

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 21 (6)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 15 februara 1933.

PATENTNI SPIS BR. 9788

Denghenghi Milan, Wien, Austrija.

Držac i raspored svetlećih žica za različito oblikovane cevi i postupak za njegovu izradu
Prijava od 22 juna 1931. Važi od 1 juna 1932.

Traženo pravo prvenstva od 25 juna 1930 (Austrija).

Pronalazak se odnosi na držac za istegnute ravne žice od volframa i t. d., koji se može primeniti na proizvoljno oblikovanim cevastim svetlećim telima.

Ovaj držac razlikuje se od poznatih držača svojim meanderskim oblikom, koji pri nesmanjenom fleksibilitetu otežava savijanje u podužnoj osi i sprečava smanjivanje odstojanja pojedinačnih oslonskih žica, pomoću ravnih delova, koji su položeni između pojedinih prstenova; upotreba u užu spletenih žica povećava fleksibilitet i olakšava (uprošćava) raspored oslonskih žica.

Osim toga opisana je upotreba u užu spletenih svetlećih žica, sa kojima su spletene oslonske žice, čije se postavljanje time uprošćava.

Na priloženom crtežu pokazuje:

- sl. 1 jedan takav držac sa držačevim žicama i sa volframskim užetom;
- sl. 2 proizvođenje držačevog užeta;
- sl. 3 u užu spletenu volframsku žicu sa upletenim držačevim žicama;
- sl. 4 napravu za postavljanje staklene kapljice na u užu spletene volframske žice;
- sl. 5 držac u obliku zvezde;
- sl. 6 je isto samo u povećanoj srazmeri;
- sl. 7 je kombinacija istegnutih (ravnih) i spiralnih žica.

Držac prema sl. 2 sastoji se na primer iz tri u užu spletene molibdenske žice, ali u užu se mogu splesti na pr. i dve nikelske žice sa jednom molibdenskom žicom. Pletenje žica u užu vrši se na pr. time, što oko jedne odmotavajuće se srednje žice 1 rotiraju dva kalema sa žicama 2 ili 2. Trans-

portna naprava 4 vrši odmotavanje žica. Iza ove naprave prolazi užu 5 kroz dve lako priležujuće papuče 6, ispred kojih je smešten rotirajući kalem 7 sa molibdenskom žicom, koji rotira s vremena na vreme; žica, koja se odmotava sa ovog kalema namotava se naizmenično na užu 5 (kod 8) ili se proteže izravnanu paralelno sa tim užetom (kod 9). Na tim mestima biva ono rezano (kod 10) ili jednom napravom ili ručno pa se na krajevima namotaja 9 presavija u kukice 11, na koje se meće staklena kapljica 12 i t. d.

OVAKO napravljeni žičani užu presavija se istom napravom u meanderski oblik (sl. 1). Ovaj oblik u užu spletene žice držača ima nekoliko preimućstava jer držači ne gube od svoje vitkosti (Schmiegsamkeit) dobro se oslanjaju usled pravougaono na zid cevi postavljenih prstenova a usled ravnih međukomada imaju dovoljnu čvrstoću, tako da je sprečeno savijanje. Osim toga postoji i to preimućstvo, da žičani prsteni daju malu senku a ravni spojni delovi mogu biti tako raspoređeni, da leže na zadnjoj strani cevi.

Oblikovanje žičanog užeta vrši se u jednoj drugoj napravi, koja je pokazana na sl. 2. Posle namotavanja oslonske žice sa kalema 7, prolazi užu 5 kroz jednu napravu za namotavanje 14, koja se obrće naizmenično na levo i na desno, pri čemu ta naprava savija užu pomoću trna 15 u petlju, ispred klješta 16. Druga klješta 17 otvorena su za to vreme. Za vreme dok se sad otvaraju klješta 16, zatvaraju se polagano

klješta 17, koja imaju podesni žljeb kroz koji mogu proći ravni komadi žice, a žičana petlja obrazovana napravom za namotavanje 14 izbacuje se onda flanšom trna 15 u pravcu zatvorenih klješta 17 i oštro se presavija. Pomeranjem unapred žičane petlje biva istovremeno pre ove obrazovana petlja, za vreme dok klješta 17 još nisu potpuno zatvorena, izgurana iz naprave, tako da se na mestu izbacivanja obrazuje meanderska spirala. Ova je tako oblikovana, da presavijeni vršci žice leže uvek u jednom krugu ili polukrugu.

Kroz ušice 13 u obliku prasećeg repa, provlači se sada na poznati način u užu spletena svetleća žica 18 i priključuje na elektrode ili se meander upotrebljava kao povratni sprovodnik

Da bi se dobio oslonac za svetleću žicu 18, a takođe i da bi se sprečilo izvlačenje i savijanje, izgleda celishodno, da se molibdenski oslonci 13 pri pletenju svetleće žice 18 upletu u ovu (sl 3). Jedan kraj molibdenske niti omota se jedanput ili dva puta oko svetleće žice 18 i na taj se način obrazuju petlje u vidu prasećeg repa.

