

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 579 115 B1**

12

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

Veröffentlichungstag der Patentschrift: **27.09.95**

Int. Cl.⁶: **F21V 21/02**

Anmeldenummer: **93110941.7**

Anmeldetag: **08.07.93**

Haltevorrichtung einer Wandleuchte.

Priorität: **11.07.92 DE 9209335 U**

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.01.94 Patentblatt 94/03

Bekanntmachung des Hinweises auf die
Patenterteilung:
27.09.95 Patentblatt 95/39

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

Entgegenhaltungen:
US-A- 3 459 936
US-A- 4 222 093

Patentinhaber: **Licentia Patent-Verwaltungs-
GmbH**
Theodor-Stern-Kai 1
D-60596 Frankfurt (DE)

Erfinder: **Möller, Uwe**
Wangelister Feld 38
D-31789 Hameln (DE)

Vertreter: **Vogl, Leo, Dipl.-Ing.**
Licentia
Patent-Verwaltungs-G.m.b.H.
Theodor-Stern-Kai 1
D-60596 Frankfurt (DE)

EP 0 579 115 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Haltevorrichtung einer Wandleuchte mit einer an einer Wand zu befestigenden, sockelartig vorstehenden Halteplatte und einem Leuchtenkörper, der seinerseits an der Halteplatte schwenkbar und wahlweise abnehmbar angeordnet ist, und der ein die Randkontur der Halteplatte hüllenartig übergreifendes Gehäuse aufweist.

Derartige Wandleuchten mit einer bauseitig zu installierenden Halteplatte, an der der eigentliche Leuchtenkörper anschließend befestigt wird, sind in verschiedenen Ausführungen bekannt. Meist werden zur Halterung des Leuchtenkörpers Steck- und/oder Schraubverbindungen verwendet. Auch Scharnierhalterungen sind üblich, besonders bei Leuchten, die auch nach ihrer Installation ab und zu, beispielsweise zum Lampenwechsel, geöffnet werden müssen. Ein besonderes Problem bei all diesen Wandleuchten stellt zumeist der elektrische Anschluß dar, denn bei den entsprechenden Arbeiten wird der Leuchtenkörper überwiegend von Hand gehalten. Eine Einzelperson kann daher, besonders bei schweren Leuchtenkörpern, einen solchen Arbeitsgang kaum allein bewerkstelligen.

Um diesem Problem abzuweichen und die elektrische Verbindung zum Leuchtenkörper zu vereinfachen, ist beispielsweise in der DE 36 25 466 C2 eine Befestigungsplatte vorgeschlagen worden, die eine Klemmleiste mit Steckkontakten aufweist. An der Platte sind seitliche Vorsprünge angeformt, und der Leuchtenkörper hat entsprechend zugeordnete Gegenvorsprünge, die beim seitlichen Aufschieben des Leuchtenkörpers die Platte hintergreifen und beide Teile miteinander zentrieren. Beim Aufschieben wird gleichzeitig der elektrische Kontakt über eine Steckverbindung hergestellt und eine Rastklinke verriegelt Leuchtenkörper und Platte miteinander. Diese Art der Halterung des Leuchtenkörpers erfordert eine dünne, in ihren Konturen letztlich nicht erkennbare Halteplatte und außerdem Hinterschnidungen im Gehäuse, die aus herstellungstechnischen sowie formgestalterischen Gründen, besonders bei hochwertigen Leuchten, sich nicht ohne weiteres realisieren lassen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, für eine Wandleuchte der eingangs genannten Art, insbesondere mit relativ schwerem Leuchtenkörper, eine Haltevorrichtung zu schaffen, die zweckmäßig und im Aufbau einfach gestaltet ist, eine sinnvolle Montage allein durch eine Person ermöglicht, und die bei einfacher Bedienung an der fertig installierten Wandleuchte von außen unsichtbar ist.

