

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS

PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI 762047 A7**

(12) **JULKISEKSI TULLUT PATENTTIHAKEMUS
PATENTANSÖKAN SOM BLIVIT OFFENTLIG
PATENT APPLICATION MADE AVAILABLE TO THE
PUBLIC**

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application 762047

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -
International patent classification
H05B

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date 14.07.1976

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date 14.07.1976

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public 15.01.1977

(43) Julkaisupäivä - Publiceringsdag - Publication date 12.06.2019

(32) (33) (31) Etu oikeus - Prioritet - Priority

14.07.1975 DE 2531377

(71) Hakija - Sökande - Applicant

1 • **Licentia Patent- Verwaltungs-G.m.b.H.**, Theodor-Stern-Kai 1, Frankfurt am Main, SAKSA, (DE)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 • **Wehking, Wolfgang**, BRD, SAKSA, (DE)

2 • **Ueberschaer, Dietrich**, BRD, SAKSA, (DE)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1, 00180 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention

Valoparrasvalaisimien läpijohdotusjärjestely

Anordning för genomkablning för ljusrampslampor

Licentia Patent-Verwaltungs-G.m.b.H., Theodor-Stern-Kai 1, 6 Frankfurt am Main, Länsi-Saksa

Valoparrasvalaisimien läp johdotusjärjestely - Anordning för genomkabling för ljusrampslampor

Keksintö koskee valoparrasvalaisimien läp johdotusjärjestelyä kunkin valaisimen liitäntöosien avulla, jotka ovat syöttökaapelin johdinlinjalla.

Tavallisesti riippukattoihin sijoitettavien valoparrasvalaisimien läp johdotus tapahtuu yleensä siten, että valaisimien yllä kulkeva kaapeli yhdistetään kulloinkin valaisimen yläpuolelle kiinniruvutun pinteen kanssa. Syöttökaapeli on katkaistava, sen eriste on poistettava ja se on liitettävä molemmin puolin pinteeseen. Lisäksi on vietävä johtimia ulos valaisimesta sen katossa olevan johtimien tuloaukon kautta pinteen koskettimiin, jotka ovat yhteydessä syöttökaapeliin liitettyjen koskettimien kanssa. Sen lisäksi, että sähköasennus monimutkaisuuden takia vie verraten paljon aikaa, se vaatii koulutettua henkilökuntaa, koska johtimet on voitava erottaa toisistaan.

Keksinnön tehtävänä on yksinkertaistaa valoparrasvalaisimien mainittua läp johdotusjärjestelyä niin paljon, että valaisimien liitäntä voi tapahtua nopeasti ja apuhenkilökunta voi sen tehdä. Keksinnön mukaisesti tähän päästään siten, että kukin, mieluiten 5-napainen liitäntäosa on sijoitettu ko. valaisimen johtimien tuloaukkoon itserajoittavasti ja se muodostaa pistorasian osana kolmitieliitännän. Järjestelyn voi myös tehdä sellaiseksi, että ko. valaisimen liitäntälankoihin yhdistetty pistoke varustetaan pidättimillä itserajoittavan

