

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 18 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1 Avgusta 1925

PATENTNI SPIS BR. 2990

Heinrich Siegel, trgovački savetnik, Berlin i Erich Pödder, Reval, Nemačka.

Postupak za izradu srestva za skidanje rde i čišćenje čelika i gvožđa.

Prijava od 17 novembra 1923.

Važi od 1 maja 1924.

Do sad su se za skidanje rde i čišćenje čeličnih i gvozdenih delova kod mašina, automobila, alata i t. d. upotrebljavali petroleum i benzin pojedinačno ili pomešani, što je sad nezgodno usled velikih cena ovih sredstva. Osim toga poznata su i druga tako zvana hemijska sredstva za skidanje rde, koja pak, bez obzira, tako isto, na njihovu dobavnu cenu, pokazuju neugodne osobine, da nagrizzaju kožu radenika, koji s tim sredstvima rade. Iz tog razloga morali su ljudi pri radu hemijskog skidanja rde svoje ruke štiti kožnim rukavicama. Čuvanje ovih nepoznatih sredstava za skidanje rde i čišćenje, iziskivalo je i naročite mere opreznosti, pošto ona lako progrizzaju obične omotače i sudove. Pretpostavlja se tako isto da je poznato skidanje rde i čišćenje pomoću teških ulja.

Nasuprot gornjemu, ovaj se pronalazak odnosi na postupak za izradu srestva za skidanje rde, koje se sa malom izmenom u sastavu isto tako može upotrebiti i za čišćenje. Tela, koja su upotrebljiva pri izvođenju postupka, jeftinija su nego ona, upotrebljavana do sad za istu svrhu, i ona niti škode radniku, niti pak više nagrizzaju predmet za čišćenje, nego što je neophodno potrebno za skidanje rde i nečistoće. Naročito valja napomenuti, da je čuvanje i upotreba inače nezapaljivog srestva prosta i zgodna, jer je isto u kristalnom stanju.

Shodno pronalasku izabrani sastav rastvara se u željenoj količini, u toploj vodi i time se premazuju predmeti, koji se žele čistiti, ili umaću u rastvor. Već posle nekoliko minuta rda je rastvorena, a pri tom gornji sloj dotičnog predmeta od gvožđa i čelika, koji

se nalazi ispod rde, ni ukoliko nije oštećen. Tela se zatim krpom jednostavno obrišu i zbog toga dobiju još jedan tanak zaštitni sloj, koji osigurava naknadnu zaštitu od rđanja za više nedelja.

U sledećem dat je jedan primer izvođenja za sastav jedne smeše za skidanje rde,

Od prilike na 12 litara vode uzima se 750 grama kaustične sode i 875 grama kristalne sode pored 10 grama kalium-manganata za što se može upotrebiti i kalium-permanganat. Suva smeša u dobro iskristalisanom stanju, može se lepo čuvati i nezapaljiva je; pri upotrebi rastvara se u pomenutoj količini vode, pri čemu pojedina tela jedno na drugo utiču i proizvode hemijsko jedinjenje, koje rastvara rdu.

Manji delovi utapaju se u rasvor radi skidanja rde, i posle nekoliko minuta gnjuranja opet vade i brišu, veći predmeti premazuju se rastvorom t. j. pokrivaju slojem rastvora i zatim se na isti način dalje postupaju.

Ako je pak reč o čišćenju celih mašina ili mašinskih delova od prljavštine, ulja, boja ili pare, onda se sastav smeše u toliko menja, što se dodaje još i glicerina. Dejstvo za skidanje rde u smeši ostaje dalje i pored glicerina.

Za čišćenje, gde je važnije samo čišćenje od skidanja rde, uzima se na 120 litara vode 4 kg kristalisane sode, $\frac{1}{4}$ kg kaustične sode, $\frac{1}{8}$ kg glicerina i 16 grama kalium-manganata. Pri tom glicerina, usled svoje male količine, biva upijen od pomenutih tela i pri rastvoru u toploj vodi ne pokazuje se mnogo. Srestvo sa čišćenje rastvara se lako u toploj ili vreloj vodi; predmeti za čišće-

nje zavlauče se u toj smeši jer je pri sastavljanju uzeta u obzir veća količina vode.

Obe pomenute smeše apsolutno su bezopasne za posluđu i za predmet, koji se čisti, mogu se zgodno čuvati i lakše izrađivati nego što je to slučaj bio sa do sad poznatim sredstvima za skidanje rde i čišćenje. Po dejstvu smeše su mnogo nadmoćnije od dosadanih sredstava.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za izradu sredstva za skidanje rde sa gvožđa i čelika, naznačen time, što

se kaustična i kristalna soda, poslednja u nešto povećanim težinskim delovima, meša sa malom količinom kaliummanganata i u toploj vodi rastvora.

2. Postupak za izradu sredstva za gvožđe i čelik, koje pored toga što skida rđu i čisti, naznačen time, što se na jedan sastavni deo kaustične sode uzima šesnaestostruka količina kristalne sode i polovina od toga glicerina, meša sa nekoliko grama kalium-manganata i u toploj vodi rastvara.