



MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN

PUBLICATIENUMMER : 1010401A3
INDIENINGSNUMMER : 09600604
Internat. klassif. : H01R F21V
Datum van verlening : 07 Juli 1998

De Minister van Economische Zaken,

Gelet op de wet van 28 Maart 1984 op de uitvindingsoctrooien
inzonderheid artikel 22;
Gelet op het Koninklijk Besluit van 2 December 1986, betreffende het aanvragen,
verlenen en in stand houden van uitvindingsoctrooien, inzonderheid artikel 28;

Gelet op het proces-verbaal opgesteld door de Dienst voor Industriële Eigendom op
02 Juli 1996 te 15u50

BESLUIT :

ARTIKEL 1.- Er wordt toegekend aan : GIERAERTS Eddy Jozef Ghislain
kempstraat 18, B-3665 AS(BELGIE)

vertegenwoordigd door : DONNE Eddy, BUREAU M.F.J. BOCKSTAEL, Arenbergstraat, 13 - B
2000 ANTWERPEN.

een uitvindingsoctrooi voor de duur van 20 jaar, onder voorbehoud van de betaling van
de jaartaksen voor : ARMATUUR.

ARTIKEL 2.- Dit octrooi is toegekend zonder voorafgaand onderzoek van zijn
octrooieerbaarheid, zonder waarborg voor zijn waarde of van de juistheid van
de beschrijving der uitvinding en op eigen risico van de aanvrager(s).

Brussel, 07 Juli 1998
BIJ SPECIALE MACHTIGING :

L. WUYTS
ADVISEUR

Armatuur.

Deze uitvinding heeft betrekking op een armatuur, meer speciaal een armatuur die bestaat uit een drager met elektrische stroomgeleidingsmiddelen en een met deze drager samenwerkende houder.

De uitvinding beoogt een armatuur dat in de eerste plaats bedoeld is voor verlichting, m.a.w. een lamparmatuur. In het algemeen echter kan de uitvinding ook voor andere doeleinden worden aangewend, waarbij een houder aan een drager dient te worden bevestigd en elektrisch dient te worden aangesloten. Voorbeelden van dergelijke andere toepassingen zijn het voeden van elektrische gebruiksvoorwerpen, zoals bijvoorbeeld een klok of dergelijke, en zijn het doorgeven van elektrische en/of elektronische signalen, bijvoorbeeld in telefoniesystemen, beeldverwerkingssystemen, computersystemen, elektronische beveiligingssystemen, meer speciaal voor brandbeveiliging en beveiliging tegen inbraak, enz.

De uitvinding heeft hierbij een armatuur als voorwerp, die het voordeel biedt dat de houder gemakkelijk op verschillende plaatsen aan de drager kan worden bevestigd en dat deze armatuur gemakkelijk kan worden geïntegreerd in bekende gebruiksvoorwerpen of in constructie-elementen in gebouwen, zoals bijvoorbeeld plafondbekledingsprofielen.

Hiertoe betreft de uitvinding een armatuur, bestaande uit een drager die voorzien is van stroomgeleidingssmiddelen en een met deze drager samenwerkende houder, met als kenmerk dat de stroomgeleidingsmiddelen voorzien zijn van naakte vlakke geleiders die zich langsheen één of meer buitenwanden van de drager uitstrekken; de houder

- 2 -

verplaatsbaar is langsheen de drager; en de armatuur voorzien is van middelen die toelaten om een elektrische verbinding tussen de vlakke geleiders en de houder te maken.

Bij voorkeur bestaan de laatstgenoemde middelen, uit contactelementen die aan de houder zijn aangebracht, zodanig dat, door de houder eenvoudig tegen de voornoemde buitenwand te hechten, een elektrisch contact wordt gemaakt tussen deze contactelementen en de vlakke geleiders.

Meer speciaal nog vertonen de voornoemde geleiders een dikte van maximaal van 0,1 mm en beter nog maximaal 0,01 mm. In de meest voorkeurdragende uitvoeringsvorm worden zij gevormd door een op de drager gedeponeerd materiaal, dat bijvoorbeeld aangebracht is door middel van opdruk of opdamping.

Het is duidelijk dat dankzij het gebruik van de voornoemde vlakke geleiders een groot aantal nieuwe mogelijkheden geboden wordt om armaturen te verwezenlijken, zonder dat de bedrading voortaan nog een probleem stelt. De vlakke geleiders kunnen in de meeste gevallen probleemloos aan het zichtbaar buitenoppervlak worden aangebracht, zonder dat zij een storend effect opleveren. Door het feit dat naakte geleiders worden toegepast, die bovendien vlak zijn, wordt een goede warmte-afvoer verkregen, waardoor de geleiders, ondanks hun geringe doorsnede, toch kunnen worden aangewend voor vrij grote stromen.

De geleiders bevinden zich bij voorkeur in éénzelfde of nagenoeg éénzelfde vlak aan de buitenwand van de drager. Hierdoor is het geheel gemakkelijk te reinigen, bijvoorbeeld af te wassen, waardoor de armatuur ondermeer zeer geschikt is voor keukens en badkamers.

Het is duidelijk dat, dankzij deze karakteristieken, op deze wijze een armatuur wordt bekomen die uitermate geschikt is voor halogeenverlichting, alsook voor data-transmissie en dergelijke.

Met het inzicht de kenmerken van de uitvinding beter aan te tonen, zijn hierna als voorbeeld zonder enig beperkend karakter enkele voorkeurdragende uitvoeringsvormen van lamparmaturen volgens de uitvinding beschreven, met verwijzing naar de bijgaande tekeningen, waarin:

- figuur 1 schematisch een armatuur volgens de uitvinding weergeeft;
- figuur 2 op een grotere schaal een doorsnede weergeeft volgens lijn II-II in figuur 1;
- figuur 3 op een grotere schaal een zicht weergeeft volgens pijl F3 in figuur 1;
- figuur 4 op een grotere schaal een doorsnede weergeeft volgens lijn IV-IV in figuur 1;
- figuur 5 een variante weergeeft van de armatuur uit figuur 4;
- figuur 6 een doorsnede weergeeft volgens lijn VI-VI in figuur 5;
- figuren 7 en 8 twee praktische uitvoeringen van de uitvinding weergeven;
- figuur 9 op een grotere schaal een doorsnede weergeeft volgens lijn IX-IX in figuur 8;
- figuren 10 tot 15 nog zes uitvoeringsvormen van een armatuur volgens de uitvinding weergeven.

Zoals weergegeven in figuur 1 bestaat een armatuur 1 volgens de uitvinding in het geval van een lamparmatuur hoofdzakelijk uit een drager 2 met elektrische stroomgeleidingsmiddelen 3, in dit geval stroom-

toevoermiddelen, en een met de drager 2 samenwerkende houder 4, meer speciaal een lamphouder, waarin minstens één lamp 5 kan worden aangebracht.

Volgens de uitvinding zijn de stroomgeleidingsmiddelen 3, zoals in detail in de figuren 2 en 3 is weergegeven, voorzien van naakte vlakke geleiders 6-7 die zich langsheen één of meer buitenwanden 8, bij voorkeur zichtbare oppervlakken, uitstrekken. De houder 4 is hierbij verplaatsbaar langsheen de drager 2 en de armatuur 1 is hierbij voorzien van middelen 9 die toelaten om de via de vlakke geleiders 6-7 toegevoerde elektrische energie en/of doorgegeven signalen aan de houder 4 over te dragen, waarbij deze middelen 9, zoals hierna wordt beschreven, van verschillende aard kunnen zijn.