pidätyksen aikaansaamiseksi valaisimen johtimien tuloaukossa ja sähköliitännä tapahtuu syöttökaapeliin yhdistetyn, kolmitieliitännäksi tehdyn pistorasiaosan kautta, jonka voi pistää yhteen valaisimen sisäpuolelta aukkoon vietävän pistokkeen kanssa. Liitäntäosa on kulloinkin tehty pistorasiaosaksi, joka kuuluu valaisimen pituuden mukaan sovitettuun kaapeliin, jolla on toisessa päässä pistokeosa, joka yhdistetään pistorasiaosan kanssa, joka kuuluu viereiseen valaisimeen ja sillä on liitäntävälineet valaisimen liitäntää varten. Ensimmäisessä toteutusmuodossa on tarkoituksenmukaista, että liitäntäosalla on valaisimen sisällä olevassa osassa kohtisuorasti suhteessa valaisimen yläpuoleen suunnattu pistorasia, joka vastaanottaa pistokkeen, joka on yhdistetty valaisimen liitäntälankojen kanssa. Liitäntäosan sijasta voidaan käyttää ko. valaisimen johtimien tuloaukossa kytkentäkappaletta, jossa on pistoliittimet syöttökaapelille ja valaisimen liitäntälankojen kanssa yhdistettyä pistoketta varten. Liitäntäosa voidaan myös tehdä kaksikerroksisen liitäntäpinteen muodossa, jonka kiinnittimet on sijoitettu pidätystä varten johtimien tuloaukoon keskelle kosketintasojen välille, jolloin valaisimen ulkopuolella olevat koskettimet on tehty toisella puolella pistorasioiksi, jotka vastaanottavat pistokkeen, joka on yhdistetty kaapelin kanssa jatkojohdotusta varten.

Keksintöä valaistaan lähemmin viitaten piirustukseen, jossa

kuvio 1 esittää perspektiivikuvantoa valoparrasjärjestelyn erään valaisimen sähköliitäntäosista; ja

kuvio 2 esittää kuvantoa liitäntäosasta valaisimen johtimien tuloaukkojen yläpuolella.

Kuviossa 1 valaisinta 1 ei ole näytetty lähemmin. Valaisimen 1 yläpuolella on johtimien tuloaukko 2, johon on pantu kolmitieliitännäksi tehty liitäntäosa 3. Liitäntäosassa 3 on vastereuna 4, joka lepää johtimien tuloaukon 2 reunan yläsivulla. Liitäntäosa on kiinnitetty pidätysnökkien 5 avulla, jotka ovat tuettuina johtimien tuloaukon reunan alasivua vasten. Liitäntäosan 3 valaisimen yläpuolella olevassa osassa on toisella puolella liitäntärasiat 3a, jotka on yhdistetty johtimien 6 kanssa. Johtimet 6 kuuluvat ei lähemmin näytettyyn kaapeliin, jolla on valaisimen pituuden mukaan valittu pituus ja joka on liitäntäosaa vastapuoleisessa päässä yhdistetty pistokkeen 7 kanssa. Rasiat 3a ovat yhteydessä pistorasioiden 3b kanssa, joiden pistoaukot ovat liitäntäosan suhteessa rasioihin 3a vastakkaisella puolella. Pistorasiat 3b vastaanottavat pistokkeen 8 pistonastat 8a, joka pistoke on sijoitettu kaapelin päähän jatkojohdotusta varten valopartaan seuraavan valaisimen kanssa. Rasiat 3a ja pistorasiat 3b ovat lisäksi yhteydessä kohtisuorasti suhteessa valaisimen yläpuoleen suunnattujen pistorasioiden 3c kanssa, jotka vastaanottavat pistokkeen 9 pistonastat 9a. Pistoke 9 on yhdistetty valaisimen 1 liitäntä-

lankojen 10 kanssa. Liitäntäosa 3 on tehty 5-napaiseksi, siis se toimii pait-si suoja johtona ja Mp-johtona myös kolmen vaiheen R.S.T liitäntää varten, mutta pistoke 9 soveltuu vain yhden vaiheen liitäntää varten. Se on tehty sellaiseksi, että vaiheeseen liitettävää pistonastaa voidaan siirtää pistokkeessa 9, jolloin pistokkeella 9 voidaan suorittaa halutun vaiheen valinta.

Kuviossa 2 nähdään valaisimen yläsivussa oleva johtimien tuloaukko 2, johon liitäntäosa 3 asetetaan ylhäältä. Liitäntäosan poikittaismittat vastaavat johtimien tuloaukon leveyttä, niin että sen voi panna aukkoon ja se voi liukua ohi joustavilla pidätysnokilla 5 aukon reunalla. Liitäntäosa työnnetään niin pitkälle sisään, että vastereuna 4 lepää johtimien tuloaukon reunan yläosavulla.