Postavljanje staklene kapljice 12 na molibdenske oslonce vrši se u jednoj šini 19, u kojoj svetleća žica 18 leži naslonjena ispred plamena 20 goriljke i koja ima procep 21, kroz koji strči molibdenska žica 13, na koju se postavlja staklena kapljica 12.

Sl. 5 i 6 pokazuju jedan drugi držač, koji se jednostavnije izrađuje. On se sastoji od uže upletenih žičanih komada 22, koji su međusobno izolisano povezani pomoću staklene kapljice 12. Preko svakog žičanog komada 22 namotana je molibdenska žica 13, koja nosi svetleću žicu 18. Osim toga, u svaku staklenu kapljicu 12 umetnuti su kratki žičani oslonci 23, presavijeni u kukice, pomoću kojih se oslanjaju na stakleni zid.

Pošto se kod ovakvih cevi često upotrebljavaju različito dugačke svetleće žice, to ove prema prilikama mogu imati premalen otpor, pa pregorevaju kod povećanog napona, čime se smanjuje vreme trajanja. Radi toga se u podnožni kontakt, kojim se privodi struja, ugrađuje mala dopunska spirala, kojom se to izjednačava.

Sl. 7 pokazuje podužni kontakt 24, koji nosi elektrodu 25 i držačevu žicu 26. Ove su presavijene, a između njih je raspoređena spirala svetleće žice ili spirala od otpornikove žice 27. Da bi se sprečilo usijavanje, podnožje je duvanjem izvedeno u obliku kugle 28. Na držačevu žicu 26 zakačinje se svetleća žica 18.

Patentni zahtevi:

1. Držač i raspored svetlećih žica za različito oblikovane cevi, naznačen meanderskim držačem, obrazovanim od uže upletenih žica, sa odgovarajućom visokom tačkom topljenja, koji se sastoji od vertikalno na zid cevi stojećih pružnih prstenova i ravnih komada žičanog užeta koji vezuju te prstenove, usled čega se obrazuje fleksibilan pa ipak otporni držač.

2. Držač itd. prema zahtevu 1, naznačen time, što je preko žičanog užeta, koje obrazuje meanderski držač, namotana mestimice druga podesna žica, čiji su slobodni krajevi snabdeveni staklenim kapljicama, koje nose oslonce za svetleću žicu.

3. Držač itd. prema zahtevu 1 i 2, naznačen time, što kao nosač volframovog užeta služe na staklenim kapljicama raspoređeni žičani krstovi, čiji se slobodni presavijeni krajevi oslanjaju o stakleni zid i koji su međusobno spojeni odgovarajućim ravnim komadima žičanog užeta.

4. Držač prema zahtevu 3, naznačen time, što je preko svakog ravnog komada žice namotana podesna žica, čiji je slobodni kraj zavijen u obliku prasećeg repa.

5. Držač prema zahtevu 1—4, naznačen time, što je kod svetlećih žica koje inače gore pod prevelikim naponom, umetnuta u podnožje svakog žičanog tela, između elektrode i držačeve žice, jedna podesna spirala iz svetleće žice, ili spirala iz otpornikove žice ili pak otpornikova patrona, da bi se izjednačila razlika napona i što je podnožje na tom mestu, da bi se izbeglo veće zagrevanje, izduvano u oblik kugle.

6. Postupak za izradu držača u vidu meanderskog užeta prema zahtevu 1 i 2, naznačen time, što se oko stalno unapred se pokrećuće srednje žice jednakomerno obrću dva žična kalema i što tako obrazovano žičano uže prolazi kroz napravu za stezanje, ispred koje se s vremena na vreme obrće jedan drugi žičani kalem, tako da se žica, koja dolazi sa ovog kalema, namotava naizmenično po jednakoj dužini žičanog užeta, a između svaka dva takva namotaja leži ta žica, takođe na jednakim dužinama, paralelno sa žičnim užetom, tako da se ono ovde seče ili mašinski ili ručno, i presavija u kukice, koje nose staklene kapljice.

7. Postupak za izradu meanderskog užeta prema zahtevu 1, 2 i 6, naznačen time, što se žičano uže sa mestimično na njemu namotanom a mestimično paralelno sa njim na njemu položenom žicom vodi kroz napravu za namotavanje, koja se na mahove i naizmenično obrće na levo ili na desno, pa se iz ove sa nezategnutim namotajem pčlaže na trn, pred zatvorena klješta,

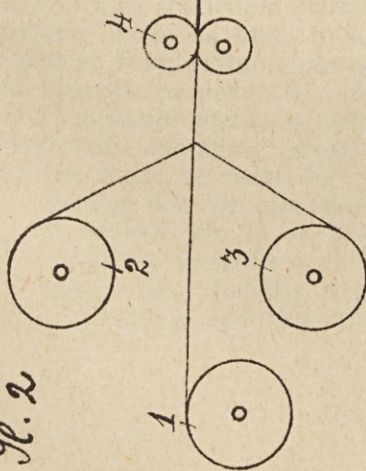
koja obuhvataju taj trn, koji za vreme — dok se prva klješta polagano otvaraju a druga iza njih ležeća klješta zatvaraju, a koja su snabdevena žljebom za prolaz ravnih komada žičanog užeta — hvata svojom flanšom nezategnuto položeni namotaj i pomera ga unapred prema zatvorenim drugim klještima, a udaranjem o zatvorena druga klješta biva žičani namotaj presavijen u odgovarajući meanderski oblik, tako da se obrazuju otvoreni, pružni prstenovi žičanog užeta u kojima se nalaze slobodne kukice i koji su međusobno spojeni jednako dugačkim komadima žičanog užeta.