Zoals is weergegeven in de figuren 2 tot 4 wordt bij voorkeur gebruik gemaakt van twee parallel verlopende geleiders, respectievelijk 6 en 7. Op deze geleiders 6-7 is of kan een voedingsbron 10 worden aangesloten, zoals een laagspanningstransformator 11 die bijvoorbeeld via een snoer 12 op een stopcontact kan worden aangesloten. Deze laagspanningstransformator 11 kan de voor halogeen-verlichting gebruikelijke voedingsspanning afleveren.

De geleiders 6-7 bestaan ieder uit een vlakke strip, of beter nog een dunne laag materiaal die door middel van een drukprocédé, meer speciaal door zeefdruk, of door middel van opdampen of een andere gelijkaardige techniek op de drager 2, en meer speciaal op de voornoemde buitenwand 8 is aangebracht.

Zoals voornoemd bedraagt de dikte van de geleiders 6-7 bij voorkeur maximaal 0,1 mm en beter nog maximaal 0,01 mm,

waardoor deze geleiders weinig of geen storend karakter hebben, zelfs wannneer zij aan een zichtbare buitenwand 8 zijn aangebracht. Duidelijkheidshalve zijn deze geleiders 6-7 in de figuren verhoudingsgewijs dikker weergegeven dan zij in werkelijkheid zullen worden uitgevoerd.

De drager 2 kan van verschillende aard zijn. In de uitvoering van de figuren 1 tot 4 bestaat deze uit een plaat, meer speciaal een plaat uit metaal. Uiteraard zijn de geleiders 6-7 in dit geval elektrisch van elkaar geïsoleerd. Volgens de uitvinding gebeurt dit door tussen de voornoemde metalen plaat en de geleiders 6-7 een elektrische isolatielaag 13 aan te brengen die, zoals weergegeven in de figuren, bij voorkeur doorlopend langs de buitenwand 8 is aangebracht. In een bijzonder voorkeurdragende uitvoering zal voor de isolatielaag gebruik worden gemaakt van email, dat een zeer gladde en harde ondergrond biedt die bijzonder doeltreffend is om de geleiders 6-7 op te bevestigen, en dat ook een bijzonder esthetisch uitzicht oplevert.

Volgens een variante zal de isolatielaag 13 gevormd worden door een verflaag. Uiteraard kunnen nog andere soorten elektrisch isolerende bekledingen worden toegepast, alhoewel email, zoals voornoemd, bijzonder gunstige eigenschappen biedt.

De voornoemde middelen 9 bestaan, zoals in figuur 4 zichtbaar is, uit aan de houder 4 aangebrachte contactelementen 14-15 die zich precies tegenover de geleiders 6-7 bevinden, of althans hier tegenover kunnen worden gesitueerd, zodanig dat automatisch een elektrische verbinding wordt gerealiseerd wanneer de houder 4 tegen de

buitenwand 8 wordt aangebracht met de contactelementen 14-15 ter hoogte van de geleiders 6-7.

Volgens figuur 4 bestaan deze contactelementen 14-15 uit elementen die door middel van veren 16-17 tegen de drager 2, en meer speciaal tegen de geleiders 6-7 worden aangedrukt. De elektrische contactelementen 14-15 staan via verbindingsgeleiders 18-19 in verbinding met een fitting 20 voor de voornoemde lamp 5. In het voorbeeld bestaat de lamp 5 uit een halogeenspot.

De armatuur 1 omvat eveneens bevestigingsmiddelen 21 om de houder 4 aan de drager 2 te bevestigen. Volgens figuur 4 wordt hiertoe gebruik gemaakt van een koppeldeel 22 waarmee de houder op de drager 2 kan worden geschoven en eventueel kan worden vastgeklikt. Dit koppeldeel 22 vertoont hierbij de vorm van een beugel en is ondergebracht aan een lichaam 23 waarin de contactelementen 14-15, de veren 16-17 en de verbindingsgeleiders 18-19 zijn bevestigd en waaraan de fitting 20 is opgehangen. De contactelementen 14-15 zijn hierbij beweegbaar in zittingen 24-25, en worden in de richting van het koppeldeel 22 uit deze zittingen gedrukt.

Het geheel zal bij voorkeur ook van positioneermiddelen worden voorzien waardoor de houder 4 gemakkelijk met de contactelementen 14-15 tegenover de geleiders 6-7 kan worden gepositioneerd. In de uitvoering van figuur 4 worden deze positioneermiddelen gevormd door een gedeelte 26 van het koppeldeel 22 dat een aanslag vormt die kan samenwerken met de rand 27 van de drager 2.

De werking van het lichtarmatuur en de montage van de houder 4 aan de drager 2 blijkt duidelijk uit de figuren 1 tot 4. Door de laagspanningstransformator 11 in te

schakelen, wordt een elektrische spanning tussen de geleiders 9-10 gecreëerd. Doordat de fitting 20 via de verbinding geleiders 18-19 en de contactelementen 14-15 in verbinding staat met de geleiders 6-7, wordt verkregen dat de lamp 5 onder spanning komt en bijgevolg gaat branden.

De lamp 5 kan eenvoudig worden verplaatst door de houder 4 te verschuiven of de houder 4 volgens de richting Z van de drager 2 te verwijderen en hem op een andere plaats door middel van het koppeldeel 22 terug op de drager 2 te steken.

In een bijzonder voorkeurdragende uitvoeringsvorm zal gebruik worden gemaakt van bevestigingsmiddelen 21 die in een magneetbevestiging voorzien, waarbij de houder 4 en de drager 2 zijn voorzien van elementen die elkaar magnetisch aantrekken, zodanig dat de houder 4 uitsluitend door de magnetische kracht op zijn plaats wordt gehouden. Een voorbeeld hiervan is weergegeven in figuur 5, waarbij de houder 4 een magnetisch element 28, bij voorkeur een permanente magneet, bevat, terwijl de drager 2 een element 29 bevat, of door zulk element gevormd is, dat bestaat uit een materiaal waarop het magnetisch element 28 zich kan vasthechten, zoals een ferromagnetisch metaal.

De verbinding geleiders 18-19 zijn in het voorbeeld van figuur 5 rond het magnetisch element 28 geplooid, waardoor geen afzonderlijke verbindingselementen noodzakelijk zijn om de houder 4 samen te stellen.

Volgens een bijzonder kenmerk, dat eveneens is toegepast in figuur 5, worden naakte verbinding geleiders 18-19 aangewend en wordt het magnetisch element 28 als isolerende afstandhouder aangewend. Het is inderdaad zo dat

magnetische materialen gekend zijn die elektrisch weinig of niet geleidend zijn.

Figuur 5 toont aan dat de houder 4 zodanig kan worden uitgevoerd dat hij uitsluitend via de contactelementen 14-15 in mechanisch contact is met de geleiders 9-10, wat het voordeel biedt dat de magnetische aantrekkingskracht optimaal als drukkracht wordt benut om de contactelementen 14-15 in contact te houden met de geleiders 9-10. Zoals weergegeven in figuur 6 kunnen de contactelementen 14-15 worden gevormd door vlakke voetjes die ervoor zorgen dat de houder 4 in een stabiele positie tegen de drager 2 komt te zitten.

Volgens een bijzonder kenmerk van de uitvinding wordt de drager 2 in een gebogen vorm uitgevoerd, wat het voordeel biedt dat de houder 4, door hem op verschillende plaatsen te monteren, met de lamp 5 in verschillende richtingen kan worden gericht, zonder dat speciale voorzieningen dienen te worden getroffen om de fitting 8 wentelbaar ten opzichte van de rest van de houder te bevestigen. Een praktisch voorbeeld hiervan is een gebogen boekenplank, zoals afgebeeld in figuur 7.