Kun pidätysnokat 5 ovat ohittaneet johtimien tuloaukon reunan, ne eroavat jälleen toisistaan ja lukitsevat siten liitäntäosan.

Keksinnön mukainen järjestely on erityisen edullinen siksi, että liitäntäosan paikalleenpano ei vaadi mitään erikoisia kiinnitysvälineitä ja sähköliitäntä voidaan tehdä myös ilman apulaisia, koska valmiin kaapelin tarvitsee vain pistää yhteen. Liitäntäosalla ja pistokkeella on tunnusmerkkejä, jotka varmistavat niiden erottamisen toisistaan, joten pistokkeen väärä sisällepisto on mahdoton.

Patenttivaatimukset:

1. Järjestely, jolla suoritetaan valoparrasvalaisimien läpijohdotus syöttökaapelin johtolinjalla olevien kunkin valaisimen liitântäosien avulla, t u n n e t t u siitä, että kukin, mieluiten 5-napainen liitântäosa (3) on sijoitettu ko. valaisimen (1) johtimien tuloaukkoon (2) itserajoittavasti ja se muodostaa pistorasiaosana kolmitieliitännän.

2. Järjestely, jolla suoritetaan valoparrasvalaisimien läpijohdotus syöttökaapelin johdinlinjalla olevien kunkin valaisimen liitântäosien avulla, t u n n e t t u siitä, että ko. valaisimen liitântälankojen kanssa yhdistetty pistoke, joka on varustettu pidätysvälineillä on sijoitettu itserajoittavasti pidätettynä valaisimen johtimien tuloaukkoon ja sähköliitântä tapahtuu syöttökaapeliin yhdistetyn, kolmitieliitännäksi tehdyn pistorasiaosan kautta, joka voidaan pistää yhteen valaisimen sisältä aukkoon vietävän pistokkeen kanssa.

3. Patenttivaatimuksen 1 mukainen järjestely, t u n n e t t u siitä, että liitântäosa (3) on tehty pistorasiaosan muodossa, joka kuuluu valaisimen pituuden mukaan sovitettuun kaapeliin, jolla on toisessa päässä pistokeosa (7) senyhdistämiseksi viereisen valaisimen pistorasiaosan kanssa ja sen valaisimen wisällä olevassa osassa on liitântävälineitä valaisimen liitântää varten.

4. Patenttivaatimuksen 3 mukainen järjestely, t u n n e t t u siitä, että liitântäosan (3) valaisimeen ulottuvassa osassa on mieluiten kohtisuorasti suhteessa valaisimen yläpuoleen suunnatut pistorasiat (3c), jotka ottavat vastaan valaisimen liitântälankojen (10) kanssa yhdistetyn pistokkeen (9), jolla on tunnusmerkit, joiden avulla se on erotettavissa.

5. Patenttivaatimuksen 1 mukainen järjestely, t u n n e t t u siitä, että liitântäosan asemasta käytetään ko. valaisimen johtimien tuloaukkoon sijoitettua kytkentäkappaletta, jolla on pistoliitännät syöttökaapelille ja pistokkeelle, joka vastaanottaa valaisimen liitântälangat.

6. Patenttivaatimuksen 1 mukainen järjestely, t u n n e t t u siitä, että liitântäosa on tehty kaksikerroksisen liitântäpinteen muodossa, jonka kiinnitysvälineet on sijoitettu pidätystä varten johtimien tuloaukkoon kosketinta-sojen välille keskelle, ja että valaisimen ulkopuolella olevat koskettimet on tehty toisella puolella pistorasioiden muodossa, jotka vastaanottavat pistokkeen, joka on yhdistetty kaapelin kanssa jatkojohdotusta varten.

