

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 40 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Septembra 1930.

PATENTNI SPIS BR. 7292

Siemens-Planiawerke A. G. für Kohlefabrikate, Berlin—Lichtenberg, Nemačka.

Držac elektroda kod električnih peći.

Prijava od 31. decembra 1928.

Važi od 1. januara 1930.

Traženo pravo prvenstva od 4. maja 1928. (Nemačka).

Ovaj se pronalazak odnosi na držač elektroda kod električnih peći, kod kog se pritiskače pritiskača uz elektrodu izaziva pneumatičkim ili hidrauličnim putem pomoću naročito oblikovanih čaura, koje su rastegljive u svom uzdužnom pravcu.

Kao što je poznato kod velikih električnih peći, koje su dandanas uobičajene, upotrebljavaju se elektrode sa velikim poprečnim presekom, pa se onde gde se potrebni poprečni preseki sa dandanašnjim sredstvima tehnike ne daju izraditi, sastavlja više elektroda u snopove. Također se u većini slučajeva prešlo na to, da se kontinualni način rada postigne time, što se elektrode za vreme rada produžuju. Ali kontinualna potrošnja elektroda zahtevala je naročite držače na spojne vilice, koje su nameštene pojedinačno ili dvostruko i u nekim slučajevima nisu služile samo zato da drže elektrode, nego i da dovode električnu struju elektrodama.

Takvih držača na spojne vilice ima u raznim oblicima izvođenja. Pritiskanje pritiskača uz elektrode vršilo se većinom pomoću zavrtnja, klinova ili sličnih organa. Ali pošto je rad nad vrelim pećima bio u vezi sa velikim poteškoćama, prešlo se i na to, da se stvore hidraulična i pneumatična uređenja, koja izazivaju pritiskanje pritiskača. Ta su se uređenja sastojala iz stubline, u kojoj je bio smešten klip, koji je pomoću pritiska vode ili vazdušnim pri-

tiskom pokretan u napred i nazad. Ova su uređenja imala taj veliki nedostatak, što je postavljanjem stubline i klipa stvoreno više zapušačkih površina, koje su bile izložene jakoj toploti električne peći, i neprestano su davale povoda propuštanju.

Prema ovom pronalasku izbegava se ta pogreška time, što se umesto klipa pokretnog u stublini, upotrebljavaju istegljive čaure, koje imaju zavrtnajsku ili talasastu površinu, i čiji su zidovi izabrani tako tanki, da se one mogu lako istezati u uzdužnom pravcu pod pritiskom vazduha ili neke tečnosti. Onda se držač sastoji iz jednog okvira, kod kog su prema veličini elektrode na jednom ili na više mesta smeštene takve istegljive čaure. One leže u jednoj stublini, koja leži na spojnim vilicama, pa imaju za hidraulično ili pneumatično pokretanje jednu dovodnu cev, koja je sa samom istegljivom čaurem zavarena ili zalemljena. Kad se kroz tu dovodnu cev u vodi tečnost ili sabiven vazduh, onda se čaura isteže, pa prilišće pritiskač uz elektrodu. Treba li sa pritiskanjem istovremeno da bude spojeno hlađenje, onda se kod primene tečnosti ne predviđa jedna nego više cevi, koje pri konstantnom pritisku regulišu dovodenje i odvođenje vode. Uzdužna istezanja čaure mogu da budu samo mala, pa da iznose samo malo milimetara, pošto je u većini slučajeva potrebno da se hidraulično pritiskanje vrši samo s jedne strane.

Da bi se pokretanja pritiskača mogla izjednačiti, snabdenu se celishodno na protivnoj strani odgovarajući pritiskači pomećkim zavrtnjima, koji omogućavaju tačno regulisanje tih pritiskača i koji dozvoljavaju upotrebu držača i onda, kad u izvanrednim slučajevima ne može da stupi u dejstvo hidraulično ili pneumatično postrojenje.

Na priloženom crtežu predstavljen je jedan primer izvođenja. Sl. 1 pokazuje elektrodu zajedno sa držačem u izgledu spređa, sl. 2 elektrodu u poprečnom preseku i držač gledan odozgo, sl. 3 jedan uveličan presek držač pritiskača, koji je snabdeven istegljivom čaurem. Pri tome označuju *a* elektrodu, *b* ukupni držač, *c* pritiskače koji su obrazovani šuplji, pa se pomoću cevi *d* hlade vodom. Te cevi se mogu izraditi od bakra pa služe onda istovremeno kao sprovodnici za struju. Slovo *e* označuje istegljivu čauru, čija je površina obrazovana talasasto, i koja u ovom slučaju ima samo jednu dovodnu cev *f*. Ona leži u cilindrično obrazovanom nastavku pritiskača *c*, koji ona pritišće uz elektrodu *a* kad se kroz dovodnu cev *f* sabija neka tečnost ili vazduh. Kao što je već rečeno, svi pritiskači se mogu snabdeti takvim istegljivim čaurama. Ako su pak istegljive čaure primenjene samo s jedne strane, onda se celishodno na protivnoj strani upotrebljavaju pritiskači, koji se mogu regulisati pomoću zavrtnjanja. Jedan takav pritiskač predstavljen je na sl. 2 u

preseku, pri čemu opet *c* označuje pritiskač, a slovo *g* jedan regulacioni zavrtnanj.

