



PATENTNI SPIS BR. 6474.

Platon Sofić, Osijek.

Prašak za posrebrivanje kovina.

Prijava od 20. januara 1929.

Važi od 1. maja 1929.

Prašak za posrebrivanje kovina je smesa: jedne od netopivih soli srebra AgCl , Ag_2SO_4 , CH_3COOAg , natrijum tijosulfata ($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$), krede, praška slitine kositra (Sn) i cinka (Zn).

Prašak se proizvodi tako, da se kristalizirani $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ rastali u svojoj kristalnoj vodi. Dobivenoj talini uz mešanje dodaje se jedna od spomenutih soli srebra sa prahom od krede, kad se masa skrutne, smrvi se u sitan grah i primeša se prašak slitne $\text{Sn} + \text{Zn}$ u zgodnom omeru, koji zavisi o upotrebljenom materijalu, te se zato određuje eksperimentom.

Samo posrebrivanje izvodi se tako, da se kovni predmet koji želimo posrebriti, tare praškom i u vodi namočenom krpom. Ako je slitina $\text{Sn} + \text{Zn}$ dodana u pravom omeru, mora se smesta pokazati boja i sjaj srebra.

Natrijum tijosulfat topi se u vodi, sa netopivim solima srebra daje topivu dvo-sol $\text{Na Ag S}_2\text{O}_3$. Kombinacija: prašak slitine Sn i Zn , rastopina $\text{Na Ag S}_2\text{O}_3$ i predmet kojeg posrebrujemo, deluje kao izvor električne struje oko svakog zrnca slitine koje dotiče predmet. Tok struje je takav,

da se srebro elektrolizom obori na predmet. Da je ovakovo delovanje doista elektrolitički proces, dokaz je, što se sa ovim »praškom za posrebrivanje kovina« može posrebriti i retortni ugalj koji služi u elektrotehničke svrhe.

Poznato je već odavno, da $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$, netopive soli srebra itd. služe za proizvodnju tekućina za posrebrivanje.

Prašak za posrebrivanje kovina karakteriziran je time, što, kraj zgodnog agregatnog stanja, sadrži slitinu $\text{Sn} + \text{Zn}$ kao električno aktivne sastojine za vreme posrebrivanja, i na taj način omogućuje brže delovanje, obara deblju i trajniju naslagu srebra na sve kovine, koje su od cinka slabije elektropozitivne, a među njima su baš one, koje za posrebrivanje dolaze u obzir.

Patentni zahtev:

Prašak za posrebrivanje kovina, naznačen time, što se sastoji iz jedne od netopivih soli srebra AgCl , Ag_2SO_4 , AgCH_3COO , natrijum tijosulfata, krede i praška slitine kositra i cinka.