7. Patenttivaatimuksien 1-6 mukainen järjestely, t u n n e t t u siitä, että liitântäosassa on pidätysnokat (5) ja vastepohja (4) valaisimen (1) johtimien tuloaukon (2) reunaa vasten tapahtuvaa pidätystä tai tuentaa varten.

Patentkrav:

1. Anordning för genomkabling för ljusrampslampor med hjälp av anslutningselement för varje lampa liggande i ledningslinjen av en tillförselkabel, k ä n n e t e c k n a d därav, att varje företrädesvis 5-poliga anslutningselement (3) är anordnat i ifrågavarande lampas (1) ledningsinföringsöppning (2) självhämmande och det bildar som stickkontakt del en trevägsanslutning.

2. Anordning för genomkabling för ljusrampslampor med hjälp av anslutningselement för varje lampa liggande i ledningslinjen av en tillförselkabel, k ä n n e t e c k n a d därav, att en stickpropp förenad med ifrågavarande lampas anslutningstrådar placerats med hållmedel för självhämmande fästning i lampans ledningsinföringsöppning och den elektriska anslutningen sker via en med den från lampans insida i öppningen införbara stickproppen hopstickbar, som trevägsanslutning utformad stickkontakt del.

3. Anordning enligt patentkravet 1, k ä n n e t e c k n a d därav, att anslutningselementet (3) utformats som stickkontakt del för en vid andra ändan en stickpropp del (7) för förbindning med stickkontakt delen i intillliggande lampa uppvisande, enligt lamplängden anpassad kabel och i sin i lampans inre liggande del uppvisar förbindningsmedel för lampanslutning.

4. Anordning enligt patentkravet 3, k ä n n e t e c k n a d därav att anslutningselementet (3) i sin i lampans räckande del uppvisar företrädesvis i rät vinkel mot lampans översida orienterade stickkontakter (3c) för upptagande av en med lampans anslutningstrådar (10) förbunden stickpropp (9) med kännetecknen som omöjliggör förväxling.

5. Anordning enligt patentkravet 1, k ä n n e t e c k n a d därav, att i stället för anslutningselementet används ett i lampans ledningsinföringsöppning insatt kopplingsstycke med stickanslutningar för tillförselkabeln och för en lampans anslutningstrådar upptagande stickpropp.

6. Anordning enligt patentkravet 1, k ä n n e t e c k n a d därav, att anslutningselementet utförts såsom en dubbelskiktad anslutningsklämma, vars fästmedel för fasthållande anordnats i ledningsinföringsöppningen i mitten mellan kontaktplanen och att de utanför lampans belägna kontakterna på ena sidan utförts såsom stickkontakter för upptagande av en med en kabel för vidarekabling förbunden stickpropp.

7. Anordning enligt patentkraven 1-6, k ä n n e t e c k n a d därav, att anslutningselementet uppvisar hållnockar (5) och en anslagsbotten (4) för fasthållning eller anliggning mot kanten av lampans (1) ledningsinföringsöppning (2).

