

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Razred 42 (6)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Juna 1931.

## PATENTNI SPIS ŠT. 8007

**Dr. Könemann Heinrich, Münster i. W., Nemčija.**

Priprava za narisane zvočnih valov na nosilec, občutljiv za svetlobo.

Prijava z dne 12. maja 1930.

Velja od 1. septembra 1930.

Zahtevana prvenstvena pravica z dne 6. julija 1929. (Nemčija).

Izum se nanaša na pripravo za narisane zvočnih valov na nosilec, ki je gibljiv pri narisaniu in občutljiv za svetlobe, z uporabo wolframove obložnice kot izvora svetlobe, ki povzroča narisane in predvideva uredbo, ki omogoča čistejšo narisane tona nego je bilo doslej mogoče.

Izum temelji na spoznanju, da obločna luč wolframove obložnice ne poseduje samo dobro kemično učinkovitost, ki jo stori prikladno za fotografsko reprodukcij, temveč da je tudi izvanredno sposobna nihati in zlasti znatno bolj nevztrajna, kot sicer od svetiljke razposlana svetloba, zlasti svetloba elektrod.

Zato odvrata izum potom spodaj navedenih sredstev vplive, ki molijo karakter svetlobnega obloka v svojstvu čistega svetlobnega obloka

V risbi sta predstavljena dva izvedbena primera priprav za narisane v smislu izuma; in sicer kaže

sl. 1 podolžni presek wolframove obložnice z zasenčenim čistim svetlobnim oblokom in

sl. 2 presek skozi aparaturo za snimanje z zasenčenjem tega svetlobnega obloka, ležečim v optični razporedbi.

Najpre naj bo popisano na podlagi teh slik, kako se odvrata moteči faktor elektrodna lastna svetloba iz učinkovanja svetlobnega obloka.

V sl. 1 sta 1 in 2 obe wolframovi elektrodi svetiljke za narisane ter 3 in 4 tokovoda, ki sta nameščena v steklenem podstavku 5 svetiljke, ki je napram okolici zetvorjena potom steklenega ovoja.

Senčnika 7 in 8, ki sta nameščena na tokovodih odn. držalnih 3, 4 elektrod 1, 2 služita v to, da dopuščata samo oni obločni svetlobi svetilke za narisane, ki je dobro sposobna nihati, dostop na nosilec, da pa ono iz svetiljke za narisane izhajajočo svetlobo, ki je manj sposobna nihati, odvrata od nosilca, občutljivega za svetlobo.

Senčnika 7 in 8 moreta biti združena v eno samo neprovodno ploščo za sečenje, ki je predrta za prestop žarkov svetlobnega obloka. Tak senčnik podeli obema elektrodama zelo zaželjeno učvrstitev.

Pri sl. 2 shematično predstavljeni optični uredbi uporabljna wolframova obložnica se sklada popolnoma z eno, ki je predstavljena v sliki 1, samo senčnika 7 in 8 mankata tako, da celotna svetloba wolframove obložnice prosto izžareva. Kondenzor 10 načrta pri 11 popolno sliko svetiljke za narisane; tu nameščeni senčnik 12 pa pušča prehajati skozi lečo 11 samo ono svetlobo obloka, ki je dobro sposobna nihati. Slednja se pri 15 naslika na film 14.



Namesto predstavljenega zasenčenja se lahko uporablja tudi vsako drugače urejeno zasenčenje, samo da je v stanju dopuščati dostop edinole svetlobnim žarkom, izhajajočim iz svetlobnega obloka, ki je dobro sposoben nihati, na nosilec, občutljiv za svetlobo.

K temu pridejo še sredstva za odvrčanje na daljnih motečih faktorjev: potovanje svetlobnega obloka, neenakomerno segrevanje elektrodnih koncev, ki moti homogenost obloka, in razlika obloka od najugodnejše oblike za narisaneje.

Glavno sredstvo je elektrodi tako izobličiti, da ima vsak izmed njihovih drug k drugome obrnjenih koncev obliko ploščate kupole. Poskusi so dokazali, da se more edinole s takim oblikovanjem izključiti potovanje svetlobnega obloka in vsako neenakomerno segrevanje elektrodnih koncev.

Kot bistveno se je tudi pokazalo, da se pri odmeri razdalje elektrod in v svetiljki obstoječega plinskega pritiska postopa z vidika, da se doseže čokala cilindrična oblika svetlobnega obloka. Ako se oblok zveleče skupaj ali če postane na katodi zelo širok in na anodi zelo ozek, potem zgubi na risalni jakosti, najboljša razdalja elektrod je pri maksimalni jakosti toka od 1 do 2 amp. okrog 3 mm. Najboljši pritisak leži pri ca 150 mm živosrebrnega stebra. Vendar pa to niso ostro izražena optima; zlasti se more ena odmera (razdalja ali pritisak) deloma nadomestiti z drugo.

Da se more enkrat določeno najugodnejšo razdaljo elektrod nespremenljivo pridržati, se elektrodna držala odnosno tokovoda 3 in 4 prav močno dimenzionirajo. S tem je odstranjena opasnost, da pri trenjenju svetiljka nastopi kolebanje elektrodnih ročajev, ki bi motilo medsebojno raz-

daljo elektrod in s tem kontinuiteto narisaneja.

