

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 21 (6)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 15. Septembra 1924

PATENTNI SPIS BR. 2100

FIRMA PATENT-TREUHAND-GESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE
GLÜHLAMPEN M. B. H., BERLIN.

Svetleća žica za sijalice, savijena kao zavrtka, i postupak za njenu izradu.

Prijava od 4. jula 1922.

Važi od 1. septembra 1923.

Pravo prvenstva od 13. jula 1921 (Nemačka.)

Svetleće žice za sijalice, savijene kao zavrtka i koje se sastoje iz jednog jedinog kristala, izrađivane su na taj način, što se počinjalo žicom, koja se sastoji iz jednog jedinog kristala i ta žica iz jednog kristala zavijana je u oblik zavrtke.

I ako se žice iz jednog kristala, u ispruženom stanju odlikuju naročitom trajnošću i da ne menjaju njina mehanička svojstva, pokazalo se, da žice iz jednog kristala izvijene kao zavrtka nisu podesne za upotrebu kao svetleće žice za sijalice. Za vreme sijanja zgrče se vrlo jako pojedini zavrtkini zavojci, tako, da svetleća žica izgubi svoj prvobitni oblik. Ista stvar re dešava, kad se svetleće žice zavrtkinog oblika izrađuju od žice koja se sastoji iz malog broja dugačkih kristala, koji su međusobno ispređeni ili se prekrivaju. Uzrok za tu pojavu leži u tome, što se pri izvijanju žica od jednog kristala, kristalove vlakne vrlo jako saviju. Prema tome, žica nije u ravnoteži, šta više ona je u prisiljenom stanju, od koja ona nastoji da se oslobodi. Pri tome su sile, kojima žica nastoji da se vrati u svoj položaj ravnoteže, u svakom slučaju dovoljno, da pri odgovarajućoj temperaturi potpuno izobličie dat zavrtkin oblik i tako da naprave sijalicu neupotrebljivom.

Tu nezgodu nemaju svetleće žice zavrtkinog oblika koje se sastoje iz jednog jedinog kristala ili iz malog broja kristala koji prekrivaju jedan drugog, kod kojih kristal odnosno pojedini kristali nisu izobličieni davanjem oblika, dakle kod kojih ose kristala ostaju po celoj

dužini kristala odnosno po pojedinim kristalima, paralelne. U opšte se dobija takva svetleća žica, kad se krajnje obrazovanje kristala izvede tek posle obličienja, tj. posle davanja zavrtkinog oblika. U tom slučaju gradi se kranji kristal, bez obzira na dat spoljašnji oblik, na pravilan način; tako se izbegavaju pomeranja kristalnih elemenata i izobličienje osa, kao što to nastaje pri naknadnom savijanju žice iz jednog kristala u zavrtkin oblik.

Takva svetleća žica zavrtkinog oblika ima takvo dejstvo, kao da je isečena iz jednog jedinog kristala ili iz malog broja naslaganih kristala. To se primeti, kad se svetleće žice zavrtkinog oblika proizvedene na opisan način, nagrizeju kiselinom.

Poznato je, da ispružene žice od jednog kristala primaju pri nagrivanju kiselinom, prizmatički oblik, kao što je predstavljeno na sl. 1. Kad se metne svetleće žice zavrtkinog oblika, koja je izrađena izvijanjem žice od jednog kristala, u tečnost za nagrivanje, onda se izjeda izvijena žica od jednog kristala, isto tako kao ispružena žica, tj. izvijene ivice idu kao zavrtkini zavojci, kao što pokazuje sl. 2. Zavojnica zavrtke ostaje i posle nagrivanja obličasta.

Drukčije držanje ima svetleća žica prema ovom pronalasku. Kod nje ne idu izjedene ivice uporedno sa zavrtninim zavojcima. Šta više obrazuju se kao što pokazuje sl. 3, na spoljašnjoj strani ispljoštenja, koja su naslagana na sasvim pravilan način.

Nagrivanje nastaje tako, kao što bi se izjeo

Fig. 1

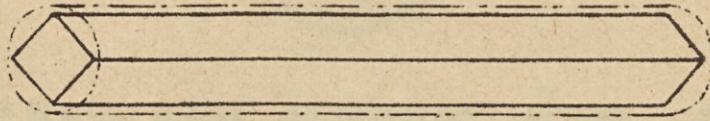


Fig. 2

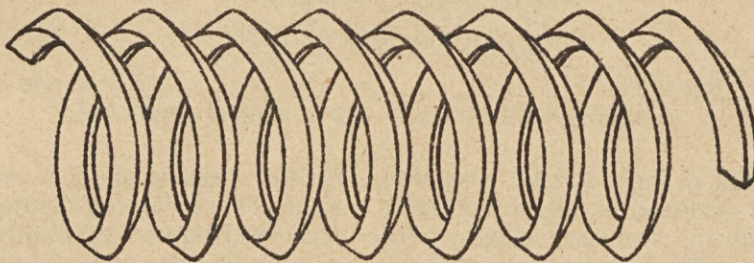


Fig. 3