Patentni zahtevi :

1. Držač elektroda kod električnih peći kod kog se jedna ili više spojnih vilica, pneumatičnim ili hidrauličnim putem pritiskuju uz elektrodu, naznačen time, što se tiskačka stublina, koja služi za pritiskanje pritiskača, sastoji iz jedne elastične talasaste čaure, koja je iztegljiva u uzdužnom pravcu.

2. Držač elektroda kod električnih peći po zahtevu 1 naznačen time, što istegljiva čaura leži u jednom cilindrično obrazovanom nastavku pritiskača.

3. Držač elektroda kod električnih peći po zahtevu 1 naznačen time, što je za dovođenje i odvođenje pritiskačkog sredstva smešteno više cevnih rukavaca.

4. Držač elektroda kod električnih peći po zahtevu 1 naznačen time, što pritiskač, koji se pritiskuje pomoću istegljive čaure, dejstvuje samo s jedne strane na elektrodu.

5. Držač elektroda kod električnih peći po zahtevu 1 naznačen time, što je držač na dve ili na sve strane snabdeven istegljivim čaurama, koje mogu ili delimično ili sve zajedno da dejstuju na pritiskače.

6. Držač elektroda kod električnih peći po zahtevu 1 naznačen time, što pritiskači, koji služe za držanje elektroda, preuzimaju na sebe i dovođenje struje.

Prima ovom pronalasku izdava se iz
patentna lista, što se umesto klipa po-
kretanja u stublini, upotrebljavaju istegljive
čaure, koje imaju zavrtnjsku ili talasastu
površinu, i čiji su zidovi izradjeni tako laki,
da se one mogu lako izlaziti u uzdužnom
pravcu pod pritiskom vazduha ili neke teč-
nosti. Onda se držač sastoji iz jednog
okvira, kod kog su prema velikim elektro-
dama na jednom ili na više mesta smeštene
takve istegljive čaure. One leže u jednoj
stublini, koja leži na spojnim vilicama, pa
imaju za hidraulično ili pneumatično po-
kretanje jednu dovodnu cev, koja je sa sa-
mom istegljivom čaurem zavrtnjena ili za-
lemljena. Kad se kroz tu dovodnu cev u-
vodi tečnost ili sadržen vazduh, onda se
čaura istegne, pa pritišće pritiskač uz elek-
trodu. Treba li sa pritiskanjem istovremeno
kad bude spojeno hladjenje, onda se kod
primene tečnosti ne predviđa jedna nego
više cevi, koje su konstantnom pritisku re-
gulisu dovođenje i odvođenje vode. Iz-
dava izlazeća čaure mogu da budu samo
male, pa da iznose samo malo milimetara,
pošto je u većini slučajeva potrebno da se hi-
draulično pritiskanje vrši samo jedinstveno.

Kao što je poznato kod velikih električnih
peći, koje su današnja najvažnija u
potrebljavaju se elektrode sa velikim po-
prečnim presekom, pa se onda gde se po-
treba poprečni preseki sa današnjim
sredstvima tehnike ne mogu izraditi, sastavlja
više elektroda u zapovore. Također se u
većini slučajeva prešlo na to, da se kon-
stantna načina rada postigne time, što se
elektrode za vreme rada produžuju. Ali
konstantna potrošnja elektroda zahtevala
je naročite držače na spojne vilice, koje
su namršene pojedinačno ili dvostruko i
u nekim slučajevima nisu služile samo zato
da drže elektrode, nego i da dovode elek-
tričnu struju elektrodama.

Takvih držača na spojne vilice ima u
raznim oblicima izvođenja. Pritiskanje pri-
tiskača uz elektrode vršilo se većinom po-
moću zavrtnja, klinova ili elastičnih organa.
Ali pošto je rad nad velikim pećima bio u
veći potrošnja, prešlo se i
na to, da se stvore hidraulična i pneumatična
uređenja, koja izlazeću pritiskanje
pritiskača. Tu su se uređenja sastojala iz
stubline, u kojoj je bio smešten klip, koji
je pomoću pritiska vode ili vazduha imao pri-

