



PATENTNI SPIS BROJ. 2637.

Studiengesellschaft für Elektrische Beleuchtung m. b. H. Berlin.

Naprava na električnim sijalicama za izvodjenje svetlećih znakova.

Prijava od 29. marta 1924.

Važi od 1. februara 1924.

Za izvodjenje svetlećih znakova, n. pr. slova, brojeva, napisa ili sličnog, upotrebljavale su se mnogo stalne providne ploče ili šablone, koje su osvetljavane električnim sijalicama. Da se olakša izmena takvih providnih ploča ili šablona i da je ustrojstvo napravi lakše i jeftinije, već je takodjer predlagano, da se zvono električnih sijalica iskoristi neposredno kao nosač providnih ploča a ili šablona. Ali ipak kod tih poznatih naprava se nije moglo postići ravnomerno rasvetljavanje znakova, koje se lako da čitati i koje skreće oko gledaocu samo na znakove koji se pružaju na gledanje, pošto su pri tome delovi providnih pločica ili šablona, koji su bliži svetlećim žicama upotrebljavanih sijalica, jače osvetljivani, nego li delovi koji su dalje stajali. Pošto svetleće žice zrače svetlost na sve strane, tako je mogla svetlost da prolazi pored znakova za gledanje, providnih ploča ili šablona, koja nije samo išla u štetu, nego je slabila i osvetljenje.

Ovaj pronalazak skida sve te nezgode koje imaju poznate rasprave i sastoje se u glavnom u tome, što se izvor svetlosti sastoji iz električne sijalice, čije su elektrode obrazovane pljosnate i prostiru se po celoj dužini sijalice, koja nosi znakove za gledanje odn. providne pločice ili šablone koji sadrže znakove, na taj način sadrže znakove, na taj način, da se znakovi potpuno ravnomerno osvetljavaju. Pošto tinjajuće sijalice, kao što je poznato zrače vrlo blagu, mirnu i naročitu žuto crvenu ili plavo-ljubičastu svetlost, to se ne postiže samo vrlo ravnomerna rasveta, nego

pre svega rasveta sa naročitim dejstvom koja pada u oči.

Sijalica koja služi kao izvor toplote snabdevena je po ovom pronalasku celishodno pljosnatim elektrodama, koje mogu da budu ravne ili poluobličaste. U slučaju potrebe može tinjajuća sijalica i u unutrašnjosti da sadrži neko izolaciono telo, koje ima obloge, koje se prostiru po celoj sijalici. Kao nosač za providne pločice ili za šablone upotrebljava se celishodno navlaka koja je udešena zvonu šiljaste sijalice, koja ne propušta svetlost pored tih pločica ili šablona. Navlaka koja se navlači može u izvesnom slučaju da bude snabdevena znakovima za gledanje bez skidanja i menjanja cele navlake.

Na crtežu su predstavljeni neki izvedeni oblici avog pronalaska. Sl. 1 pokazuje u izgledu spreda i slika 2 u vodoravnom preseku električnu sijalicu sa tinjajućom svetlošću, sa šablonskom navlakom povučom preko sijalice. Sl. 3 i 4 pokazuju slične izgled jednog izvedenog oblika, kod koga su znakovi za gledanje namešteni na naročitoj promenljivoj uvlaci. Sl. 5 i 6 pokazuju u dva razna položaja jedan drugi način pričvršćivanja šablone koja ima svetleće znakove.

Sijalica predstavljena na sl. 1 i sl. 2 se sastoji iz staklene poluge —1— valjkastog oblika a normalnim Edisonovim grlom —2— na podnožju —3— koje je tačno obrazovano kao kod sijalica su pričvršćena dva elektroda na lima 4 i 5 na koji bilo način. Kod jedno-

smislene struje svetli jedan od limova a kod

naizmjenične struje oba.