Een ander voorbeeld is weergegeven in de figuren 8 en 9 waarbij de drager 2 gevormd wordt door een gebogen staander in de vorm van een tafel- of bureaulamp, waarover de houder 4 verschuifbaar is. Zoals weergegeven in figuur 9 bestaan de contactelementen 14-15 hierbij uit veerkrachtige lamellen die door middel van hun veerkracht het contact met de geleiders 6-7 verzekeren.

In figuur 10 is nog een variante weergegeven waarbij de verbindingsgeleiders 18-19 doorheen een magnetisch element 28 paseren.

De uitvinding is ook bijzonder nuttig om te worden aangewend bij uit profielen gevormde plafondbekledingen, daar deze uitermate geschikt zijn om met geleiders 6-7 zoals voornoemd te worden voorzien. Een voorbeeld hiervan is weergegeven in figuur 11. Volgens dit voorbeeld wordt de voornoemde drager 2 gevormd uit een metalen plafondbekledingsprofiel waarop de geleiders 6-7 zijn aangebracht. Voor de isolatielaag 13, die noodzakelijk is in het geval van metalen plafondbekledingsprofielen, kan gebruik worden gemaakt van de gebruikelijke bekleding, die doorgaans bestaat uit een verflaag.

Het is duidelijk dat de aansluiting van het geheel op een voedingsbron 10 zal worden verwezenlijkt door de geleiders 6-7, die zich bij voorkeur over de volledige lengte van zulk plafondbekledingsprofiel uitstrekken, bij het uiteinde van zulk profiel elektrisch met de voedingsbron 10 te verbinden.

In de uitvoering van figuur 11 vertoont de houder 4 een lichaam 30, bijvoorbeeld uit kunststof, waarin een magnetisch element 28 is bevestigd.

Figuur 12 toont een uitvoering waarbij de houder 4 aan de drager 2 is bevestigd door middel van een clipssysteem 31 waarmee de houder 4 rond de randen 32 van de plafondbekledingsprofielen aangrijpt en gelijktijdig een elektrisch contact maakt met de geleiders 6-7 die zich aan de achterzijde bevinden. Het voordeel hiervan bestaat erin

dat de houder 4 zeer eenvoudig kan worden geconstrueerd en dat de geleiders 6-7 aan het zicht zijn onttrokken.

In figuur 13 is een uitvoering weergegeven waarbij de geleiders 6-7 zijn aangebracht volgens een bepaald patroon op de bovenzijde van een blad 33 van een tafel of bureau. De houder 4 vertoont een voetstuk 34 waaraan aan de onderzijde de contactelementen 14-15 zijn aangebracht, zodanig dat de houder 4 op verschillende plaatsen kan worden neergeplaatst en automatisch een elektrisch contact kan worden verzekerd.

Uiteraard kan in de houder 4 of in de stroomgeleidingsmiddelen 3 een schakelaar 35 in het elektrisch circuit worden opgenomen, zowel in deze uitvoeringsvorm als in de andere uitvoeringsvormen.

In figuur 14 is een uitvoeringsvorm weergegeven die is uitgerust met aandrukmiddelen die het contact tussen de contactelementen 14-15 en de geleiders 6-7 bevorderen onder toedoen van het gewicht van de lamp 5 en/of van andere samenstellende delen. Deze aandrukmiddelen worden gevormd door hefboomconstructies 36-37, met hefbooms gedeelten 38-39 die scharnierbaar zijn rond steunpunten 40-41, zodanig dat het gewicht van de lamp 5 ervoor zorgt dat de contactelementen 14-15 tegen de geleiders 6-7 worden gedrukt.

Figuur 15 geeft een uitvoeringsvorm weer waarbij de middelen 9 gevormd worden door een inductieve koppeling. In hoofdzaak bestaan deze middelen 9 uit inductieve ketens 42-43, respectievelijk aan de drager 2 en de houder 4, bijvoorbeeld in de vorm van inductief gekoppelde spoelen. De inductieve keten 42 wordt, in overeenstemming met de

uitvinding, gevormd door een vlakke geleider die in een bepaald patroon op de drager 2 is aangebracht en die via bij voorkeur ook vlakke geleiders 44-45 met bijvoorbeeld een laagspanningstransformator 11 is verbonden. De inductieve keten 43 kan bestaan uit een spoel die in een behuizing 46 is gemonteerd.

De drager 2 van figuur 15 kan uiteraard met verschillende ketens 42 worden uitgerust, zodanig dat de houder 4 op verschillende plaatsen kan worden geïnstalleerd.

De werking van het geheel van figuur 15 bestaat erin dat bij het aanleggen van een elektrische spanning tussen de geleiders 44 en 45 een magnetisch veld wordt gecreëerd, waardoor een spanning in de tweede keten 43 wordt geïnduceerd waardoor een stroom door de lampen 5 gaat vloeien. Bij voorkeur zal de drager 2 dan wel bestaan uit een materiaal zoals ijzer, meer speciaal weekijzer, zodat het centrale gedeelte dat zich in de keten 42 bevindt als inductiekern fungeert.

De huidige uitvinding is geenszins beperkt tot de als voorbeeld beschreven en in de figuren weergegeven uitvoeringsvormen, doch een dergelijke armatuur kan in verschillend vormen en afmetingen worden verwezenlijkt zonder buiten het kader van de uitvinding te treden.

Zo bijvoorbeeld kunnen meerdere geleiders worden toegepast. In een bijzondere uitvoering is tussen de stroomtoevoerende geleiders 6-7 een gelijkaardig gevormde derde geleider aangebracht die op een aarding kan worden aangesloten, waardoor een inductieve afscherming tussen de geleiders 6-7 wordt verkregen.

Het is duidelijk dat de houder van eender welke vorm kan zijn. Zoals voornoemd in de inleiding hoeft dit niet noodzakelijk een lamphouder te zijn, doch kan hij bestaan uit eender welk element dat elektrisch dient te worden aangesloten via elektrische geleiders. In het geval van een brandalarm kan zulke houder bijvoorbeeld bestaan uit een detectie-element of een sirene of een element waaraan een detectie-element of een sirene kan worden aangebracht.

Alle in de figuren weergegeven uitvoeringsvormen kunnen aldus ook worden uitgevoerd met houders die geen lamp bevatten, doch in de plaats daarvan een ander element.

Conclusies.

1.- Armatuur, bestaande uit een drager (2) die voorzien is van stroomgeleidingsmiddelen (3) en een met deze drager (2) samenwerkende houder (4), daardoor gekenmerkt dat de stroomgeleidingsmiddelen (3) voorzien zijn van naakte vlakke geleiders (6-7) die zich langsheen één of meer buitenwanden (8) van de drager (2) uitstrekken; dat de houder (4) verplaatsbaar is langsheen de drager (2); en dat de armatuur (1) voorzien is van middelen (9) die toelaten om een elektrische verbinding tussen de vlakke geleiders (6-7) en de houder (4) te maken.

2.- Armatuur volgens conclusie 1, daardoor gekenmerkt dat zij twee parallelle geleiders (6-7) vertoont.

3.- Armatuur volgens conclusie 1 of 2, daardoor gekenmerkt dat de geleiders (6-7) een dikte vertonen van maximaal 0,1 mm.

4.- Armatuur volgens conclusie 3, daardoor gekenmerkt dat de geleiders (6-7) een dikte vertonen van maximaal 0,01 mm.

