



PATENTDIREKTORATET
TAASTRUP

(21) Patentansøgning nr.: 0114/87

(51) Int.Cl.⁵ G 09 F 13/08

(22) Indleveringsdag: 09 jan 1987

(41) Alm. tilgængelig: 10 jul 1988

(44) Fremlagt: 19 aug 1991

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: -

(71) Ansøger: *Colorlux A/S; Hovedvej 12; 6715 Esbjerg N, DK

(72) Opfinder: Poul *Rasmussen; DK

(74) Fuldmægtig: Firmaet Chas. Hude

(54) **Lysskiltkasse samt fremgangsmåde til fremstilling af lysskiltkasse.**

(56) Fremdragne publikationer

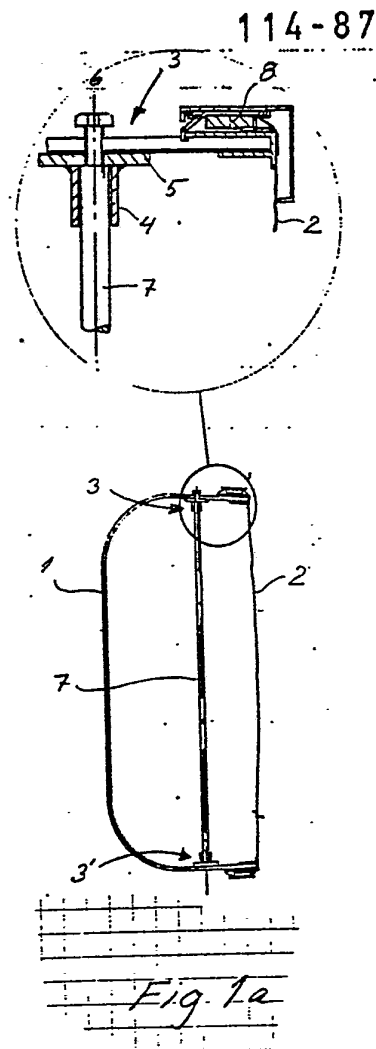
DK ans. nr. 4871/72

US pat. nr. 2480408, 4452000

(57) Sammendrag:

114-87

Lysskiltkasse omfattende en reflektor (1) af tynd plade og en eller flere derpå monterede lysstofrør. Den lysgennemskinnelige del af lysskiltkassen er tilvejebragt ved at kanten af en fleksibel lysgennemskinnelig dug (2) er bukket omkring en aluminiumstang (8) og syet fast, hvorefter der er monteret clips (9) på aluminiumstangen, og disse clips er fastgjort til kanterne af reflektoren. Dugen er til sidst strammet op ved hjælp af et opstræmningsbeslag (3, 3') på reflektoren. Derved opnås en mere robust lysskiltkasse, der bedre tåler slag og andre påvirkninger.



Opfindelsen angår en lysskiltkasse omfattende en reflektor af tynd plade og en eller flere derpå monterede lysgivere såsom lysstofrør og en lysgennemskinnelig del, der udgøres af en fleksibel udspændt dug, hvilken reflektor omfatter en bagvæg med to fremadrettede vægge.

Opfindelsen angår også en fremgangsmåde til fremstilling af en sådan lysskiltkasse.

10 Fra dansk patentansøgning nr. 4871/72 kendes en lysskiltkasse, hvor den lysgennemskinnelige dug er del af et betræk, som omgiver hele lyskassen. Betrækket kan relativt hurtigt monteres, men der findes ingen muligheder for at indstille udspændingen af den gennemskinnelige dug på justerbar måde.

15 Fra US patentskrift nr. 4.452.000 kendes desuden en lysskiltkasse med et hus, på hvis forside er anbragt en særskilt ramme med en lysgennemskinnelig dug. Rundt langs rammen findes et større antal fastholdelseselementer, som griber om kanten af dugen eller en stang, som kanten af dugen er viklet om. Hvert af elementerne er fastgjort til rammen med en skrue. Ved at dreje skrueerne på elementerne på passende vis opnås udspænding af dugen. Monteringen af dugen er forholdsvis tidskrævende. Udspændingen af dugen sker på justerbar måde, men er som følge af det ret store antal fastgørelses-elementer, der skal betjenes, ligeledes forholdsvis tidskrævende.