8. Držač za svetleću žicu, koja se sastoji

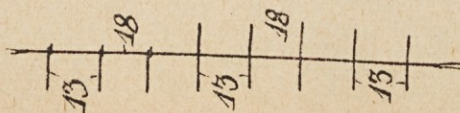
iz volframovog užeta sastavljenog od više pojedinačnih žica manjeg prečnika, naznačen time, što su u svetleću žicu mestimično sa njom upleteni podesni komadići žice koji su presavijeni u poznatom obliku prasećeg repa.

9. Naprava za nanošenje staklenih kapljica na nosače svetleće žice (oblika prasećeg repa) jednog prema zahtevu 8 izradenog užeta od volframa, naznačena šinom koja izoluje toplotu a snabdevena je jednim srednjim procepom u koju se šinu uvodi volframovo uže tako, da kraj u uže, upletene žice strči u plamen kroz procep šine, pri čemu je samo volframovo uže zaštićeno od razarajućeg dejstva plamena.

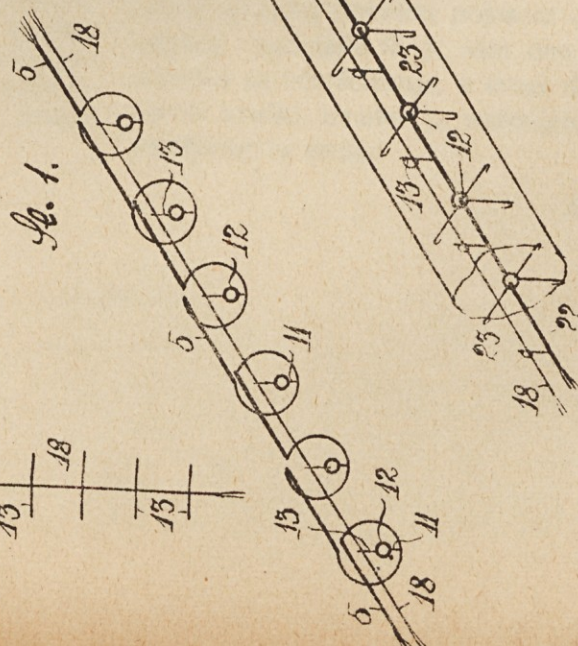
Sl. 2



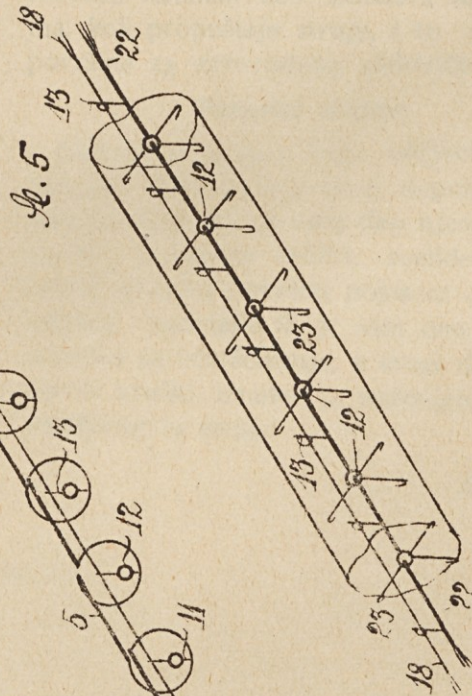
Sl. 3



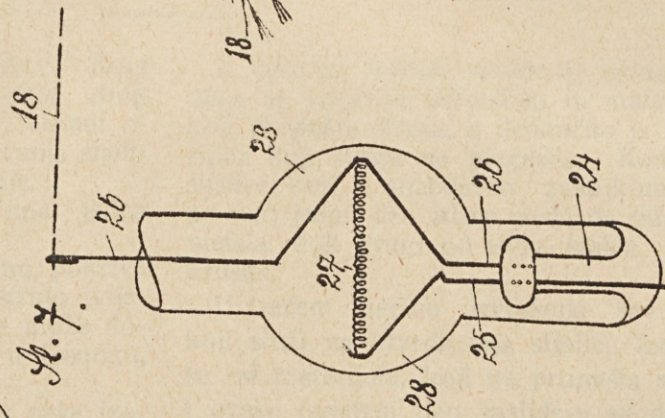
Sl. 1.



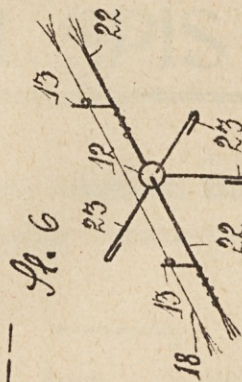
Sl. 5



Sl. 7.



Sl. 6



Sl. 4