5.- Armatuur volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de geleiders (6-7) gevormd zijn door een op de drager (2) gedeponerd materiaal, meer speciaal een materiaal dat aangebracht is door middel van opdruk of opdamping.

6.- Armatuur volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de geleiders (6-7) in éénzelfde vlak zijn gelegen.

7.- Armatuur volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de geleiders (6-7) zijn aangebracht op een op de drager (2) aangebrachte isolatielaag (13).

8.- Armatuur volgens conclusie 7, daardoor gekenmerkt dat de drager (2) hoofdzakelijk bestaat uit een metalen plaat en dat de isolatielaag (13) gevormd is door een verflaag of een emaillaag.

9.- Armatuur volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat zij is voorzien van bevestigingsmiddelen (21) om de houder (4) aan de drager (2) te bevestigen en dat deze bevestigingsmiddelen (21) bestaan uit één van volgende of een combinatie van volgende mogelijkheden:

- een magneetbevestiging waarbij de houder (4) en de drager (2) zijn voorzien van elementen (28-29) die elkaar magnetisch aantrekken, zodanig dat de houder (4) door de magnetische kracht op zijn plaats wordt gehouden;
- een koppeldeel (22) waarmee de houder (4) op de drager (2) kan worden geschoven en/of vastgeklikt;
- een verbinding waarbij de houder (4) verschuifbaar aan de drager (2) is bevestigd.

10.- Armatuur volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de middelen (9) die toelaten om de via de stroomgeleidingsmiddelen (3) toegevoerde elektrische energie en/of doorgegeven signalen aan de houder (4) over te dragen, bestaan uit aan de houder (4) aangebrachte contactelementen (14-15) die zich precies tegenover de voornoemde geleiders (6-7) bevinden, zodanig dat automatisch een elektrische verbinding wordt gerealiseerd wanneer de houder (4) tegen de voornoemde buitenwand (8)

wordt aangebracht met de contactelementen (14-15) ter hoogte van de voornoemde geleiders (6-7).

11.- Armatuur volgens conclusie 10, daardoor gekenmerkt dat het contact tussen de contactelementen (14-15) en de geleiders (6-7) wordt verzekerd op één van volgende wijzen:

- doordat de contactelementen (14-15) bestaan uit verende elementen die door middel van hun veerkracht of met behulp van veren (16-17) tegen de geleiders (6-7) drukken;
- doordat de contactelementen (14-15) bestaan uit elementen die tussen het overige gedeelte van de houder (4) en de drager (2), meer speciaal de geleiders (6-7), worden ingeklemd;
- doordat de houder (4) is uitgerust met hefboom-systemen (36-37) die ervoor zorgen dat het gewicht van een aan de houder (4) bevestigd element, zoals een lamp (5), in een aandrukkracht voorziet.

12.- Armatuur volgens één van de conclusies 1 tot 9, daardoor gekenmerkt dat de middelen (9) die toelaten om de via de stroomgeleidingsmiddelen (3) toegevoerde elektrische energie en/of doorgegeven signalen aan de houder (4) over te dragen, worden gevormd door een inductieve koppeling, gevormd door inductieve ketens (42-43), respectievelijk aan de drager (2) en aan de houder (4), waarbij de inductieve keten (42) die zich op de drager (2) bevindt, is uitgevoerd in de vorm van een hoofdzakelijk vlak patroon.

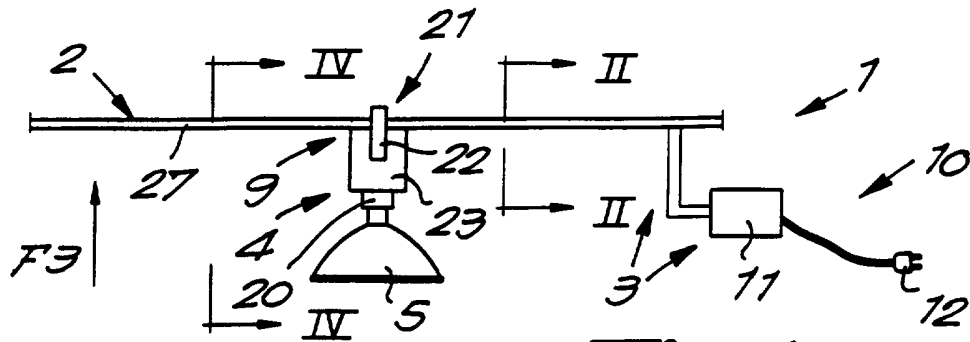
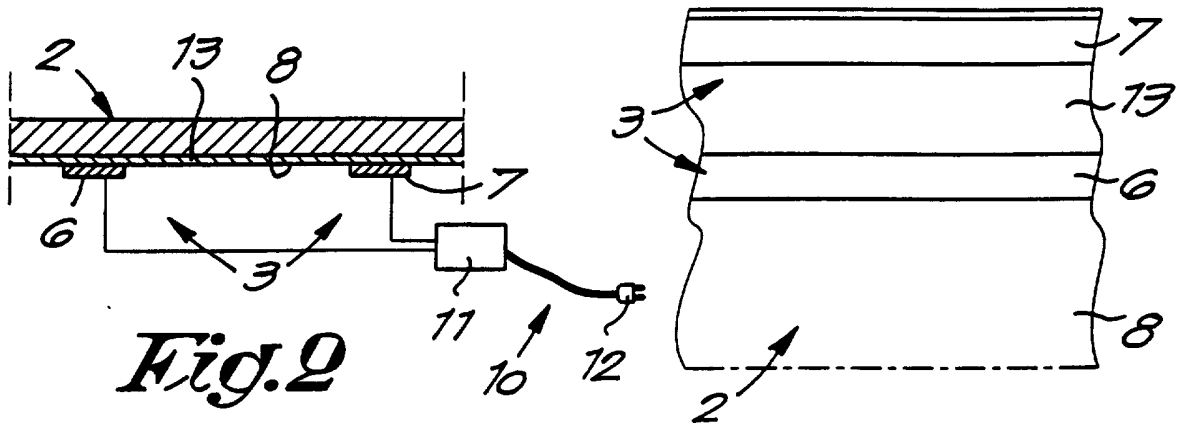
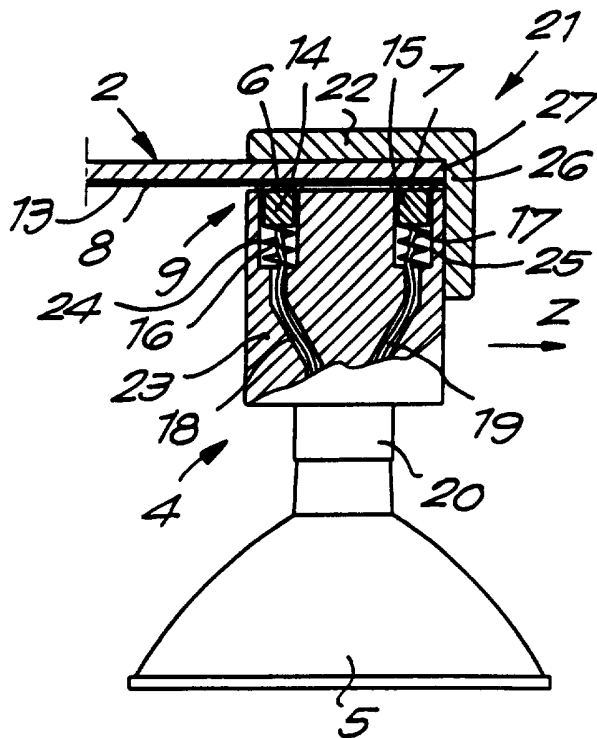
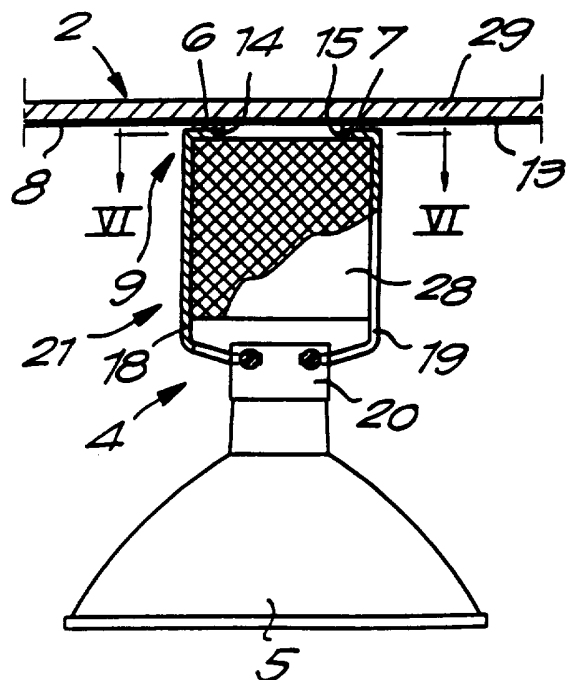
13.- Armatuur volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat dit is ontworpen voor halogeen-verlichting waarbij laagspanning op de op de drager (2)