30 Formålet med opfindelsen er at angive en lysskiltkasse, der ikke er behæftet med ulemperne ved den nævnte, kendte teknik, men som giver mulighed for hurtig og nem montering af den lysgennemskinnelige dug og tillige giver mulighed for hurtig og justerbar udspænding af dugen.

35 Dette formål opnås ved at indrette den indledningsvis omtalte lysskiltkasse således, at den fleksible dug er fastgjort til de forreste ender af de fremadrettede vægge, at den fleksible dug ved mindst den ene af disse ender er bukket omkring en

- stang og syet fast til denne, at stangen med den ombukkede dug er fastgjort til enden af den fremadrettede væg ved hjælp af clips, at der indvendig i reflektoren mellem de to fremadrettede vægge findes en eller eventuelt flere afstivningsstænger, som ved enderne er fastgjort til disse vægge ved hjælp af opstrammingsbeslag, der ved indstilling fra området uden for reflektoren på justerbar måde kan bevæge de to fremadrettede vægge bort fra hinanden til udspænding af den fleksible dug.
- 10 Opfindelsen angår også en fremgangsmåde til fremstilling af en lysskilteboks af den i indledningen omtalte art, hvilken fremgangsmåde er særpræget ved det, der er angivet i krav 2's kendetegnende del.
- 15 Opfindelsen skal nærmere forklares i det følgende under henvisning til tegningen, hvor
- fig. 1 viser lysskilteboksen med en løst hængende lysgennemskinnelig dug,
- 20 fig. 1b lysskilteboksen i en tilstand, hvor den lysgennemskinnelige dug er udspændt,
- fig. 2 opstrammingsbeslaget i stort målforhold,
- 25 fig. 3 den lysgennemskinnelige dug med clips, der kan fastgøres til kantprofiler langs randen af reflektoren og
- fig. 4 den færdige lysskilteboks.
- 30 Lysskilteboksen ifølge opfindelsen omfatter en reflektor 1 af tynd plade og en eller flere derpå monterede lysgivere såsom lysstofrør. Den lysgennemskinnelige fleksible dug 2 spændes ud imellem kanterne af reflektoren 1. Reflektoren 1 udgøres af en
- 35 tynd krummet plade, der inden krumningen er forsynet med et mønster af fremspring i form af parallelle oppresninger med i hovedsagen trapezformet tværsnit. Man opnår derved, at reflek-

toren bliver ret stiv; dels på grund af deformationshærdningen under selve presningen, dels på grund af de modstandsmomenter oppresningerne giver reflektorpladen. Ved at gøre oppresningerne symmetriske, dvs. ved at udforme dem som ligebenede trapezer opnår man desuden, at lysfordelingen på den forreste lysgennemskinnelige del bliver symmetrisk, og hvis oppresningerne ligger tilstrækkeligt tæt, opnås en i praksis fuldstændig jævn lysfordeling. I nærheden af kanterne af reflektoren 1 monteres et antal opstrammingsbeslag 3,3'. Opstrammingsbeslaget 3 udgøres af en bøsning 4, der er svejset fast til en plade 5, i hvilken plade der er en skruegang for en spændeskruer 6. Mellem opstrammingsbeslagene 3, 3' monteres en afstivningsstang 7 - se fig. 1 - idet afstivningsstangen 7 indføres i bøsningerne 4. Kanten af dugen 2 ombukkes og syes - se fig. 3. Inde i ombukningen anbringes en aluminiumsstang 8, der i tværsnit er rektangulær. På denne aluminiumsstang 8 monteres nogle clips 9, der kan gribe inde bag kanten af nogle kantprofiler 10 langs randen af reflektoren 1. Når skruen 6 i opstrammingsbeslaget 3 er skruet ud, er bagkassen så fleksibel, at clipsene 9, der er monteret på dugen 2, vil kunne monteres på kantprofilerne 10 langs randen af reflektoren 1. Opstramningen foregår herefter ved at skruen 6 i opstrammingsbeslaget 3 skrues i bund. En inddækningsprofil 11 kan derefter snappes fast på clipsene 9.