Naročito polisanje struje nije potrebno. Na staklenoj ploči je položena navlaka —6— od lima, koja ima kao izreske znakove, koji treba da se vide, ovde reč „Neon

Znakovi su namešteni u uzdužnom pravcu sijalične kruške a prema tome u istom pravcu elektroda, da ih ove ravnomerno osvetljavaju

Pošto neka tinjajuća sijalica daje vrlo umevenu svetlost koja je ravnopravno podeljena po površinama elektrode onda se dobije njenom primenom naročito lepo dejstvo. Također je moguće odgovarajućim izborom gasnog paljenja sijalice, da se promeni bojanje svetlosti i prema tome i znakova

Dok su na sl. 1 i sl. 2 predstavljeni ravni elektrodski limovi, mogu se upotrebiti kakve god bile elektrode, drukčijeg obima, ako samo nastaju veće svetleće površine. Može se upotrebiti mesto ravnih limova, n. pr. kao i na sl. 2 što je kod 7 i 8 (punktirano) tačkasto označeno, dva polucilindrična lima, pri tome se udeše ovi shodno celji tako da su njime ivice —9— i —10— jedna prema drugoj radialno izmaknute, da bi limovi mogli da se vode oko o po mogućstvu daleko u pravcu cilindričnog ogrtača (da bi se iskoristila sva površina cilindričnog ogrtača) tako da upotrebom naizmjenične struje nastaje neprekidna svetleća površina. Ovo ima tu dobru stranu da se pri svakom položaju sijalice nataknuća šablona ravnomerno osvetljuje

Postoje još najrazniji druge mogućnosti za izradu podesnih oblika elektrode. Na pr. bi se moglo u unutrašnjosti sijalice postaviti cilindar od izoliranog materijala, koji je udešen po njenom obliku, i ovaj da se snabdene svetlećim oblogama, koje potpuno pokrivaju izolirajuće telo tako da nastane svetleći cilindar.

Navlaka šablona se može izraditi iz kog bilo materijala. Za „Glimmlampe“ sijalice u usijanim površinama dolaze u obzir i obično šablone od artije ili kartona, pošto Glimmlampe pri gorenju kao što je poznato vrlo malo zagrevaju. Kao najprostiji oblik neke šablone bi moglo da se zamisli kod Glimmlape neki list od dovoljno jake artije kojeg se krajevi mogu (gumiranjem) lepljenjem spojiti međusobno. List artije se onda obično obloži oko sijalice pa se pričepi

Da se ne zapreči suviše zračenje toplote kod sijalica, mogla bi se upotrebiti mrežasta navlaka i da se na ovu pričvrste neprovidni znakovi.

Neka daljna prosta mogućnost da se izrode svetleći zraci, se sastoji po ovom izumu u tome, da se direktno na zvono sijalice nametaju znakovi, ili nacrtaju ili urežu.

Za ovo su naročito podesne matirane sijalice, ili sijalice sa mlečnim staklom. Opet se može ili da se znaci naprave neprovidni ili da se limovi sijalica premažu neprovidno a da se prostor za znakove ostavi slobodan.

Kod izvedenih oblika predstavljenih na sl. 5 i sl. 6 da bi se izbeglo svaki put izmenjivanje navlake obrazovan je izmenljiv samo deo navlake na kome se nalaze svetleći znakovi. Za ovu svrhu je navlaka snabdevena šinama za klizanje —12— u koje se može uvući ugurač —13— snabdeven svetlećim znakovima. Svetleći znakovi su u ovom slučaju obrazovani rečju „Neon.“ Ako se zahteva izmena svetlećih znakova, onda je u ovom slučaju samo potrebno da se izvuče ugurač, da se zameni uguračem sa drugim svetlećim znakovima

Kao materijal sa ugurački šablon —13— se može korisno upotrebiti providan materijal na pr. celuloid, staklo i t. d., tako da nije potrebno da se odseku (instancuju) znakovi koji treba da se vide. Na taj način nastane suvišna upotreba šipkica za održanje unutrašnjih površina koje su sasvim odeljene u ograničenju slova ili znakova na pr kod „O“ ili kod „8“ Pri tom je kod daljnog moguće, da se šablona —13— koja se uvlači napravi tanka a znakovi providni ili obratno

Da se izbegne ispužanje navlake 6 sa zvona sijalice —1— naročito pri izmenjivanju šablona, mogu se na navlaku —6— postaviti opruge —14—, koje se naslanjaju na zvono sijalice. Ove opruge se mogu u slučaju potrebe iseći (instancovati) iz materijala navlake ili se može izmeniti elastičnim karikama od prilike karikama od filca.

Pričvršćivanje šablona —13— na kojoj se nalaze svetleći znakovi, koji se može izmeniti, na navlaku —6— što se navlači na zvono sijalice, može tekodjer da se izvede na koji bilo drugi način. Na pr. kao što pokazuju sl. 7 i sl. 8 mogu se postaviti dve zakačke —15— koji služe kao oslonci i neki opružni jezičac —16—. U svrhu utvrđivanja šablona —13— uvuče se jedan kraj iste pod zakačke —15— i onda se prosto pritisne drugi kraj, dok opružni jezičac ne uskoči i drži šablonu u metu.

