

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 54 (4)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Decembra 1930.

PATENTNI SPIS BR. 7597

Dr. Gennady Frenkel, London, Engleska.

Naprava i postupak za reklamu sa ogledalima za dnevnu svetlost.

Prijava od 13. maja 1929.

Važi od 1. maja 1930.

Traženo pravo prvenstva od 14. maja 1928. (Engleska).

Pronalasku je cilj poboljšanje tako zvane reklame sa ogledalima za dnevnu svetlost. Ove naprave su najčešće snabdevene sa ogledalom, koje stoji pod uglom od 45° sa drugim ravnim horizontalnim ogledalom i usled toga mogu samo jedan neznatan deo uspadnih svetlosnih zrakova tako da reflektuju, da oni dospu u oko posmatrača. Jer pošto su ove naprave podešene za visinu oka posmatračevog, većinom još i više, to svi zraci, koji iz naprave izlaze iznad spojne linije sa posmatračevim okom, propadaju neiskorišćeni.

Ova nezgoda treba da bude otklonjena sa napravom po pronalasku, i to time, što je ogledalna površina pod raznim uglovima u takvoj krivini podešena, da zraci, koji ulaze u napravu, budu prelomljeni jednom ili više puta i tek zatim budu upravljani na slova. Najbolje se pravac zraka tako upućuje, da svi zraci izlaze ispod ili najviše u jednoj horizontalnoj liniji, ako je naprava obešena u visini oka posmatračevog ili nešto više. Kod drugih načina postavljanja moraju ogledalne površine biti raspoređene u drugom odnosu jedna prema drugoj. Može pravac zrakova i tako biti upućen, da ogledanje odn. refleks zrakova nastaje na sve strane, tako da štiti može biti posmatran sa svakog mesta. Usled za ovo potrebnog svođenja na sve strane ogledalnih površina moraju ove površine istovremeno biti izrađene kao nosioci slova ili znakova.

Zgodno se upotrebljuje u ovom slučaju

kao nosilac slova ili znakova kakvo šuplje telo u obliku cevi, koje pruža dalju korist da zidovi ovog tela istovremeno mogu biti iskorišćeni kao nosioci zrakova, i kao ogledala za prelamanje svetlosnih zrakova. Ovo telo mora biti tako obrazovano, da se prelamanje svetlosnih zrakova vrši prema njihovom pravcu jedan put ili više puta, tako da svi svetlosni zraci budu skupljeni i tek tada kroz znake da budu provedeni.

Pri tom je dobro, da se znaci ili slova, ako su raspoređena i na prema ležećoj strani, pomere tako, da prema slovima s jedne strane leže ogledalne površine s druge strane, i tako nameravano dejstvo može biti u punoj meri postignuto.

Pronalazak se odnosi dakle na postupak za proizvođenje šupljih tela za nove uređaje za reklamu pomoću ogledala za dnevnu svetlost i to poglavito na postupak pomoću kojeg se potrebna osnovna tela iz stakla ili sličnih materija u jednom komadu izrađuju i tek tada se podvrgavaju daljem prelađivanju. Ova osnovna tela mogu biti i cevasta.

Glavna korist predmeta pronalaska sastoji se u tome, što je dejstvo osvetljavanja znatno veće, no kod do sada upotrebljivanih uređaja. Posledica toga je, da se, ako je dovoljna jačina osvetljenja do sada postignuta kod poznatih uređaja, obimnost uređaja po pronalasku znatno manja za postizanje iste jačine osvetljavanja ili da pri

istoj veličini uređaja bude svetlosna jačina mnogostruko jača od dosadašnje.

Obrazovanje pojedinih delova, naročito izbor materijala, ne igra za bitnost pronalaska nikakvu ulogu. Samo je od važnosti, da su ogledalne površine tako obrazovane, da svi upadni svetlosni zraci budu tako odbiveni, da dospu u oko posmatrača.

U nacrtima su predstavljeni primeri izvođenja za predmet pronalaska i to pokazuju:

Sl. 1 — 5 šematički proizvođenje refleksnih zidova.

Sl. 6 jednu napravu u izgledu spreda, u kojoj su refleksni zidovi svi međusobno vezani, tako da postaje šuplje telo, na kome su vidljiva slova ili znaci na ma kojoj strani nanesena.

Sl. 7 pokazuje šematički drugi oblik izvođenja i sl. 8 presek po liniji VIII — VIII izvođenja po sl. 7.