Fig 1a viser et snit igennem en lysskiltkasse med opstrammingsbeslag 3, 3' og en afstivningsstang 7. Den lysgennemskinnelige dug 2 er monteret løst på bagkassen af lysskiltkassen, og skruen 6 i opstrammingsbeslaget 3 er løsnet. Fig. 1b viser lysskiltkassen efter at skruen 6 i opstrammingsbeslaget 3 er skruet i bund, hvorved bagkassen udvider sig og udspænder dugen 2. Opstrammingsbeslaget 3 omfatter en bøsning 4. Bøsningssdelen består af en bøsning 4, der er svejset fast til et plademateriale, hvori der er tilvejebragt en skruegang. Den nederste bøsningssdel 3' består blot af en bøsning, der er svejset fast til et plademateriale, der på sin side er fastgjort til reflektoren.

Clipsen er udstyret med en ombukning 9', der kan gribe ind bag kanten af kantprofilet 10. Clipsen 9 er endvidere udstyret med nogle udragende dele for montering af inddækningsprofilet 11, der er udstyret med nogle tilsvarende hager 11'.

5

Lysskiltkassens endedæksel er af konventionel udformning.

Dugen kan f.eks. udgøres af nylonholdig PVC, medens de øvrige dele fortrinsvis udgøres af aluminium.

10

Ifølge opfindelsen er der således tilvejebragt en lysskiltkasse, der er mere fleksibel end hidtil kendt, og som bedre tåler stød og slag og andre påvirkninger.

15

Lysskiltkassen ifølge opfindelsen er mere robust overfor slag og anden form for hærværk end hidtil kendt.

P a t e n t k r a v .

20

1. Lysskiltkasse omfattende en reflektor (1) af tynd plade og en eller flere derpå monterede lysgivere, såsom lysstofrør, og en lysgennemskinnelig del, der udgøres af en fleksibel udspændt dug, (2), hvilken reflektor (1) omfatter en bagvæg med to fremadrettede vægge, k e n d e t e g n e t ved, at den fleksible dug (2) er fastgjort til de forreste ender af de fremadrettede vægge, at den fleksible dug (2) ved mindst den ene af disse ender er bukket omkring en stang (8) og syet fast til denne, at stangen med den ombukkede dug er fastgjort til enden af den fremadrettede væg ved hjælp af clips (9), at der indvendigt i reflektoren (1) mellem de to fremadrettede vægge findes en eller eventuelt flere afstivningsstænger (7), som ved enderne er fastgjort til disse vægge ved hjælp af opstramningsbeslag (3, 3'), der ved indstilling fra området uden for reflektoren på justerbar måde kan bevæge de to fremadrettede vægge bort fra hinanden til udspænding af den fleksible dug (2).

30

35

2. Fremgangsmåde til fremstilling af en lysskilte-
kasse omfattende en reflektor (1) af tynd plade, en eller flere derpå
monterede lysgivere, såsom lysstofrør, og en lysgennemskinne-
lig del, der udgøres af en fleksibel udspændt dug (2), hvilken
5 reflektor (1) omfatter en bagvæg med to fremadrettede vægge,
k e n d e t e g n e t ved, at den fleksible dug (2) fastgøres
til de forreste ender af de fremadrettede vægge, idet den
fleksible dug (2) ved mindst den ene af disse ender bukket om-
kring en stang (8) og syes fast til denne, og idet stangen med
10 den ombukkede dug fastgøres til enden af den fremadrettede væg
ved hjælp af clips (9), at der indvendig i reflektoren (1) an-
bringes en eller eventuelt flere afstivningsstænger (7) mellem
de fremadrettede vægge, at hver af afstivningsstængerne fast-
gøres til de fremadrettede vægge ved hjælp af opstrammingsbe-
15 slag (3, 3'), og at den fleksible dug (2) udspændes ved på ju-
sterbar måde at indstille opstrammingsbeslagene fra området
uden for reflektoren.