Zakačke —15— mogu da se zakuju na navlaku —6— a mogu se i izbiti (izinstancovati) iz materijala. Opružni jezičac nj se može zameniti kojom bilo drugom napravom uskanja ili nekom oprugom.

Šablona —13— se može pričvrstiti na navlaku —6— kad se ova sastoji iz podesnog materijala, takodjer i pritisnutim dugmetima (drukerima) ili tome sličnim. Šablona bi se mogla držati i nekim priklopljivim okvirom. Napred opisane naprave za izvodjenje svetle-

ćih znakova koji se vide u tami imaju tu dobru stranu, da nije potrebno da se predvidi za njih neka naročita naprava za nošenje (držanje). Šta više dovoljno je da se postave sijalice na njine normalne nosače dakle da se sijalice uvuku u svoj obuhvatač i u slučaju potrebe da se navuče ili namesti šablona. Ako je zvono sijalica neposredno iskorišćeno kao nosač svetlećih znakova, onda je samo potrebno, da se sama sijalica izmeni nekom drugom sa drugim svetlećim znacima. Ovim ja stvorena u svojoj izradi i upotrebi jednako obična i jeftina naprava za izvođenje znakova, podesno za sve moguće svrhe n. pr. za reklamu, za označavanje dužnih izlaza, označavanje aparata i t. d.

PATENTNI ZAHTEVI:

1.) Naprava za izvođenje svetlećih znakova pomoću providnih pločica ili šablona, naznačena time, što se izvor svetlosti sastoji iz električne tinjajuće sijalice, čije su elektrode izradjene pljosnate i prostiru se po celoj dužini sijaličine kruške, koja nosi providne pločice ili šablone, koje sadrže te znakove, na taj način, da se znakovi potpuno ravnomerno osvetljavaju.

2.) Naprava po zahtevu 1, naznačena time, što tinjajuća sijalica ima elektrode (4 i 5) na način pločica

3.) Naprava po zahtevu 1, naznačena time, što je tinjajuća sijalica snabdevena elektro-

dama (7 i 8) koje su savijene kao poluobljice.

4.) Naprava po zahtevu 1, naznačena time, što tinjajuća sijalica sadrži u unutrašnjosti jedno izolirano telo sa sprovodnim oblogama kao elektrode.

5.) Naprava po zahtevima 1 do 4, naznačena time, što služi kao nosač providne pločice ili za šablone navlaka, koja ne propušta svetlost da izlazi pored tih pločica ili šablona.

6.) Naprava po zahtevima 1 do 6, naznačena time što navlaka (6) koja se navlači na sijalicu ima izmenjive znakove.

7.) Naprava po zahtevima 1 do 6, naznačena time što su svetleći znakovi namešteni na šablone (13) koja može da se menja i uvlači u vodjice (12) čaure (9).

8.) Naprava po zahtevima 1 do 6, naznačena time, što se šablona (13) može izmenljivo da pričvrsti na navlaci (6) pomoću pritiskačkih dugmeta.

9.) Naprava po zahtevima 1 do 6, naznačena time, što se šablona (13) može da pričvrsti pa da može da se menja, pomoću nekog preklopljivog okvira.

10.) Naprava po zahtevima 1 do 6, naznačena time što je šablona (13) koja ima svetleće znakove pričvršćena na svom jednom kraju oprugom (16).

11.) Naprava po zahtevima 1 do 6 i 10, naznačena time, što služe kao oslonci jedna ili više kuka (5) i kao opruga za držanje, ježičak (16) na nekoj pljosnatoj oprugi.