Sl. 9 pokazuje opet šematički kretanje svetlosnih zrakova u cevastom šupljem telu prema pronalasku.

Sl. 1 pokazuje izblize jedan stakleni zid G, u kome su slova ili znaci izvedena kod C pomoću duvanja sa mlazom peska, a zid kod S je uglačen izvan mesta gde su slova.

Postavljanje ogledala može su izvesti na poznat način prevlačenjem sa rastvorom srebrnog nitrata ili amalgamom žive ili stavljanjem lista štanjola preko kojeg se u svakom slučaju prevlači kakav providni lak, radi zaštite ogledalne površine od atmosferskih ili drugih uticaja.

Nasuprot ovom izvođenju je u sl. 2 stvaranje ogledala izvedeno na spoljnoj strani staklenog zida i to izuzevši mesta, na kojima su slova. I ovde se ogledalna površina izuzev slova oblaže zaštitnim zidom, najbolje u crnoj boji, da bi se proizvela najveća suprotnost između osnove i slova.

Ako je, kao što je u sl. 3 označeno, celo staklo mlazom peska matirano, označeno sa Cf, pojavljuju se slova C u vidu siluete na osnovi, tako da postaje isto dejstvo kao kad se samo slova matiraju na mat staklu. Ali slova mogu biti izrađena i nagrizanjem ili točenjem.

Da bi se pojačao refleks i umetničko dejstvo, mogu biti zidovi izrađeni iz nabranog ili ornamentalnog stakla (sl. 4 označeno sa Gr).

Da bi se najzad slova još bolje izdvajala, može staklo na mestima, na kojim su slova, biti tanje. Ovo može biti time postignuto, što se slova izvode s obe strane staklenog zida kao kod C, C₁ sl. 5. Na suprot tome može staklo biti deblje na mestima gde nema slova.

Svaki od ovih oblika izvođenja prema sl. 3, 4 i 5 može pri stvaranju ogledalne po-

vršine biti primenjen na unutrašnjoj ili spojnjoj strani stakla.

Na ovaj način se proizvode naprave, kao što su predstavljene na sl. 6 i 7.

Izvedeni oblik po sl. 6 nošen je jednim prstenom 1, koji leži sa manjim prečnikom ispod većeg prečnika, pri čemu su lanci 2 obešeni kod 3, da bi se reklamna naprava obesila na proizvoljno mesto.

Svetlost prodire u otvorenu gornju stranu naprave i to pod svim uglovima u otvoru do 130°. Ovi svetlosni zraci reflektuju se od raznih zidova i zatim zrače kroz slova. Da bi se i vertikalni zraci reflektovali na zidove sa strane i za osvetljenje slova koristili, namešta se konveksno ogledalo 4.

Kod ove naprave jasno se uviđa preimućstvo prema do sada poznatim uređajima. Svetlosni zraci se ne samo, kao što je do sada bilo, reflektuju od ogledala 4 i upravljaju kroz slova, nego i od svojih zidova sa strane i delom posle jednog, delom posle više prelamanja prolaze kroz slova.

U sl. 7 i 8 je predstavljena jedna reklamna naprava u cevastom obliku, koja je gore otvorena, tako da svetlost može ući.

Pri tome treba skrenuti pažnju da reč „otvoren“ ne znači, da odozgo ne treba da dođe nikakva zaštita. Istina je moguć i ovaj oblik izvođenja ali ipak izgleda bolje, da se i ovde predvidi staklo, potpuno providno, ali ipak može biti nabrano ili drukčijeg oblika. Takođe nije potrebno da ceo gornji zid bude otvoren, radi upuštanja svetlosti jer je u mnogim slučajevima dovoljno, ako je samo jedan deo propustljiv za svetlost, tako da na pr. može srednji deo biti nepropustljiv za svetlost.

Cevasti oblik ove naprave za reklamiranje može biti postignut time, i na ovaj postupak se odnosi pronalazak, da cev bude izduvana iz stakleta i sa krajnjim komadima 5 da je postavljena, koji nose zidove 6 ne propusljive za svetlost. Na ovim krajnjim komadima 5 mogu biti pričvršćene kuke, da bi se naprava na proizvoljan način obesila na kakav krak nosača.

Slova se na obema stranama pogodno podese, tako da prema slovima s jedne strane stoji ogledalna površina s druge strane.