Diese Aufgabe wird durch eine Haltevorrichtung mit den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Weiterbildungen und vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

Die Erfindung ist insofern vorteilhaft, als die Halteplatte ohne den Leuchtenkörper problemlos an einer Wand befestigt und elektrisch gefahrlos angeschlossen werden kann. Erst danach wird der um ein Vielfaches schwerere Leuchtenkörper mit seinem Haken in die Lasche eingehängt und selbsttätig gehalten, wobei er sich vorzugsweise etwa rechtwinklig an der Wand in einer Offenstellung abstützt. In dieser Stellung lassen sich die elektrische Verbindung über einen vorhandenen Steckanschluß zwischen Leuchtenkörper und Wandplatte einfach herstellen und auch Wartungsarbeiten durchführen. Lediglich durch Verschwenken des Leuchtenkörpers und gleichzeitiges vertikales Verschieben kann danach der Leuchtenkörper mit seiner offenen Rückseite über die Außenkontur der Halteplatte gehoben und an deren Oberseite selbsthaltend eingehängt sowie gesichert werden. Die Wandleuchte mit einer gestalterisch einwandfreien Ausbildung der Randfuge zwischen Leuchtenkörper und Halteplatte läßt sich somit von einer Person bequem und bedienungsfreundlich installieren.

Anhand der Zeichnung ist die Erfindung an einem Ausführungsbeispiel nachstehend näher erläutert.

Fig. 1 zeigt schematisch das Einschwenken eines Leuchtenkörpers über die zugehörige Halteplatte in einer räumlichen Ansicht, während in

Fig. 2 das Einhaken des Leuchtenkörpers in die Halteplatte ebenfalls schematisch wiedergegeben ist.

Die Haltevorrichtung ist Teil einer beispielhaft gezeigten Wandleuchte 1, die aus einem Leuchtenkörper 2 mit einer Halteplatte 3 gebildet ist. Der Leuchtenkörper 2 hat vorzugsweise ein prismatisches Gehäuse 2a zur Aufnahme eines nicht dargestellten Elektroblokes, sowie einen fest am Gehäuse angeordneten gewölbten Lichtkopf 2b mit einer zur indirekten Beleuchtung dienenden Lichtaustrittsfläche 2c an der Oberseite. Im fertig installierten Zustand übergreift das Gehäuse 2a mit seiner offenen Rückseite 2a' rahmenartig die an einer Wand 4 zu befestigende, sockelartig vorstehende Halteplatte 3, so daß deren umlaufende Randkontur 3a als Schattenfuge in der vom Gestalter vorgesehenen Breite sichtbar ist. Dabei besteht zwischen der Randkontur der Halteplatte 3 und der rückseitig offenen Innenkontur des Gehäuses 2a nur ein verhältnismäßig geringer Spalt. Dieser wird durch eine Lasche 5 ermöglicht, deren genaue Funktion bei dem noch zu beschreibenden Montagevorgang mit Schwenk- und Schubbewegungen entsprechend den eingezeichneten Pfeilen A, B, C näher erläutert wird.

Die als ebenes Blechteil ausgebildete Lasche 5 hat an ihrer Oberseite zwei seitliche Ansätze 5a

und an ihrer Unterseite einen derart angeordneten Ausschnitt 5b, daß lediglich ein schmaler Randstreifen 5c stehen bleibt, der praktisch als Scharnierbolzen wirksam ist. Geführt und gehalten ist die Lasche 5 in einem brückenartigen Steg 3b, der an der der Wand 4 abgekehrten Seite der Halteplatte 3 angeformt ist, und der den parallelen Mittelteil der Lasche übergreift. Dabei dienen die seitlichen Ansätze 5a als Anschlag für die untere Endstellung (Fig. 2). In dieser Stellung befindet sich der Ausschnitt 5b der Lasche unterhalb der Halteplatte 3 und ist frei zugänglich, so daß ein an der Unterseite des Gehäuses 2a angeordneter Haken 2d über den Randstreifen 5c einhakbar ist und dabei praktisch eine Scharnierhülse bildet. Der nahezu geschlossene Haken 2d ist so geformt, daß in der unteren Endstellung der Lasche 5 zwar ein bequemes manuelles Einhängen des Leuchtenkörpers von der Wandseite her möglich, ein selbsttätiges Ausklinken im Schwenkbereich des Gehäuses von etwa 90 Grad jedoch ausgeschlossen ist.