aanwezige geleiders (6-7) wordt geplaatst, en waarbij de houder (4) een lamphouder is.

14.- Armatuur volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de drager (2) gevormd wordt en/of deel uitmaakt van een van volgende elementen : een boekenplank, een staander, een metalen plafondbekledingsprofiel.

15.- Armatuur volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de buitenwand (8) van de drager (2) waaraan de geleiders (6-7) zijn aangebracht gebogen is, zodanig dat de houder (4) in verschillende richtingen kan worden bevestigd.

16.- Armatuur volgens één van de conclusies 1 tot 15, daardoor gekenmerkt dat dit deel uitmaakt van één of meer van volgende systemen : een beveiligingssysteem, een brandalarm, een telefoniesysteem, een beeldverwerkings-systeem, een computersysteem of dergelijke.

*Fig. 1**Fig. 2**Fig. 3**Fig. 4**Fig. 5*

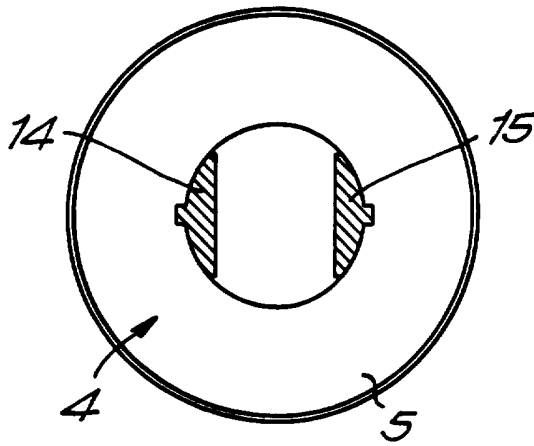


Fig. 6

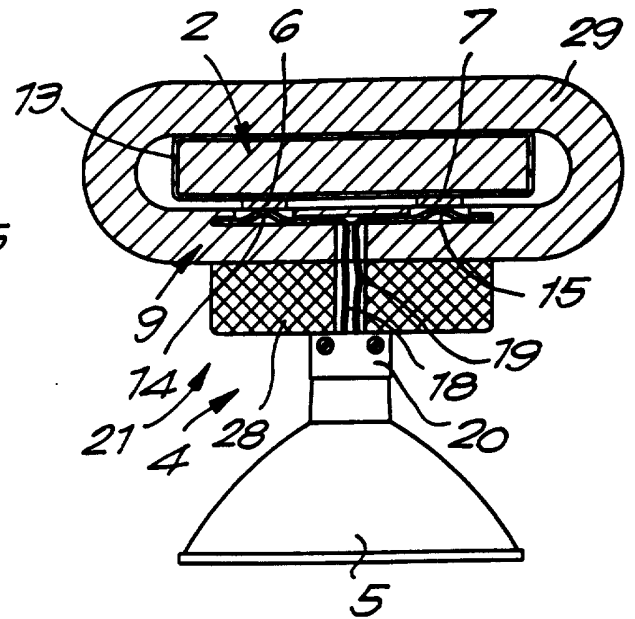


Fig. 9

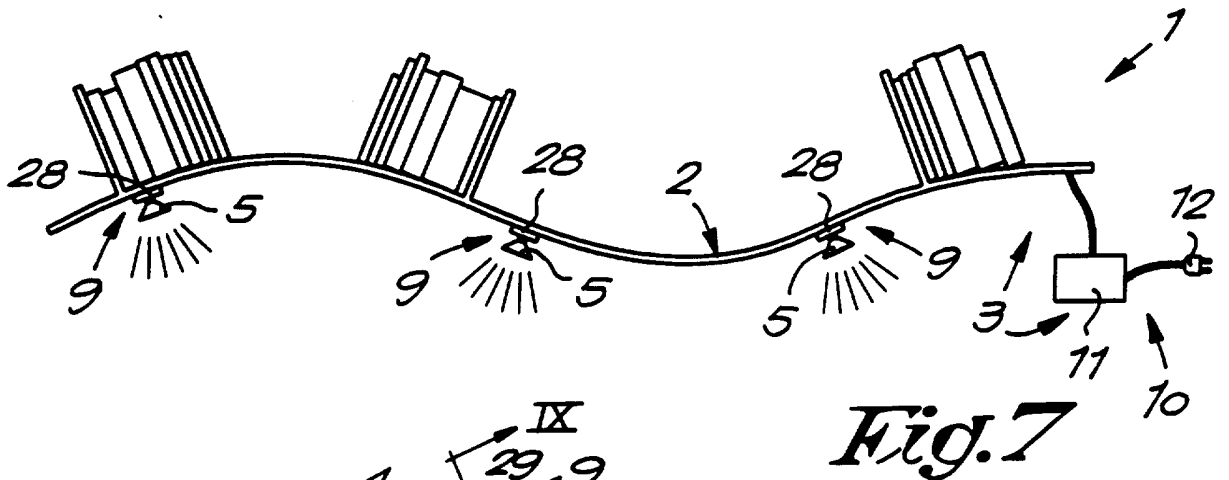


Fig. 7

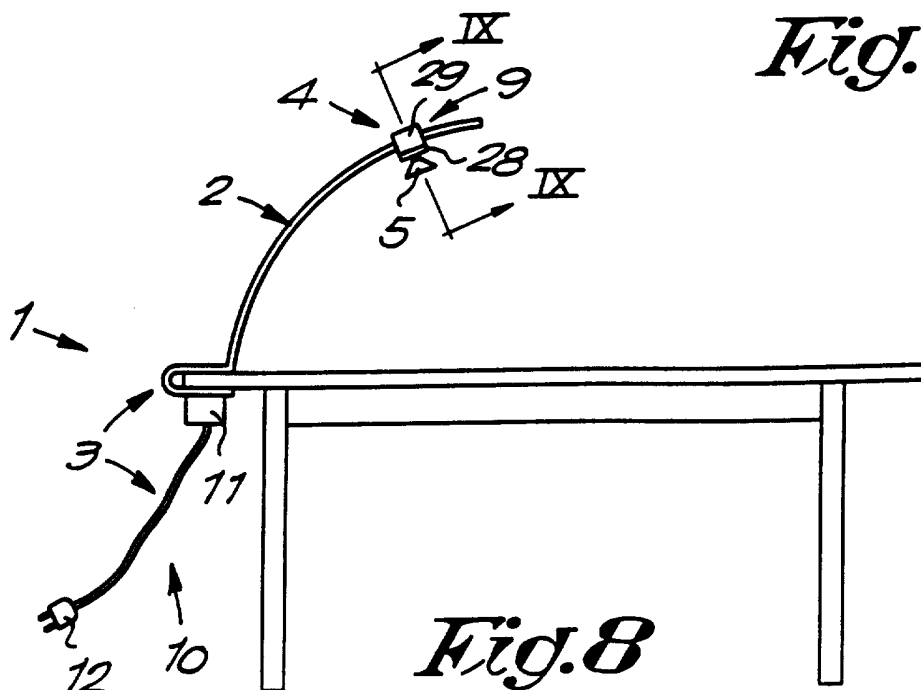


Fig. 8

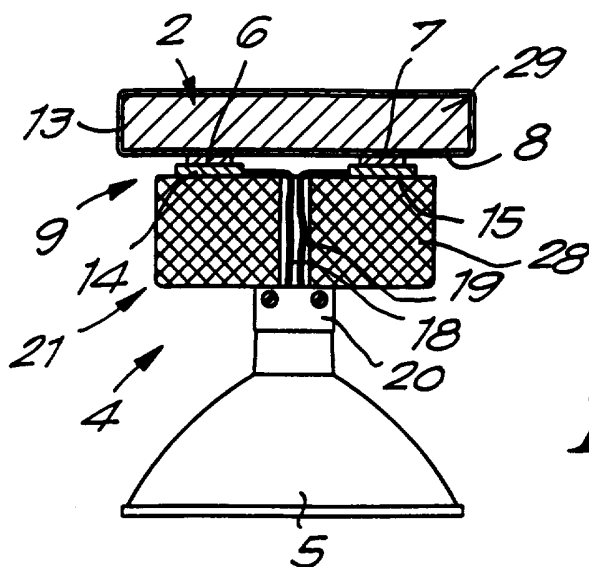


Fig. 10

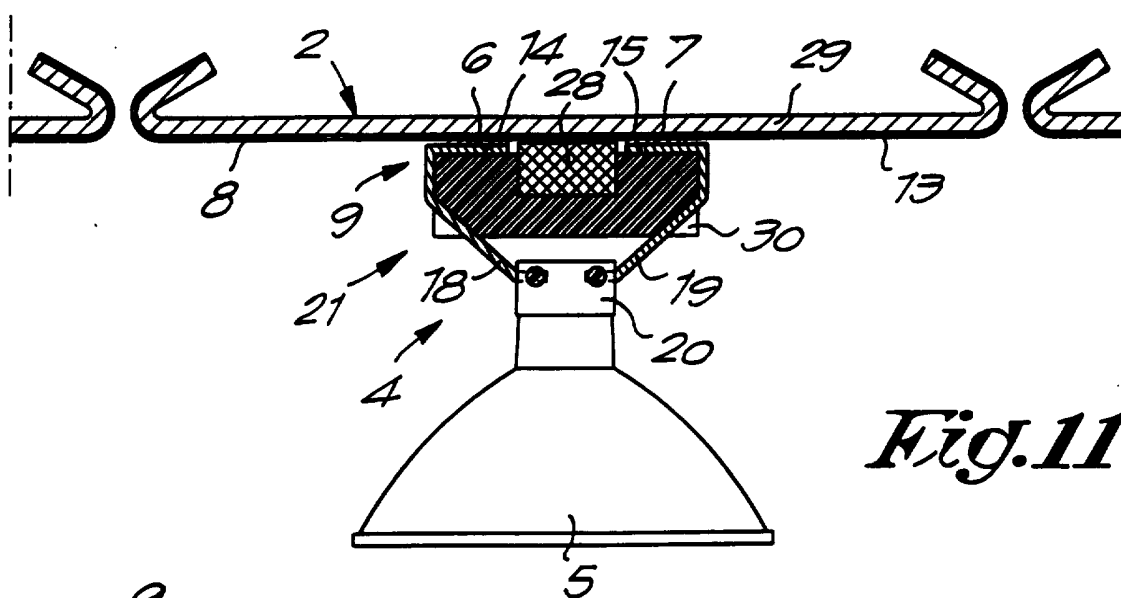


Fig. 11

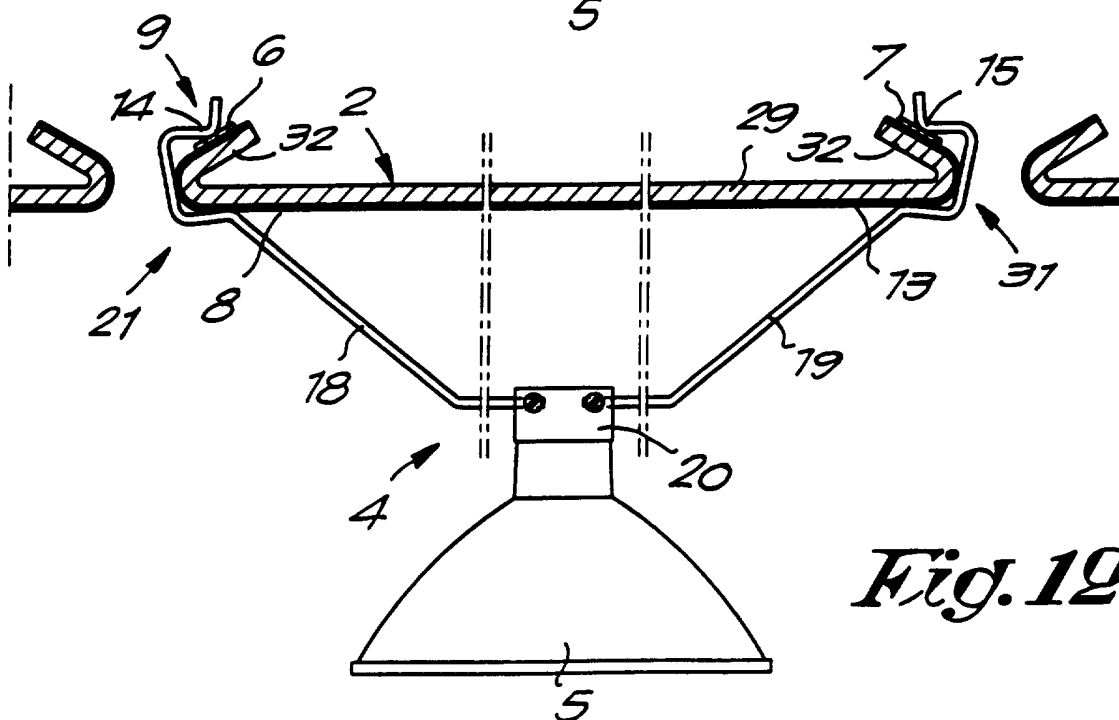
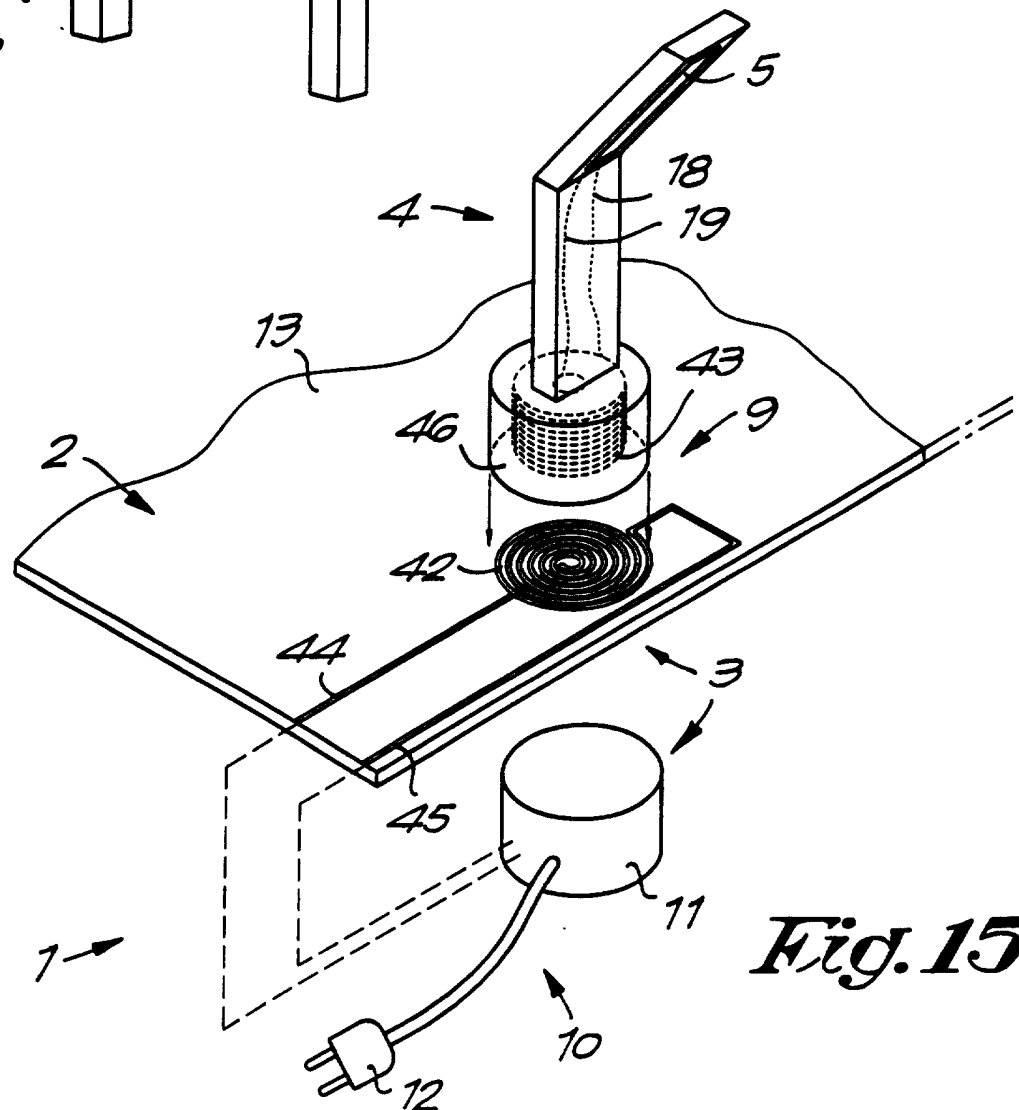
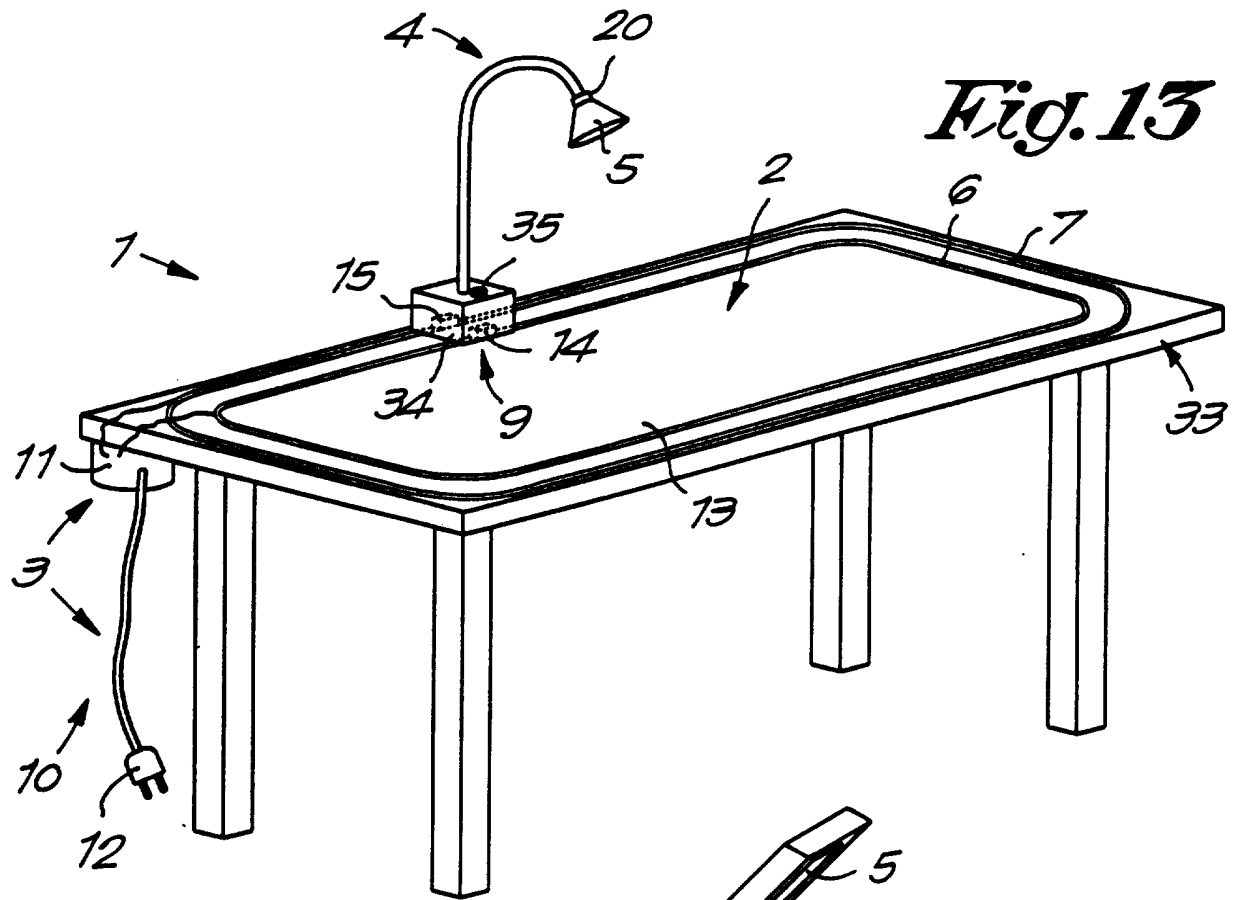


