

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS

PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI 750271 A7**

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

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application 750271

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -
International patent classification
F21V

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date 31.01.1975

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date 31.01.1975

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public 26.08.1975

(43) Julkaisupäivä - Publiceringsdag - Publication date 12.06.2019

(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet - Priority

25.02.1974 DE 7406587

(71) Hakija - Sökande - Applicant

1 • Siemens Aktiengesellschaft, Wittelsbacherplatz 2, 80333 München, SAKSA, (DE)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 • Kintz, Harry, BRD, SAKSA, (DE)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1, 00180 Helsinki

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

Laite valaisimen kahden osan liittämiseksi irrotettavasti yhteen

Anordning för lösbar förbindning av två delar av en belysningsanordning

Siemens Aktiengesellschaft, Berliini ja München, Wittelsbacherplatz 2,
D-8000 München 2, Länsi-Saksa

L3

Laite valaisimen kahden osan liittämiseksi irrotettavasti yhteen -
Anordning för lösbar förbindning av två delar av en belysningsanordning

Keksintö koskee laitetta valaisimen yläosan ja alaosan liittämiseksi irrotettavasti yhteen kääntävällä laakeriosalla, jossa on hakamainen varsi, jonka jousi painaa sulkuasentoon.

Eräessä tällaisessa saksalaisessa hyötymallissa 1 691 407 kuvatussa laitteessa ei ole mahdollista lukita kääntyvää laakeriosaa sulkuasentoonsa tai yhteenliitettäviä osia toisiaan vasten, mitä halutaan ennen kaikkea asennettaessa valaisinta kannatuskiskoonsa tai muuhun yläosaan.

Niinpä keksinnön tehtävänä on kehittää edellä mainitunlainen laite sellaiseksi, että on mahdollista kääntyvän laakeriosan lukitseminen sulkuasentoonsa ja etenkin yhteenliitettävien osien painaminen vastakkain ja keskiöiminen.

Tämän tehtävän keksinnön mukainen ratkaisu on edellä mainitunlaisessa laitteessa tunnettu kääntyvän laakeriosan sulkuasentoonsa lukitsemiseen käytettävistä lukituselimistä, jonka toimii edullisesti asetusruuvi, joka menee valaisimen sen osan sivuseinässä olevan pitkulaisten reiän läpi, jossa kääntyvän laakeriosan nivel sijaitsee.

Keksinnön muita yksityiskohtia selitetään piirustuksen kuvioissa esitetyn suoritus-esimerkin avulla, jolloin

kuvio 1 esittää kaksiosaista valaisinkoteloä poikkileikkauksessa,

kuvio 1 esittää kuvion 1 valaisinkoteloa pienennetyssä sivukuvassa, kuvio 3 esittää kääntyvää laakeriosaa suurennetussa sivukuvassa ja kuvio 4 esittää kuvion 3 laakeriosaa päätykuvassa.

Toisiinsa irrotettavasti liitettävät valaisimen osat ovat tässä 1:llä merkitty poikkileikkaukseltaan U-muotoinen yläosa ja 2:lla merkitty lamppuja ja esikytkentälaitteita kannattava alaosa. Jälkimmäisen pohjassa 23 on kaksi rakomaista aukkoa 231, 232 ja yläosa kosketuspinnoin 14, 15 on ohjausraot 140, 150, joiden läpi laakeriosien 3, 4 hakamaiset sormet 310, 410 menevät, jolloin laakeriosa 4 on kiinteästi asennettu yläosan sivuseinään 13 ja siinä on aukko 42 johtojen 43 pitämistä varten ja laakeriosa 3 on kääntyvästi laakeroitu niveleen 33, joka sijaitsee yläosan 1 pohjasta 12 sisäänpäin siirretyssä kulmakappaleessa 16. Tämä on edullisesti pohjasta ulos taivutettu kaistale.

Laakeriosassa 3 on kohtisuorasti sen kääntymistasosta ulos sojottava lehti 34, johon on järjestetty mutterikierre 320 asetusruuville 32, joka tulee kierteen yhteyteen yläosan 1 sivuseinässä 11 olevan raon 111 läpi. Mutterikierre on sijoitettu mahdollisimman lähelle niveltä 33, koska silloin raon 111 laajentuma on pienin laakeriosan 3 määrättyssä asetuskulmassa.