Fig. 1

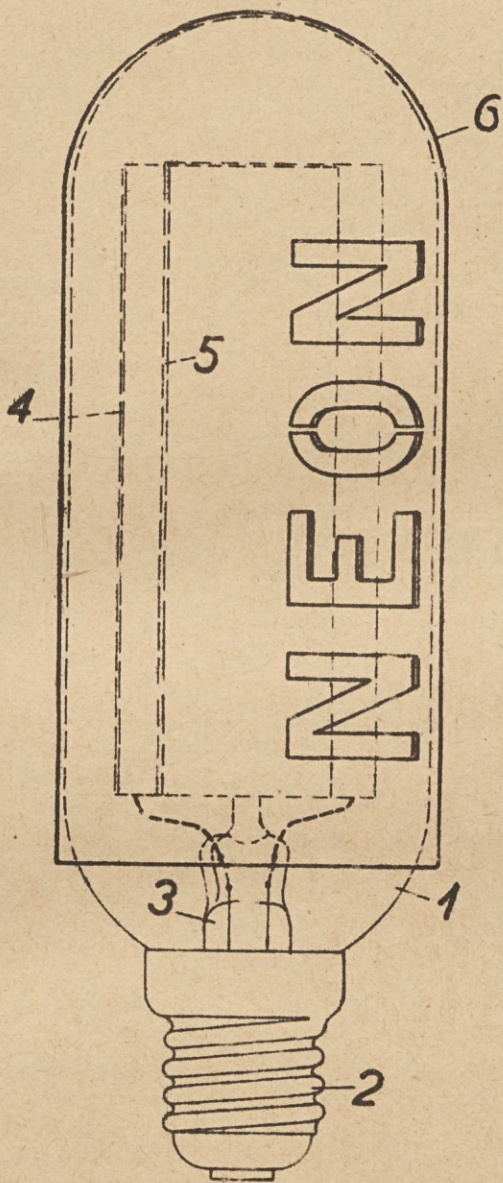


Fig 3

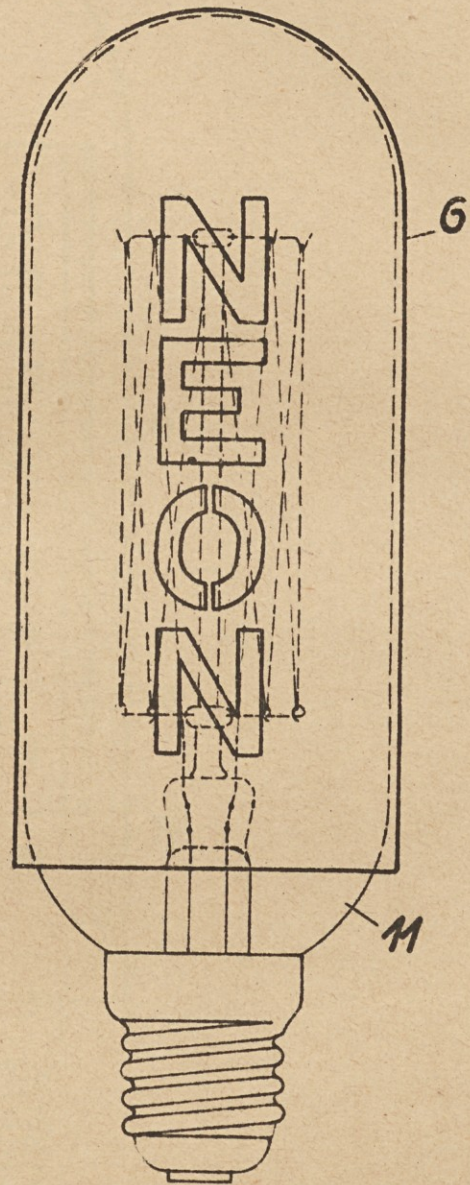


Fig 2

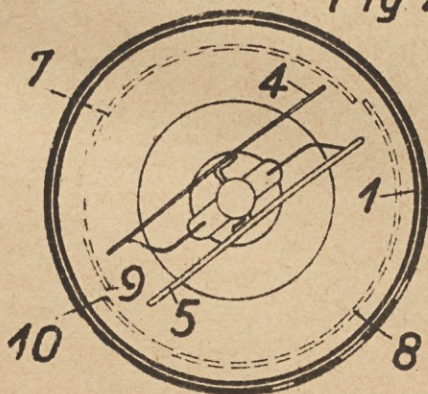


Fig. 4

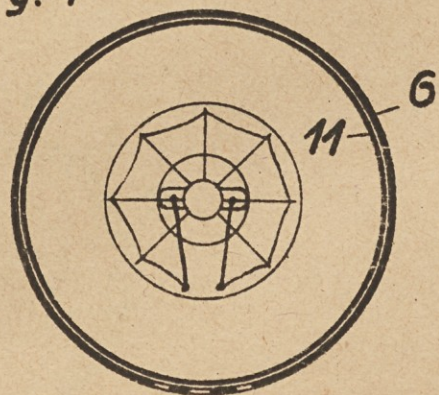


Fig.5.