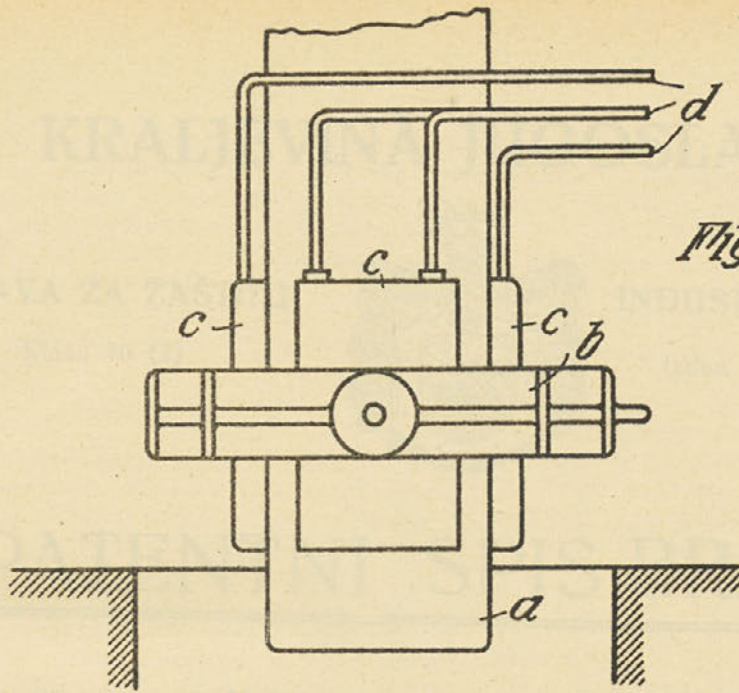


Fig. 1

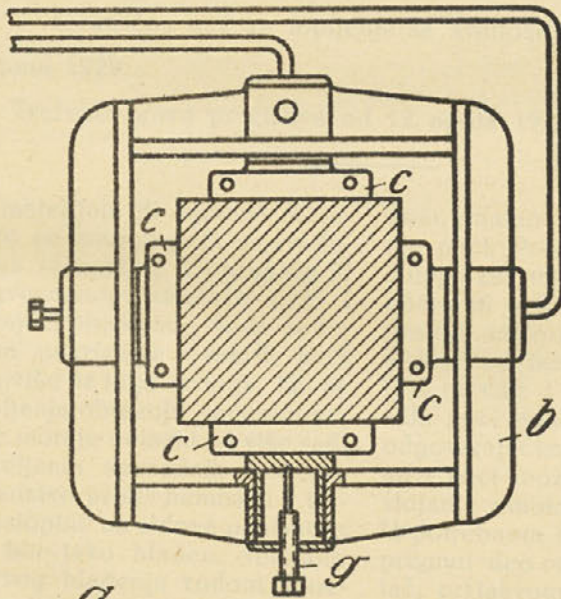


Fig. 2

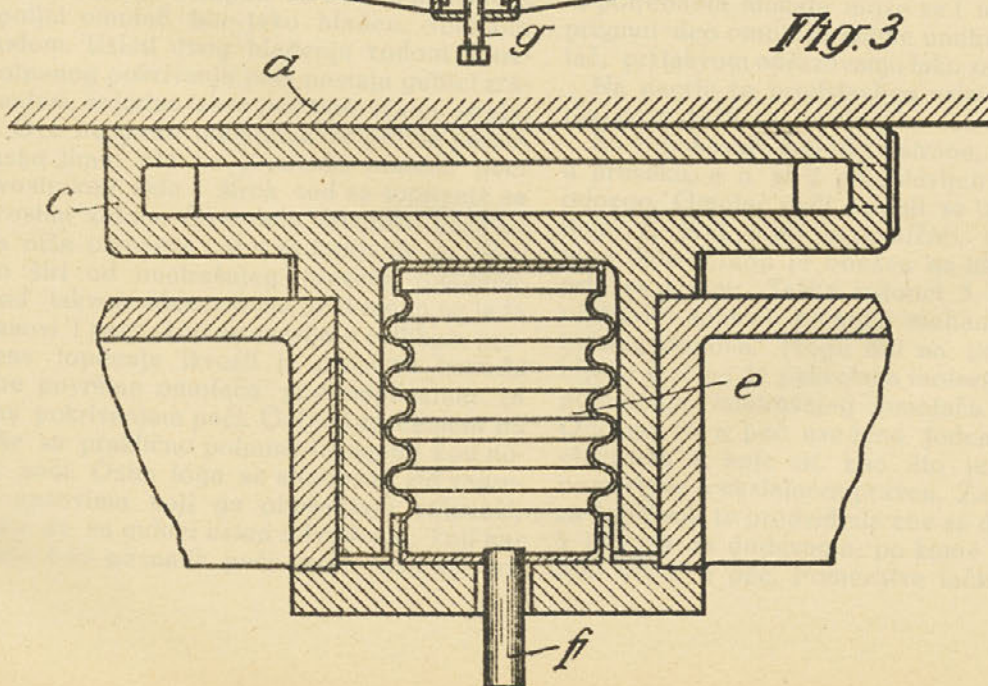


Fig. 3