20

25

30

35

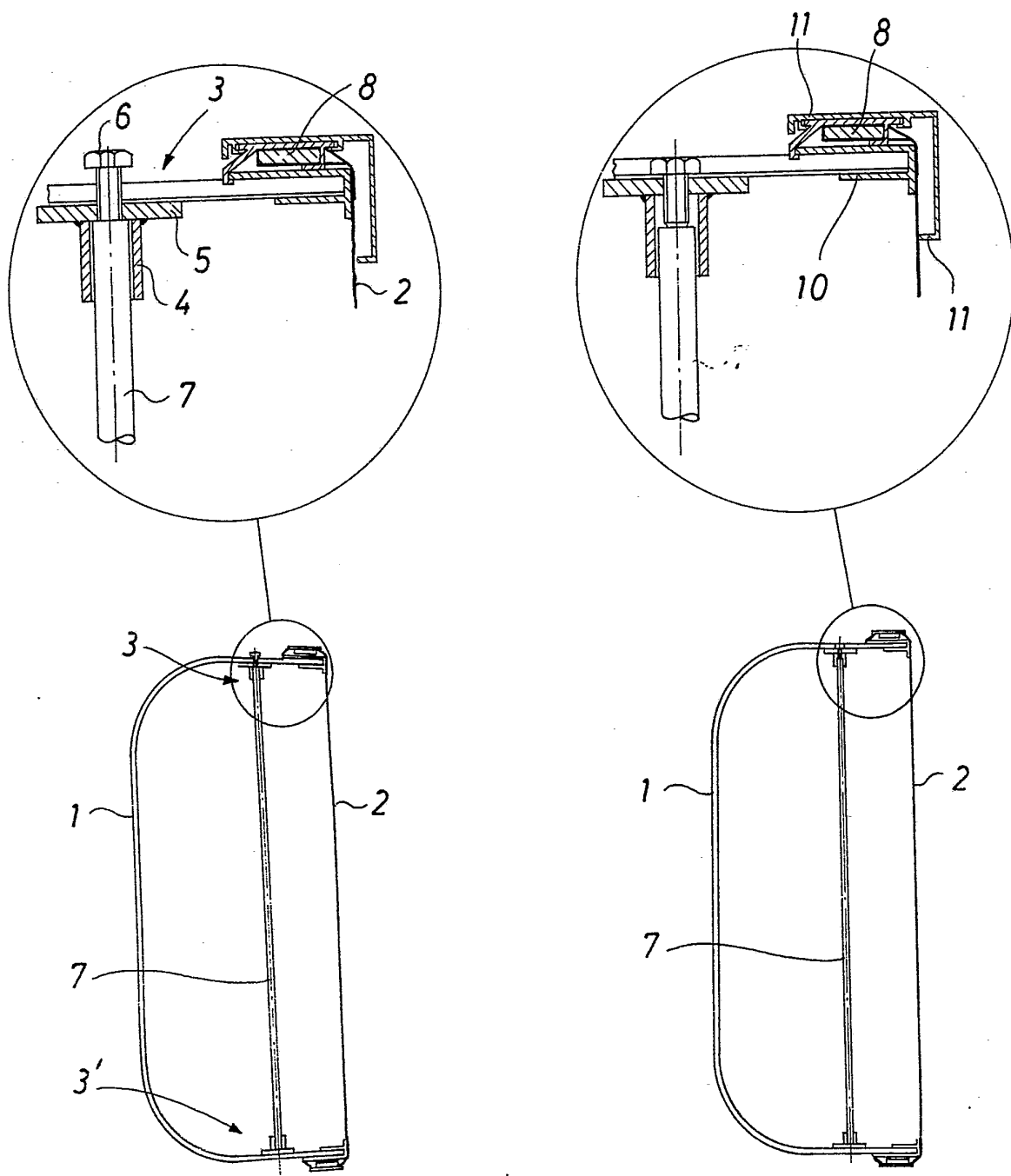


Fig. 1a

Fig. 1b