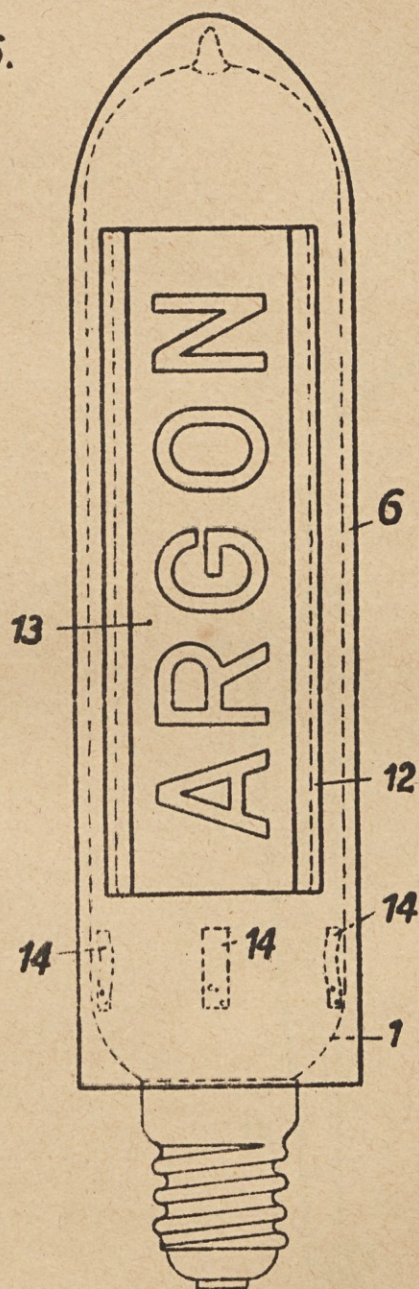


Fig.6.

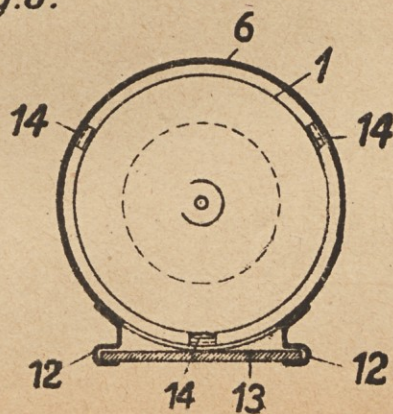


Fig.7.

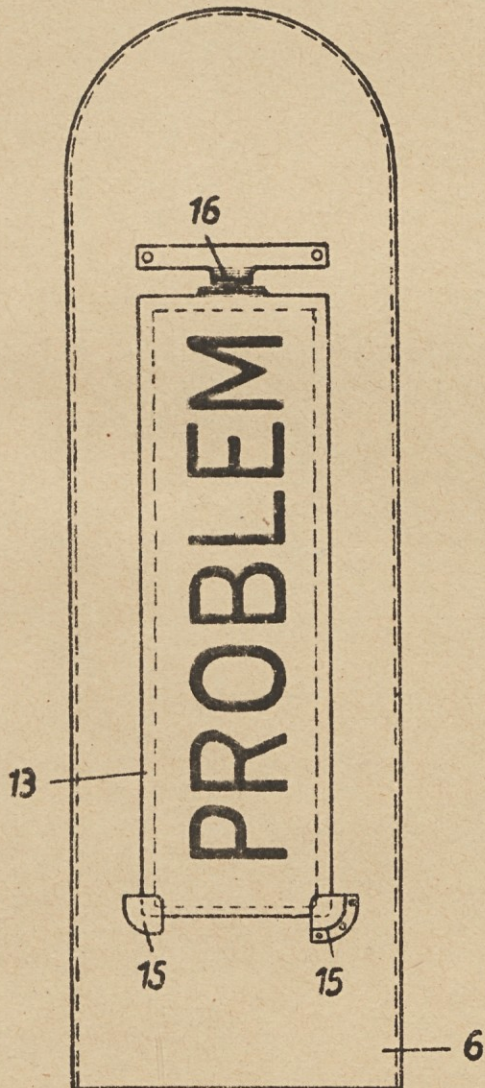


Fig.8.

