

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRISKE SVOJINE

Klasa 48 (1)

Izdan 1. Maja 1930.

PATENTNI SPIS BR. 7020

Einstein's Electro Chemical Process Limited, London, Engleska.

Postupak za bojenje metalnih površina.

Prijava od 21. marta 1929.

Važi od 1. oktobra 1929.

Poznati su mnogobrojni procesi za bojenje metalnih površina, koji se sastoje u upotrebi boja i u vidi praha, pastle, tečnosti, pare, laka itd., sa kojima se artikli prevlače. U nekim slučajevima činjeni su pokušaji, da se tim načinom podražava patina i izgled antičkih predmeta i dobiju višebojni efekti, ali su se u slvari tim načinom vrlo teško dobijali umetnički predmeti velike vrednosti.

Bolji su rezultati dobiveni u podražavanju prirodnih boja na taj način, što su električne struje provođene kroz podesna kupatila, u kojima su predmeti, čime se je dejstvovalo galvanski i hemiski, našta su u nekim slučajevima, predmeti zagrevani do usijanja, da bi se izvela boja. Ovi postupci pak su uopšte teški za izvođenje i uz to spori i često opasni.

Ovaj pronalazak odnosi se na postupak za bojenje metalnih površina galvanskim, hemiskim i topotnim načinom; po ovom pronalasku mogućno je dobiti predmete koji imaju umetnički izgled, opalnu površinu, višebojne nianse, mramoraste ili mozaične površine ili površinu, koja podražava kamenje raznih boja ili pak izgled predmeta, koji su vremenom palinirani.

Po pronalasku se metalni predmet za bojenje bacuje i onda podvrgava dejstvu električne struje u kakvom podesnom kupatilu, da bi tom predmetu dali zrnastu metalnu površinu. Pri vađenju iz kupatila predmet se može direktno podvrći dejstvu manje ili više oksidišućeg plamena, dobi-

venog sagorevanjem kakvog čvrstog, tečnog ili gasnog proizvoda, koji mogu biti pod pritiskom, i koji se mogu mešati sa vazduhom ili kiseonikom, da bi se površina predmeta oksidisala. Predmet se pre obrade plamenom može pokvasiti jednim ili više rastvora ili delimično ili polpuno prevući pastom, načinjenom od podesnih soli, tako da plamen tako isto vrši oksidaciju materijala. Na ovaj način dejstvo plamena na predmet daje brzo povoda za višestruke i razne boje, koje se, ako treba, mogu pojačati i zaštititi podesnim emaljima i lakovima.

Razni rastvori ili soli mogu biti upotrebљeni za kvašenje ili prevlačenje predmeta i primeri tih rastvora ili soli jesu: kaustična soda i srebrni nitrat.

Električna kupatila, koja daju zrnaste metalne površine, mogu biti gvožđe, bronza, srebro, ali naročito je podesan bakarni sulfat sa 24°Bé, pri čem struja jačine jednog ili dva volta daje vrlo dobre rezultate i površine pokrivene slojem zrnastog materijala. Napon kupatila pak može biti dva puta jači od onog pomenutog gore, i može se povećati čak pet puta.

Jačina i niana dobivenih boja zavisi u mnogom od zrna koje svojom molekularnom formacijom reflektuju sa površine; tako isto intenzitet zavisi od stepena oksidacije ostvarenog plamenom, čiji se pravac, sastav, oblik i sila može regulisati svakim podesnim načinom.

Pre postupka bolje je pokriti metalne

predmete slojem bakra, koji obično daje bolje rezultate.

U izvesnim slučajevima neki delovi površine predmeta za bojenje mogu se obradivati podesnom materijom, koja je otporna prema dejstvu kupatila i električne struje, tako da kad se proces završi, po otklanjanju laka, dobija se na predmetu imitacija metalne inkrustacije u mramoru, alabasteru, agatu, ili tome sl.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za bojenje metalnih površina naznačen time, što se predmet prvo bajcuje, potom podvrgava dejstvu električne struje u kakvom podesnom kupačilu kao gvožđa, bronce, srebra, bakarnog sulfata i t. sl., da bi materijal dobio zrnastu metalnu površinu, i zatim predmet vadi iz ku-

patila i podvrgava dejstvu manje ili više oksidišućeg plamena.

2. Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što se predmet prska (kvasi) sa jednim ili više rastvora, ili delimično ili potpuno prevlači paslom; načinjenom od podesnih soli, kao kaustičnom sodom i srebrnim nitratom.

3. Postupak po zahtevu 1—2, naznačen
time, što se oksidacioni plamen proizvodi
sagorevanjem kakvog čvrstog tečnog ili
gasnog produkta, koji može biti pod pri-
fiskom i biti izmešan vazduhom ili kiseo-
nikom.

4. Postupak po zahtevu 1—3, naznačen time, što se zrnasta metalna površina dobija u galvanskom kupatilu električnim strujama, čiji je napon dvostruko i čak petostruko veći od obično upotrebљivanoog.