Laakeriosassa 3 on vielä ylöspäin suunnattu sivuvarsi 35, jonka ympärillä on kokoonpainettu kierrejousi 5, joka toisella päällään tukeutuu yläosan 1 pohjan 12 sisäpuoleen ja näin ollen painaa laakeriosan 3 kokoviivoin pürrettyyn asentoon. Tässä asennossa on lehti 34 tiiviisti painautuneena sivuseinään 11 ja se voidaan lukita tähän asentoon tiukkaamalla asetusruuvi 32. Hakamainen sormi 310 sijaitsee tällöin yläosan 1 projektion ulkopuolella alaosan 2 sisäpuolen kosketuksessa.

Ennen alaosan 2 yläosalle 1 asettamista on ensiksi löysäyttävä asetusruuvi 32 ja alaosa 2 on kosketuspinnastaan 22 ripustettava kiinteän laakeriosan 4 hakamaisen sormen 410 varaan (katkoviiva-asento). Alaosaa asetettaessa ja paikalleen painettaessa, mitä yläosan ulkonevat päädyt 171, 172 (kuvio 2) helpottavat, työntyy laakeriosan 3 hakamainen sormi 310 sopivien pintojen ohjaamana rakoaukon 231 läpi ja painetaan tällöin lepoasennostaan jousen 5 esijännitystä vastaan katkoviiva-asentoon kunnes hakamainen sormi 310 luiskahtaa alaosan kosketuspinnan 21 alle. Sormi 310 on katkoviiva-asennossa kauimpana kosketuspinnasta 15, minkä vuoksi voidaan sallia suuret toleranssit. Asetusruuvia 32 kiristettäessä painaa hakamainen sormi 310 esitetyn muotonsa ansiosta yläosan ja alaosan kosketuspinnat 15 ja 21 vastakkain. Tällöin se suorittaa iskun a ja kohdistaa voiman nuolen b suuntaan (kuvio 1). Samalla varsi 31 painaa kosketuspinnan 21 siihen rajoittuvaa pääty pintaa oikealle, jolloin toisella puolella olevan kosketuspinnan 22 pääty pinta vedetään kiinteän laakeriosan 4 vartta 41 vasten ja siten myös yläosa asennoidaan alaosan suhteen.

Kotelon molempien osien irrottamiseksi on asetusruuvia 32 kiristettävä ulospäin ja sitten painettava sivuseinää 11 vasten katkoviiva-asentoon.

Patenttivaatimukset: L4

1. Laite valaisimen ylä- ja alaosan liittämiseksi irrotettavasti yhteen kääntyvällä laakeriosalla, jossa on hakamainen varsi, jonka jousi painaa sulkuasentoonsa, t u n n e t t u lukituselimestä (32) kääntyvän laakeriosan (3) lukitsemiseksi sulkuasentoonsa.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että kääntyvässä laakeriosassa (3) on asetusruuvi (32), joka työntyy valaisimen osan (1) sivuseinässä (11) olevan raon (111) läpi, jossa kääntyvän laakeriosan (3) nivel (33) sijaitsee.

3. Patenttivaatimuksen 2 mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että asetusruuvi (32) sijaitsee nivelen (33) ja hakamaisen varren (31) välissä.

4. Patenttivaatimuksen 3 mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että kääntyvässä laakeriosassa (3) on kohtisuorasti sen kääntymistasosta ulkoneva lehti (34), jossa on asetusruuvien (32) mutterikierre (320).

5. Patenttivaatimuksen 4 mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että nivel (33) sijaitsee valaisimen poikkileikkaukseltaan U-muotoisen yläosan (1) pohjasta sisäänpäin välimatkan päässä olevasta kulmakappaleesta (16) ja että tämän kulmakappaleen (16) asema valaisimen yläosassa (1) ja kääntyvän laakeriosan (3) suuruus on niin sovitettu toisiinsa, että laakeriosan (3) lehti (34) on täysin kosketuksessa valaisimen osan (1) sivuseinän (11) sisäpuoleen, kun asetusruuvi (32) on kiristetty.