FIG. 1

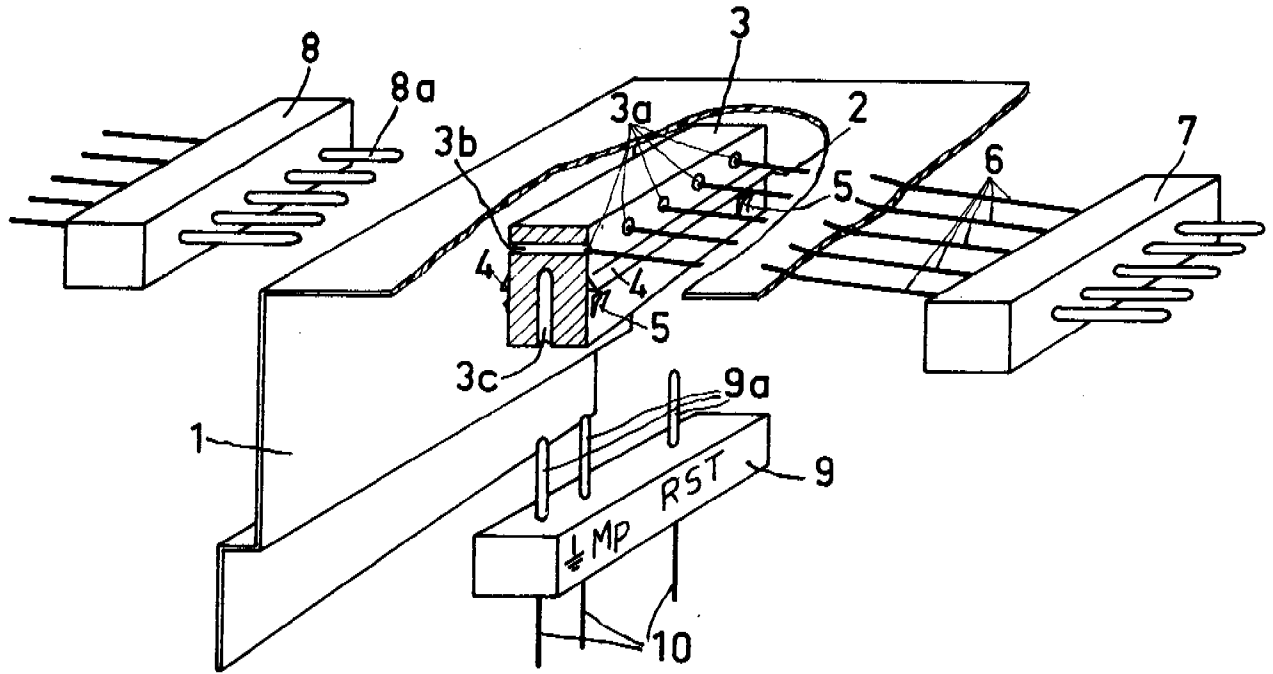
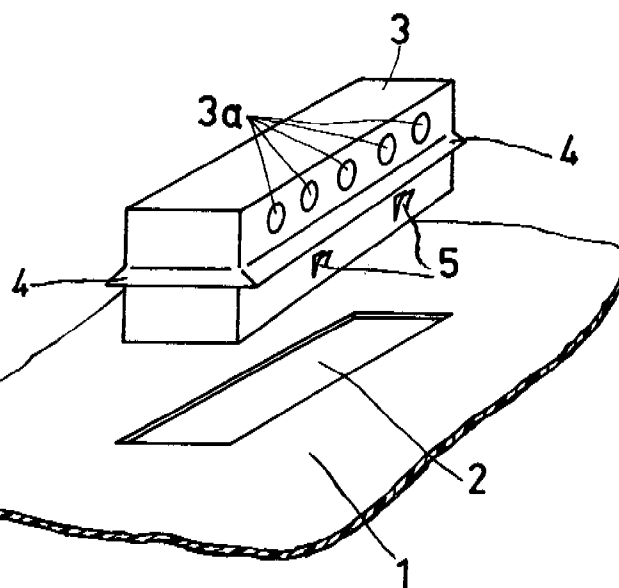


FIG. 2



Viitejulkaisuja - Anförda publikationer

Julkisia suomalaisia patenttihakemuksia: - Offentliga finska patentansökningar:

Hakemus-, kuulutus- ja patenttijulkaisuja: - Ansökningspublikationer, utläggnings- och patentskrifter:

Suomi - Finland _____
 Iso-Britannia - Storbritannien _____
 Norja - Norge _____
 Ranska - Frankrike _____
 Ruotsi - Sverige 380 136 (H 01 R 23/00)
 Saksa - BRD - Tyskland _____
 Sveitsi - Schweiz _____
 Tanska - Danmark _____
 USA 3018 363 (240-51.11) , 3852 701 (H 01 R 13/62)

Muita julkaisuja: - Andra publikationer: