

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 13 (2)

IZDAN 1 NOVEMBRA 1938.

PATENTNI SPIS BR. 14322

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Frankfurt a. M., Nemačka.

Postupak za sprečavanje korozije metalnih delova u sistemima za hladjenje odn. grejanje, kroz koje se sprovodi voda.

Dopunski patent uz osnovni patent br. 13920.

Prijava od 4 marta 1937.

Važi od 1 maja 1938.

Naznačeno pravo prvenstva od 19 novembra 1936 (Nemačka).

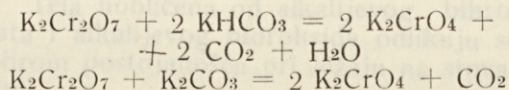
Najduže vreme trajanja do 30 septembra 1952.

Predmet patenta br. 13920 je jedan postupak za sprečavanje korozije sistema za hladenje ili grejanje, kroz koje se sprovodi voda, pri čemu se u vodi održava PH-vrednost od 5—7, probitačno 6, pomoću dodavanja jedne mešavine alkalijevog monohromata i alkalijevog bihromata, koja u datom slučaju može da sadrži još i hlorat i/ili perhlorat.

Pokazalo se kao probitačno, da se te mešavine, koje su se do sada dodavale korodirajućim tečnostima u rastresitom obliku, u vidu praška, upotrebljuju u obliku tableta. Ali pri upotrebi tih tableta, koje se kao što je poznato, zbog postizanja potrebne čistoće, izrađuju presovanjem pod velikim pritiskom, pokazalo se kao škodljivo znatno sporije rastvaranje istih, u odnosu spram rastresito primenjenih mešavina.

Pronadeno je, da se brzina rastvaranja mešavine hemikalije koja je u obliku tableta, može mnogostruko povećati, ako se u praškove namenjene presovanju, dodaju materije kao što su karbonati, ili bikarbonati, koji pri dodiru sa vodom, pomoću reakcije sa bihromatom, odvajaju ugljeni dioksid. Oslobođeni gasoviti ugljeni dioksid, rasprskava tablete u mnoge deliće, čime se postiže povećana brzina rastvaranja, koja je praktički ista sa onom, koje imaju mešavine hemikalija za sprečavanje korozije, dodate u rastresitom stanju.

Kao što se vidi iz jednačina



stvara se usled reakcije karbonata ili bikarbonata sa bihromatom, pored ugljenog dioksida i monohromat. Dakle jedan običan stehiometrijski račun određuje količinu karbonata, ili bikarbonata, koju je potrebno dodati, da bi se u rastvoru održala PH-vrednost između 5 i 7, vodeći računa o stvorenom monohromatu.

Primer:

Mešavina od 36 tež. delova kalijevog bihromata, 12 tež. delova kalijevog monohromata, 1 tež. dela natrijevog hlorata, 1 tež. dela natrijevog perhlorata, presuje se na poznati način u tablete, pod pritiskom od 2000 kg/cm². Jedna tableta se metne u 100 cm³ vode od 25^o i zatim se, pri brzini mešanja od 120 obrtaja u minuti, određuje momenat, u kome je nastupilo potpuno raspadanje tablete. Na osnovu 10 opita ustanovljeno je prosečno vreme rastvaranja od 11 minuta.

Ali kada je presovana mešavina, u kojoj su 4 dela monohromata, zamenjeni sa 2 dela bikarbonata, onda je pod istim uslovima postignuto potpuno rastvaranje tablete, već posle nešto više od 1 minuta.

Patentni zahtev.

Postupak za sprečavanje korozije metalnih delova u sistemima za hlađenje odn. grejanje, kroz koje se sprovodi voda, sa malim otparavanjem, prema patentu br. 13920, naznačen time, što se upotrebljavaju kao dopunske materije rastvoru, čvr-

sta uobličena tela, koja pored alkalijevog monohromata i bihromata i eventuelno hlorata i/ili perhlorata sadrže još i takve materije, na pr. alkalijeve karbonate i/ili bikarbonate, koje u prisustvu vode stvaraju sa bihromatom ugljeni dioksid i monohromat.

NOVEMBRA 1932
PATENTNI SPIS BR. 14392

I. O. Eisenindustrie-Actiengesellschaft, Frankfurt a. M., Germany
Patent application filed in Germany on 12th November 1931
Priority date in Germany 12th November 1931
Priority date in Germany 12th November 1931
Priority date in Germany 12th November 1931
Priority date in Germany 12th November 1931

Postupak za sprečavanje korozije metalnih delova u sistemima za hlađenje odn. grejanje, kroz koje se sprovodi voda, sa malim otparavanjem, prema patentu br. 13920, naznačen time, što se upotrebljavaju kao dopunske materije rastvoru, čvrsta uobličena tela, koja pored alkalijevog monohromata i bihromata i eventuelno hlorata i/ili perhlorata sadrže još i takve materije, na pr. alkalijeve karbonate i/ili bikarbonate, koje u prisustvu vode stvaraju sa bihromatom ugljeni dioksid i monohromat.