

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 46 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Septembra 1925

PATENTNI SPIS BR. 3152

SILVIO GARBARINO, INDUSTRIJALAC, DJENOV.

Poboljšanja, koja se odnose na kondenzatore i tome slično.

Prijava od 27. februara 1924.

Važi od 1. avgusta 1924.

Ovaj se pronalazak odnosi na proces, koji se može usvojiti za brzo i efikasno čišćenje kondenzatora parnih motora, radiatora automobilskih lada, cirkulacionih komora, gasnih, benzinskih dizelmotora i t. d., serpentina za hlađenje ma kog tipa i u opšte, za čišćenje cevni sistema ili parnih komora ili tome slično, koji su za vreme rada motora hvatanju kore od krečnog materijala ili izloženi pranju usled kog drugog materijala, naročito usled maziva, koje ostavlja u vodi za hlađenje ili para ili gas za vreme svojih prolaza.

Danas se čišćenje vrši demontiranjem, čišćenjem i ponovnim montiranjem cevni sistema ili drugog organa u pitanju. Za tu svrhu upotrebljavaju se korita (sudovi) u koja se ostavljaju organi, koji se treba čistiti, za izvesno vreme dejstvu podesnih kiselina, koje su više ili manje razblažene.

Gornji proces ima ove nezgode:

1. Čišćenje iziskuje mnogo vremena,
2. Skidanje i nameštanje cevni sistema ili tome slično skopčano je sa priličnom dangubom.
3. Potrebno je zameniti cevi, prstene ili drugi materijal, koji se kvvari ili izgubi za vreme skidanja ili prenosa ili za vreme čišćenja.
4. Stvara se veliki nered u mašini, ili smeđe drugim poslovima, koji se trebaju vršiti.
5. Potrebno je mnogo vremena za transport, tamo i amo ka postrojenju materijala koji se čisti.
6. Gubi se mnogo vremena u čišćenju, koje se vrši u pomenutom postrojenju.
7. Mora se predvideti kraća trajnost cevni sistema i pribora, prema raznim pojedinačnim slučajevima, koje se javljaju, na pr. kod marinskih kondenzatora, gde se skidanje i ponovo nameštanje kondenzatorskih cevi mora vršiti u prostorijama lade, čime se stvara nered i posao istovarivanjem i utovarivanjem robe.

Cilj je ovom pronalasku da otkloni sve gore pomenute nezgode, blagodareći činjenici što se cevi ili drugi organi za čišćenje ostavljaju na svom mestu za vreme čišćenja, pri čem se pomenuto čišćenje vrši na ukoravljenim materijama pomoću podešenih tečnosti, koje imaju naročiti sastav i koje ne nagrizzaju organe. Na ovaj se način postižu preimućstva potpunog čišćenja kondenzatora ili drugih organa za vreme koje relativno kratko traje, u opšte nikad više od 36 časova.

Ovaj postupak po pronalasku sastoji se u ovome:

1 Kondenzator se potpuno izduva, voda se ne pušta natrag u kondenzator za vreme čišćenja; radiatori i hladnjače bivaju tako isto očišćeni od vode.

2. Kondenzator se puni sa strane odakle voda ulazi tečnošću, čiji će sastav biti izložen dole. Puni se za pet santimetara iznad poslednjeg reda cevi. Isti način i isto punjenje važe za radiatore, hladnjače i druge cevne sisteme za čišćenje.

3. Pomenuta tečnost ostavlja se da dejstvuje za vreme od 6 do 12 časova, u svakom slučaju do dvadeset časova prema debljini sloja koji se treba skinuti.

4. Iz kondenzatora ili drugog organa prazni se zatim tečnost, koja se čuva, i pomoću crpke, koja može biti i sa samog kondenza-

tora, vrši se energično pranje oko pola časa. Kad se čiste talozi od maziva vrše se sledeći radovi:

5. Kondenzator, ili komora ili koji drugi organ puni se sa strane odakle ulazi para, tečnošću koja je već upotrebljena u gornjoj operaciji, i koja prema tome sadrži soli, koje dolaze iz skinute kore. Dodavanjem istoj tečnosti, za svaki 100 kilograma, sledećih materijala dobija se korisna tečnost za tu svrhu, na ime:

vrele vode	25 kilograma.
sulfat bakra	5 kilograma.

6. Sve se ovo zagreva do 80—85° a za vreme od pet časova.

7. Sklop tečnosti, koja je pomenuta u gornjem odeljku jeste sledeći:

voda kilograma	86.800
kiselina (najobičnije hidro-hlorična kiselina ili se i sumporna može upotrebiti)	12.00 kg
bakarne soli (najbolje sulfat bakra)	1 kg
vodeni rastvor u razmeri 3 kg vode na 1 kg natriumove soli (obično natrium sulfat ali se može upotrebiti i bisulfat)	0.500 kg
	kg 100

I ako je proces prema ovom pronalasku postavljen sa svima svojim detaljima, kao što je gore izloženo (pri svem tom mogu se činiti izmene drugostepene važnosti, na pr. u radu raznih operacija kao i u vremenu trajanja istih i t. d. a da se pri tome ne udalji od osnovnih principa ovog pronalaska.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za čišćenje kondenzatorskih

cevi radiatora, komora za paru, vodu kao i cevi od krečnog kamena (kore) i tome slično, naznačen time, što se čišćenje vrši bez demontiranja raznih delova koji se treba čistiti već na licu mesta i za podesno vreme, koje se određuje po debljini nahvatane kore (kamena) i što se isti organi potpuno ispiraju posle čišćenja.

2. Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što se za čišćenje upotrebljava podesna reaktivna tečnost koja se prirodno greje i što se posle čišćenja istom organi potpuno ispiraju.

3. Postupak po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što se tečnost koja se upotrebljava za čišćenje, sastoji se iz:

vode	86.500 kilograma
kiseline (najbolje hidro-hlorične ili pak sumporne)	12.— kilograma
bakarne soli najbolje (sulfat bakra)	12 kg
vodenog rastvora u razmeri 3:1 (voda i natrium a obično natrium ili sulfat)	0.500 kg
	kg. 100

4. Postupak po zahtevima 1, 2 i 3, naznačen time, što se za čišćenje taloga od maziva i tome slično, upotrebljava tečnost, sastavljena po uputstvu iz gornjeg zahteva, kojoj se dodaje još 25 kg vrele vode i 5 kg bakarnog sulfata na svakih 100 kg već upotrebljene tečnosti za vreme od pet časova na temperaturi od 80—85° pa tome organi potpuno ispiraju.