### Patentni zahtevi:

1. Priprava za narisaneje zvočnih valov na nosilec ki se pri narisaneju giblje in ki je občutljiv za svetlobo, ob uporabi wolframove obločnice, kot izvora svetlobe, ki narisuje, označena z zasečenjem, ki dopušča dostop samo oni obločni svetlobi wolframove obločnice, ki je dobro sposobna nihati, na nosilec, občutljiv za svetlobo.

2. Priprava po zahtevu 1, označena s tem, da je zasečenje nameščeno v wolframovi obločnici sami.

3. Izvedba priprave po zahtevih 1 in 2, označena s tem, da sta elektrodi (1, 2) na strani, obrnjeni k filmu opremljeni s senčnikom (7, 8).

4. Priprava po zahtevih 1 do 3, označena z obema elektrodama skupnim senčnikom, ki je predrt za prehod žarkov svetlobnega obloka.

5. Priprava po zahtevu 1, označena s tem, da leži zasenčenje v optični uredbi aparature za snemanje.

6. Izvedba priprave po zahtevih 1 in 4, označena s tem, da je na mestu kjer povzroča pred svetiljko za narisaneje nahajajoči se kodenzator (10) slika obloka in elektrod, razporejen senčnik (12) ki prestreza svetlobo elektrod, propušča pa svetlobo obloka.

7. Priprava po zahtevu 1, označena s tem, da imajo elektrode wolframove obločnice na koncih, ki izpošiljejo svetlobni oblok, obliko ploščate kupole.

8. Priprava po zahtevu 1, označena s tem, da je razdalja elektrod kakor tudi plinski pritisak v svetiljki tako odmerjena, da ima svetlobni oblok kar najbolj valjčasto čokato odliko.



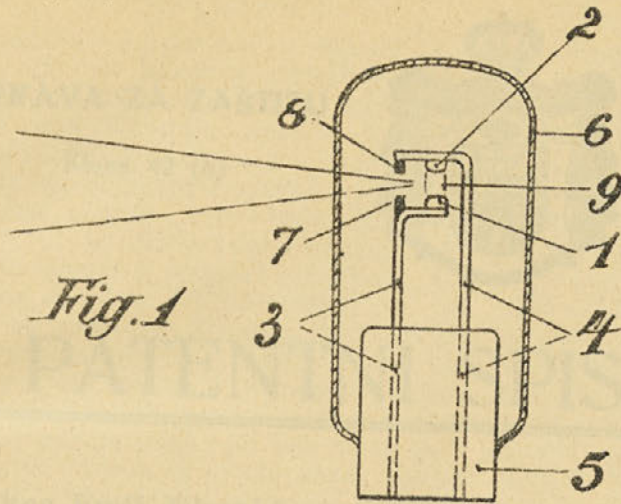


Fig. 1

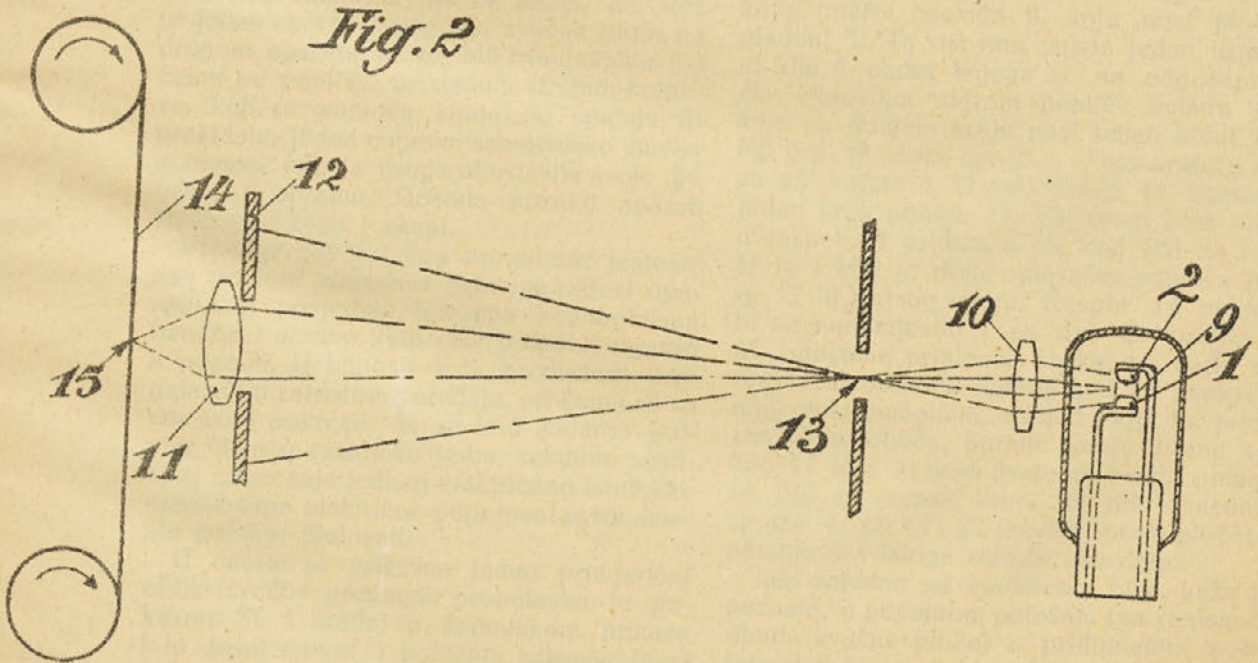


Fig. 2