Fig. 12



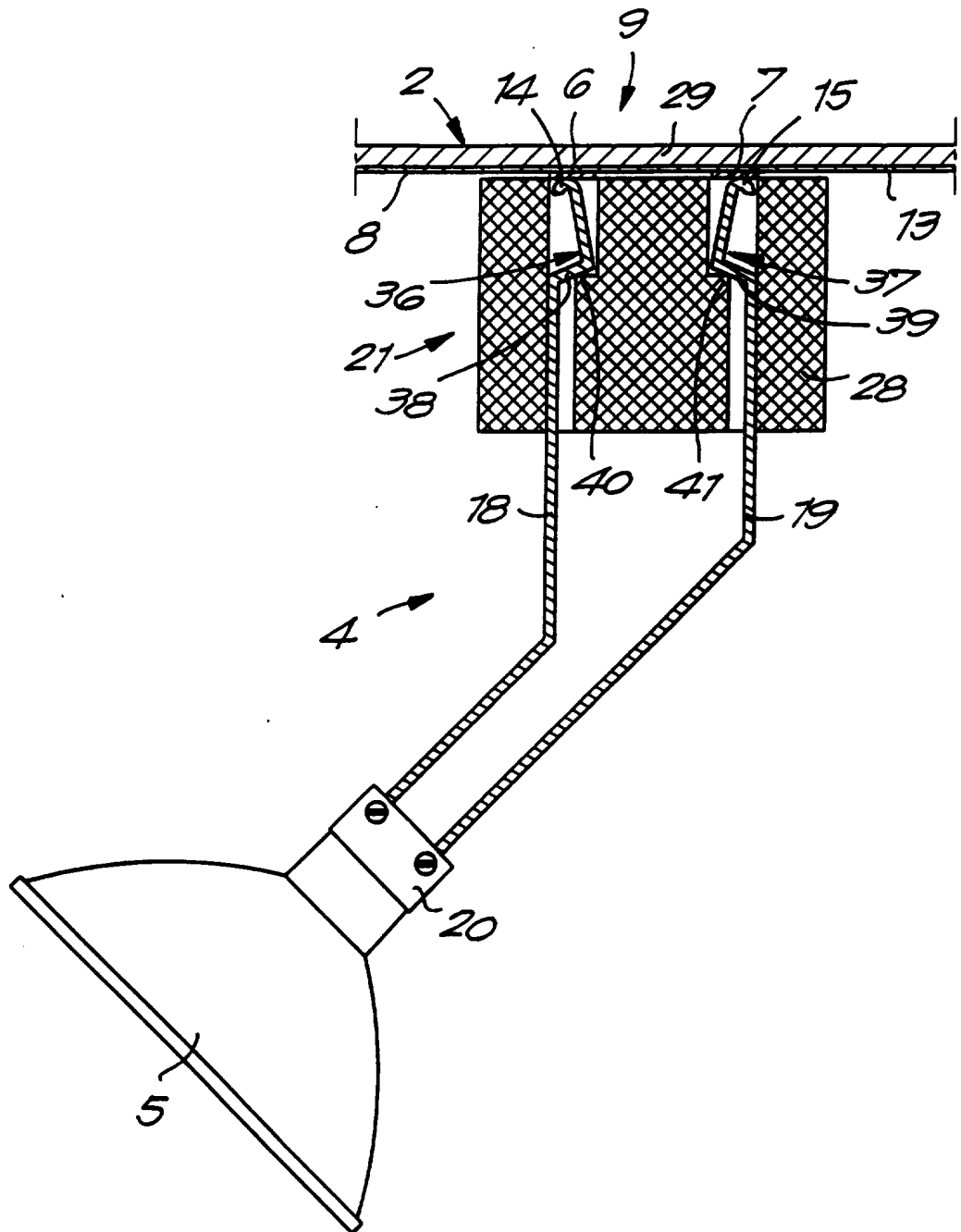


Fig. 14



Europees
Octrooibureau

VERSLAG BETREFFENDE HET ONDERZOEK

opgesteld krachtens artikel 21 § 1 en 2
van de Belgische wet op de uitvindingsoctrooien
van 28 maart 1984

Nummer van de
nationale aanvraag:

BO 6151
BE 9600604

VAN BELANG ZIJNDE LITERATUUR			
Categorie	Vermelding van literatuur met aanduiding voor zover nodig, van speciaal van belang zijnde tekstgedeelten of tekeningen	Van belang voor conclusie(s)Nr.:	CLASSIFICATIE VAN DE AANVRAAG (Int.Cl.6)
X	DE 91 06 551 U (SOERENSEN, M.)	1,6,7, 9-11,14	H01R13/62 H01R25/14 F21V21/34 F21V21/08
Y	* bladzijde 12, alinea 2 - bladzijde 15, laatste alinea; figuren 1,2 *	12	
X	EP 0 302 029 A (ISOLA, R.)	1,2,6,7, 9-11,14	
	* kolom 2, regel 27 - kolom 3, regel 10; figuur 4 *		
X	DE 38 11 740 A (STAPELMANN, H-E.)	1-6, 9-11,13, 14	
	* kolom 2, regel 50 - kolom 3, regel 38; figuur 1 *		
X	US 5 341 276 A (SHEN)	1,2,9-11	
	* kolom 1, regel 46 - kolom 2, regel 28; figuur 3 *		
X	DE 37 01 342 A (SCHWANKHART, H.)	1,2,9-11	ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK (Int.Cl.6)
	* kolom 4, regel 12 - regel 26; figuren 7,8 *		H01R F21V
X	EP 0 404 979 A (JORDAN, M.)	1,2,6, 9-11	
	* figuur 3 *		
Y	US 4 538 214 A (FISCHER ET AL.)	12	
	* kolom 3, regel 8 - kolom 22; figuur 2 *		
Datum waarop het onderzoek werd voltooid		Vooronderzoeker	
25 Maart 1997		Kohler, J	
CATEGORIE VAN DE VERMELENDE LITERATUUR			
X : op zichzelf van bijzonder belang Y : van bijzonder belang in samenhang met andere documenten van dezelfde categorie A : achtergrond van de stand van de techniek O : verwijzend naar niet op schrift gestelde stand van de techniek P : literatuur gepubliceerd tussen voorrangs- en indieningsdatum		T : niet tijdig gepubliceerde literatuur over theorie of principe ten grondslag liggend aan de uitvinding E : eerdere octrooi-publicatie maar gepubliceerd op of na indieningsdatum D : in de aanvraag genoemd L : om andere redenen vermelde literatuur & : lid van dezelfde octrooifamilie, corresponderende literatuur	

1

EOB FORM 02.83 (P04C47)

**AANHANGSEL BEHORENDE BIJ HET RAPPORT BETREFFENDE
HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK,
UITGEVOERD IN DE BELGISCHE OCTROOIAANVRAGE NR.**

**B0 6151
BE 9600604**

Het aanhangsel bevat een opgave van elders gepubliceerde octrooiaanvragen of octrooien (zogenaamde leden van dezelfde octrooifamilie), die overeenkomen met octrooischriften genoemd in het rapport.

De opgave is samengesteld aan de hand van gegevens uit het computerbestand van het Europees Octrooibureau per
De juistheid en volledigheid van deze opgave wordt noch door het Europees Octrooibureau, noch door de Octrooiraad gegarandeerd ;
de gegevens worden verstrekt voor informatiedoeleinden.

25-03-1997

In het rapport genoemd octrooigeeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
DE 9106551 U	25-07-91	GEEN	
EP 0302029 A	01-02-89	GEEN	
DE 3811740 A	19-10-89	GEEN	
US 5341276 A	23-08-94	CA 2098046 A,C FR 2706984 A GB 2278964 A,B	10-12-94 30-12-94 14-12-94
DE 3701342 A	28-07-88	GEEN	
EP 0404979 A	02-01-91	DE 58909735 D ES 2094116 T	24-10-96 16-01-97
US 4538214 A	27-08-85	GEEN	