6. Patenttivaatimuksen 5 mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että jousi (5) on kokoonpainettu kierrejousi, joka on kääntyvän laakeriosan (3) sivuvarren (35) ympärillä ja tukeutuu valaisimen yläosan (1) pohjaan (12).

7. Jonkin patenttivaatimuksien 1-6 mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että laakeriosat (3,4) on niin mitoitettu ja järjestetty, että valaisimen molemmat osat (1,2) on kosketuspinnoiltaan (15,21; 14,22) painettu toisiinsa vasten asetusruuvien (32) ollessa kiristettynä ja laakeriosiin (3,4) yhdessä rajoittumisensa johdosta keskiöity poikittaisesti pituusakseliinsa nähden.

8. Patenttivaatimuksen 7 mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että hakamainen sormi (310,410) rajoittuu valaisimen yläosan (1) projektion ulkopuolella valaisimen alaosan (2) sisäpuoleen.

9. Patenttivaatimuksen 8 mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että laakeriosat (3,4) työntyvät valaisimen ylä- ja alaosassa (1,2) olevien päällekkäisten rakojen (231,150; 232, 140) läpi ja että rakojen leveys vastaa suunnilleen laakeriosien leveyttä.

Patentkrav:

1. Anordning för lösbart förbindande av en övre och en undre lampdel, och försedd med en svängbar lagerdel, som uppvisar en hakformig arm, vilken påtrycks av en fjäder i sitt slutna läge, k ä n n e t e c k n a d av hållarmedel (32) för arreterande av den svängbara lagerdelen (3) i sitt slutna läge.

2. Anordning enligt patentkravet 1, k ä n n e t e c k n a d därav, att den svängbara lagerdelen (3) uppvisar en ställskruv (32), som genom ett avlångt hål (111) kommer till ingrepp i en sidovägg (11) av lampdelen (1), i vilken den svängbara lagerdelens (3) länk (33) ligger.

3. Anordning enligt patentkravet 2, k ä n n e t e c k n a d därav, att ställskruven ligger mellan länken (33) och den hakformiga armen (31).

4. Anordning enligt patentkravet 3, k ä n n e t e c k n a d därav, att den svängbara lagerdelen (3) uppvisar ett lodrätt ur dess svängplan utstickande blad (34), i vilket muttergången (320) för ställskruven (32) ligger.

5. Anordning enligt patentkravet 4, k ä n n e t e c k n a d därav, att länken (33) ligger i ett från botten (12) av den övre, U-profil uppvisande lampdelen (1) inåt utstående vinkelstycke (16) och att läget för detta vinkelstycke (16) i den övre lampdelen (1) och storleken av den svängbara lagerdelen (3) avstämts mot varandra så, att bladet (34) i lagerdelen (3) vid fullt tilldragen ställskruv (32) helt ligger mot insidan av lampdelens (1) sidovägg (11).

6. Anordning enligt patentkravet 5, k ä n n e t e c k n a d därav, att fjädern (5) är en sammantryckt spiralfjäder, som griper över en sidoarm (35) i den svängbara lagerdelen (3) och som stöder sig mot botten (12) av den övre lampdelen (1).

7. Anordning enligt något av patentkraven 1-6, k ä n n e t e c k n a d därav, att lagerdelarna (3,4) dimensionerats och anordnats så, att de bägge lampdelarna (1,2) vid tilldragen ställskruv (32) trycker mot varandra med anliggningsytor (15,21;14,22) och genom gemensam anliggning mot lagerdelarna (3,4) centrerade tvärs mot deras längsaxlar.

8. Anordning enligt patentkravet 7, k ä n n e t e c k n a d därav, att det hakformade fingret (310,410) anligger ytterom projektionen av den övre lampdelen (1) på insidan av den undre lampdelen (2).

9. Anordning enligt patentkravet 8, k ä n n e t e c k n a d därav, att lagerdelarna (3,4) griper in i övre och undre lampdelen (1,2) genom över varandra liggande slitsar (231,150; 232,140), och att bredden av slitsarna är ungefär lika med lagerdelarnas bredd.

25