Svetlost ulazeći odozgo nailazi na konveksne strane i donje zidove, koji su tako sklopljeni, da donekle postaje parabolčan oblik. Sa ovih zidova se tada svetlost ili direktno odbija na zidove sa strane G, u kojima su slova C, ili se ovi upućuju na konkavne gornje zidove sa kojih se svetlost još jednom reflektuje, da bi pogodila zidove sa strane.

Na ovaj način sva svetlost, koja u oblasti ugla od 180° dolazi, biva tako odbijena da najzad izlazi u željenom pravcu kroz slova C.

Kretanje svetlosnih zrakova je vrlo jasno iz sl. 9, koja šematički predstavlja presek kroz jednu cev za obrazovanje reklamne naprave po ovoj prijavi. Između slova X — X je cev otvorena odnosno propušta svetlost, tako da svi svetlosni zraci od horizonta do horizonta mogu ući. Osim gornje strane ima ona cev oko šest raznih površina sa odnosnim znacima 1 — 6. Ove površine sa strane 2 i 5 su zato namenjene da prime slova ili znake i krivine pojedinih površina menjaju se saglasno sa uglom upadnih zrakova, tako da bude postignut nameravani cilj.

Jedna tako obrazovana cev može sve zrake iz oblasti ugla od 180° da skupi i reflektuje i to tako, da reflektuje, da oni u neznatnoj meri koso na niže upravljani izlaze kroz slova. Vertikalni zraci dospevaju neposredno na niže na površine 3 i 4, koje služe kao međupovršine 1 i 6. Od površina 3 i 4 odbijaju se zraci prema površinama 1 i 6, koje opet sa svoje strane vraćaju zrake na površine sa strane. U cevi su dakle raspoređene refleksne površine, koje služe samo za jednu refleksiju i druge površine, koje se iskorišćuju za dve ili više refleksija.

Pravac ulaznih zrakova je označen strelicama u sl. 9. Zrak I — I na pr. ulazi pod veoma malim uglom u napravi, odbija se na strani 6 i to na niže prema strani 5, gde izlazi kroz jedno slovo. Linija II — II pokazuje jedan zrak koji neposredno, vertikalno, ulazi i nailazi na površinu dna 4. Odakle se zrak prelama prema strani 1 i tada na niže opet reflektuje prema strani 5. Zrak III — III pokazuje put jednog svetlosnog zrakova, koji ulazi u napravi koso i neposredno nailazi na stranu 5, gde on, isto tako nešto na niže upravljani izlazi kroz jedno slovo ili znak. Zrak IV — IV dolazi isto tako koso sa druge strane, nailazi na površine sa strane 2, tamo se reflektuje i to prema strani 5, gde može da izađe kroz jedno slovo. Najzad je još zrak V naveden, koji isto tako ulazi vertikalno, dospeva na osnovu 3, biva odbijen na površinu 6, odakle na površinu 2 i sa ove na površinama 5, gde najzad prolazi kroz jedno slovo.

Tako se, kao što se iz ovoga vidi, sva količina svetlosti skuplja u napravi i iskorišćuje za osvetljenje slova i to tako, da i svi svetlosni zraci kroz slova dolaze u oko posmatrača.

Kao što je gore već pomenuto, može oblik refleksnih zidova prema potrebi biti razan. Ali na kraju krajeva oblici se skoro

uvek približuju više ili manje jednoj paraboli. Pošto se u ovoj napravi sva svetlost iskorišćuje za osvetljenje slova, može ona biti manja i usled toga jeftinija od do sada poznatih naprava, mada je ona u stanju da proizvede isto dejstvo.

Takođe nije neophodno potrebno da naprava bude upotrebljena u obliku cevi. Šta više može biti upotrebljeno svako šuplje telo, koje odgovara datim uslovima, tako da usled toga i svako šuplje telo proizvoljnog oblika pripada krugu ovog pronalaska.

Na mesto stakleta može i ma kakav pogodan drugi materijal biti upotrebljen, na pr. celuloid, celuloza, želatin, liskun, veštačka smola i tome sl., u koliko je podesno za nameravani cilj, ili kombinacije ovih materija.

Najzad može i ova naprava biti na proizvoljan način snabdevena sa veštačkim svetlosnim izvorom, tako da upotreba naprave bude omogućena i noću. Dalje može uređaj biti tako podešen, da znaci ne leže neposredno na zidovima, nego na jednom možda pokretnom štitu, koji se može menjati, tako da znaci ili slova koja budu osvetljena napravom, odnosno budu njome odavana, mogu prema potrebi biti menjana.

Na mesto šupljih tela mogu razume se u svima slučajevima biti upotrebljena i puna tela, ako su takvog oblika da odgovaraju postavljenim uslovima.

Pronalazak se dalje nikako ne odnosi na to, da tela budu poseđnuta sa višestranim slovima i znacima. Šta više može i, kao kod do sada poznatih naprava samo s jedne strane da budu slova, pri čemu se tada, razumljivo, mora podesiti oblik ogledalne krivine dotičnim prilikama. U opšte prilike igraju glavnu ulogu pri određivanju krivine ogledalne površine i njenog rasporeda. Tako je na pr. pojmljivo, da se takvi reklamni štilovi na krovovima nameštaju sa zračenjem samo na jednu stranu. Pri tom mora nastupiti slučaj, da naprava mora biti izrađena veoma uzana. Ali u svima ovim slučajevima mora odblesak tako da se izvede, da zraci idu samo na niže i da nikad ne pređu jednu određenu granicu. I za ovo će biti potrebna krivina, koja se u datom slučaju sastoji iz više delova, koja takode pripada oblasti patenta.

Patentni zahtevi:

1. Naprava za reklamu sa ogledalima za dnevnu svetlost sa slovima ili znacima osvetljenim ogledalnom površinom, naznačena time, što je ogledalna površina po raznim uglovima tako iskrivljeno raspoređena, da najveći deo zrakova, koji ulaze u napravi reflektovan kroz slova dospe u oko posmatrača.

2. Naprava po zahtevu 1 naznačena time, što je ogledalna površina istovremeno obrazovana kao nosilac slova ili znakova.

3. Naprava po zahtevu 1 naznačena time, što je ogledalna površina obrazovana kao telo, koje skuplja upadne svetlosne zrake i sve skupa ih šalje kroz na njemu postavljena slova ili znake u oko posmatrača.

4. Naprava po zahtevu 3 naznačena time, što je ogledalna površina izrađena kao šuplje telo, koje nosi na jednoj ili više strana, urezana slova ili znake, koja treba osvetliti.

5. Naprava po zahtevu 4 naznačena time, što je ogledalna površina obrazovana sa skoro paraboličnim presekom.

6. Naprava po zahtevu 3 do 5 neznačena time, što slova ili znaci ako su raspo-

ređena na suprotno ležećim stranama, leže jedno prema drugom pomerena tako, da prema slovima s jedne strane leže ogledalne površine s druge strane.

7. Postupak za proizvođenje naprava za reklamu sa ogledalima za dnevnu svetlost naznačen time, što su potrebna osnovna tela iz stakleta ili sličnih materija, izrađena u jednom komadu i tek tada podvrgnuta daljoj obradi, kao ogledalisanju, nanošenju slova ili znakova i tome sl.

8. Postupak po zahtevu 9 naznačen time, što se osnovna tela proizvode kao šuplja tela cevastog oblika, koja se tada dalje obrađuju, da bi se učinila podesnim za ciljeve reklame sa ogledalima za dnevnu svetlost.

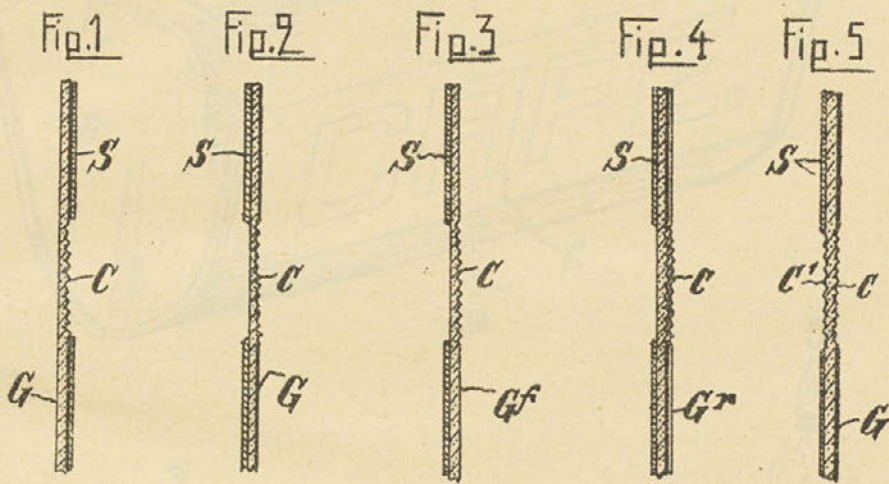


FIG. 7.

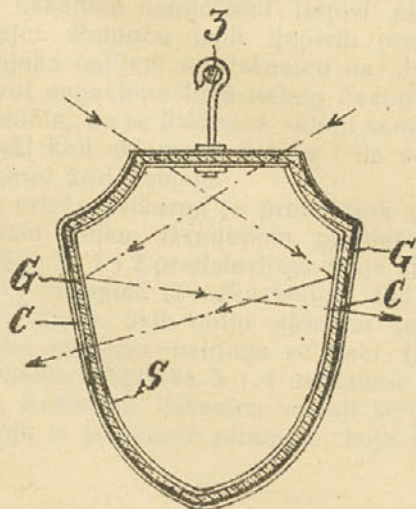
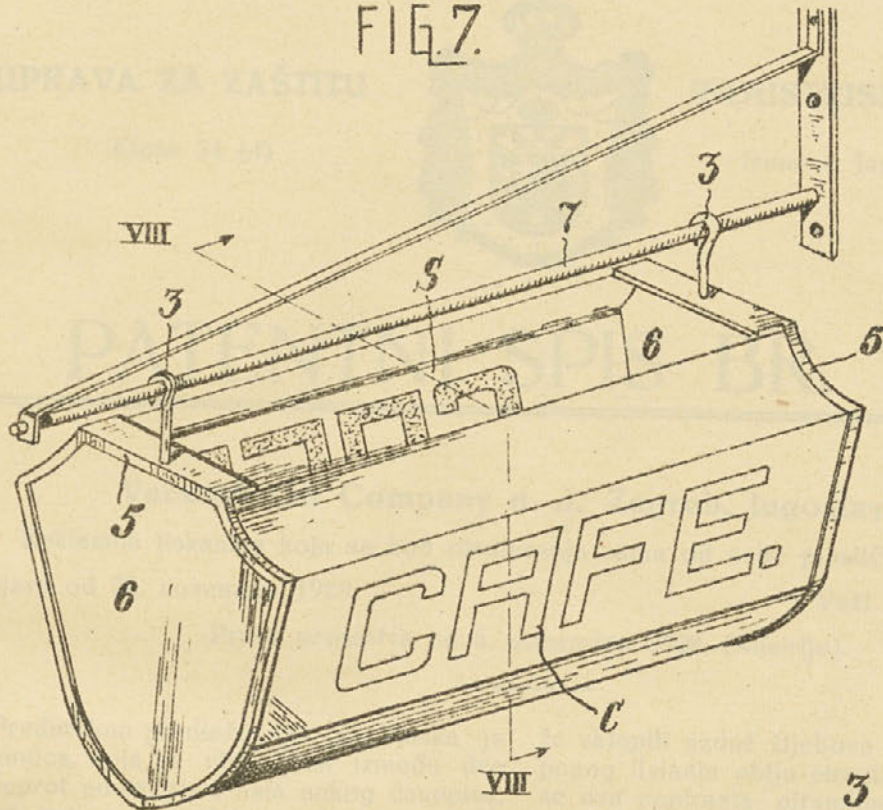


FIG. 8.

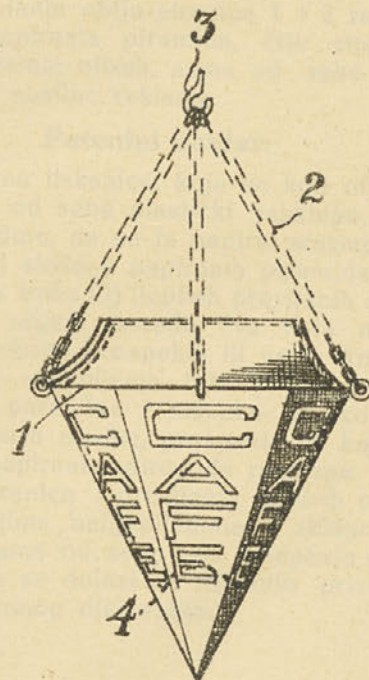


FIG. 6.

