeno. Pošlo se je od zamisli, da se naknadnim zagrevanjem oruđa poprskanog aluminijumom vrši legiranje između aluminijuma i osnovnog metala. Ovo je pak netačno. U hladnom stanju na oruđe posipani aluminijum jako je porozan, i pošto aluminijum jako oksidira to taj porozni sloj upija jako kiseonik pri naknadnom radu sa toplotom i pretvara se u aluminijum oksid, koji se na prevučenom predmetu slabo hvata. Pri hlađenju tako prevučenog predmeta i zagrejanog, prevlaka brzo prska, tim više ako je oruđe izloženo mehaničkim naprezanjima u ognjishu naročito uticajima džarulja.

Zatim je predlagano, da se dobije legura metalnih prevlaka sa osnovnim metalom pomoću naknadnog zagrevanja poprskanog oruđa u inertoj gasnoj atmosferi od azota i vodonika. I taj postupak ne ispada za rukom kod aluminijuma, bez obzira, što je isti izvanredno skup i komplikovan i što iziskuje naročite mere predostrožnosti.

Predmet je pronalaska postupak, koji omogućava roštiljske štapove ili tome slično snabdeti aluminijumskom prevlakom, tako da se ova uz intimno legiranje čvrsto ve-

zuje sa osnovnim metalom, a osim toga površinu oruđa očvršćava toliko, da ovi mnogo bolje mogu izdržati termičke i mehaničke uticaje nego svi dosad poznati štapovi, bili oni ma kakve strukture. Pronalazak bazira na saznanju, da se aluminijum samo tada može sigurno vezati sa gvozdanim predmetima ako se ovi zagreju dotle da se aluminijum topi.

Prethodno zagrevanje jednog predmeta koji se treba prevući poznato je, ali za ovu svrhu samo ova poznata mera nije dovoljna. Na ime, ako se želi postići uspeh postavljen pronalaskom, mora se još više voditi računa da se površina oruđa ne oksidiše za vreme zagrevanja, jer se samo onda potpuno vezuje prevučeni aluminijum sa osnovnim metalom. Teoriski ova oksidacija može biti sprečana i time, ako se zagrevanje vrši u indiferentnoj gasnoj atmosferi. U praksi ovim se putem ne može ići, ili pak samo pod izvanredno teškim okolnostima, jer osim nezgode u vezi sa radom u indiferentnoj gasnoj atmosferi moralo bi se paziti i na to da se aluminijum posipa u ovoj atmosferi i to pre nego što predmet dođe u dodir sa vazduhom i ne oksidiše se.

Pronalazak ide drugim putem. Po njemu se prvo predmet izrade sipa u hladnom stanju aluminijumom, koji ima debeo sloj toliko, da površinu predmeta šliti od oksidacije i to do oko 800°C t. j. na temperaturi, koja leži u blizini tačke topljenja aluminijuma. Ako se pri ovom zagrevanju i privremeni

sloj aluminijuma pretvori delimično u aluminijum oksid, to ne škodi, jer i ovaj sloj što više, pošto se mehanički ne napreže dalje, vrši svoju dužnost zaštite. Ako se u ovom vrelom stanju predmeta nanese potrebna debljina aluminijumovog sloja, onda se taj sloj intimno spaja sa metalom, jer kroz privremeni, porozni sloj probijaju delići definitivnog sloja i eventualne okside iz prvog sloja potiskuju i čine ih opasivanjem ili redukcijom neopasnim. Pošto se tad definitivni sloj nanese u dovoljnoj debljini, vrši se naknadno obrada zagrevajući tako dobiveni predmet do 1000°C i više. Pošto sad postoji intima veza između aluminijuma i osnovnog metala, to nastupa ravnomerno legura oba metala u istom istezanju, i na ovaj se način mogu praviti legure proizvoljnog sastava između osnovnog metala i aluminijuma pomoću podesnog izbora

nanete količine aluminijuma i temperatura naknadne obrade.

Po katkad može i naknadno zagrevanje izostati, naime onda, ako su predmeti i inače izloženi dovoljnom zagrevanju koje, ako dosta dugo traje ne treba preći 1000°C.

Patentni zahtev:

Postupak za sprečavanje hvatanja zgure na roštiljskim štapovima, površinama i t. d. prevlačenjem aluminisne prevlake na predmete i naknadnim zagrevanjem istih, naznačen time, što se hladni predmeti prvo prevlače tankom prevlakom od aluminijuma, koja štiti od oksidacije i onda zagrevaju do 800°C t. j. do blizu tačke topljenja aluminijuma našta se u ovom vrelom stanju prevlači definitivni aluminiski sloj i potom u danom slučaju predmeti još jednom zagreju.

Uebsterse—Metall Aktiengesellschaft, Berlin—Neukölln.

Postupak za sprečavanje hvatanja zgure na roštiljskim štapovima, površinama i t. d. prevlačenjem aluminisne prevlake na predmete i naknadnim zagrevanjem istih.

Važi od 1. maja 1925.

Priloga od 2. januara 1925.

Trgovačko pravo prijavljeno od 28. februara 1924. (Nemačka).

Postupak za sprečavanje hvatanja zgure na roštiljskim štapovima, površinama i t. d. prevlačenjem aluminisne prevlake na predmete i naknadnim zagrevanjem istih.

Postupak za sprečavanje hvatanja zgure na roštiljskim štapovima, površinama i t. d. prevlačenjem aluminisne prevlake na predmete i naknadnim zagrevanjem istih.

Postupak za sprečavanje hvatanja zgure na roštiljskim štapovima, površinama i t. d. prevlačenjem aluminisne prevlake na predmete i naknadnim zagrevanjem istih.

Postupak za sprečavanje hvatanja zgure na roštiljskim štapovima, površinama i t. d. prevlačenjem aluminisne prevlake na predmete i naknadnim zagrevanjem istih.

Postupak za sprečavanje hvatanja zgure na roštiljskim štapovima, površinama i t. d. prevlačenjem aluminisne prevlake na predmete i naknadnim zagrevanjem istih.

Postupak za sprečavanje hvatanja zgure na roštiljskim štapovima, površinama i t. d. prevlačenjem aluminisne prevlake na predmete i naknadnim zagrevanjem istih.