Nach dem Einhängen des Gehäuses in die Lasche 5 kann der Leuchtenkörper 2 durch Verschwenken von Hand im Sinne des Pfeiles A um den als Scharnierachse wirkenden Randstreifen 5c und gleichzeitiges Verschieben im Sinne des Pfeiles B soweit angehoben werden, daß die offene Rückseite 2a' die Vorderseite 3c der Halteplatte 3 vollständig abdeckt (gemäß Fig. 1). Bei diesem Vorgang wird die vom Steg 3b gehaltene Lasche 5 schlittenartig in Richtung Mitte der Halteplatte 3 verschoben, so daß der Ausschnitt 5b jetzt über die geschlossene Vorderseite 3c der Halteplatte zu liegen kommt. Dabei ist zwischen Randstreifen 5c und Vorderseite 3c der Halteplatte gerade soviel Spiel, daß der Haken 2d zwar noch drehbeweglich ist, ein nicht mehr tolerierbares Abheben oder sogar ein Aushaken des Gehäuses jedoch ausgeschlossen ist.

Das auf vorbeschriebene Art einseitig von der Lasche gehaltene Gehäuse greift sodann mit seiner Oberseite 2e über die obere Randkontur der Halteplatte 3 und liegt danach dort auf. Vorzugsweise faßt dabei das Gehäuse mit einer nicht gezeigten Hinterschneidung lagegenau über einen Gewindeansatz 3d an der Halteplatte und ist somit in der Betriebslage selbsttätig gehalten. Durch anschließendes Hineindreihen einer Schraube 6 gemäß Pfeil C in eine entsprechende nicht gezeigte Freimachung des Gehäuses erfolgt lediglich eine Sicherung des Leuchtenkörpers.

Bei der Installation der Wandleuchte 1 wird die zunächst vom Leuchtenkörper 2 getrennte Halteplatte 3 über lediglich angedeutete Lang- bzw. Schlüssellocher 3e, beispielsweise mittels Dübeln und Schrauben, an der Wand 4 befestigt. Dabei werden auch die bauseits verlegten elektrischen Leitungen 4a durch entsprechende Kabeleinführun-

gen von der Rückseite her an eine Netzanschlussschleife 3f der Halteplatte geführt und angeschlossen. An die fest angebrachte Halteplatte 3 kann nunmehr von oben die Lasche 5, sofern sie noch als loses Teil beiliegt, in den brückenartigen Steg 3b eingesetzt werden und fällt durch ihr Gewicht selbsttätig in ihre untere Endstellung (Fig. 2). Anschließend kann der Leuchtenkörper von einer Person mit dem Haken 2d in die Lasche 5 eingehängt werden, wonach er sich mit seiner Unterseite 2f etwa rechtwinklig bis gegen die Wand 4 abklappen läßt und dort vorübergehend zur Anlage gelangt. In dieser abgeklappten Stellung läßt sich die elektrische Verbindung von der Anschlussschleife 3f über ein vorverdrahtetes Steckbuchsenteil 2g zum Elektrobuchse des Gehäuses herstellen. Auch ein Lampenwechsel oder andere Wartungsarbeiten an der Wandleuchte sind in dieser Stellung bequem möglich. Danach kann der Leuchtenkörper im Sinne der Pfeile A und B auf die bereits beschriebene Weise in die Betriebsstellung gebracht werden. Abschließend ist lediglich der Leuchtenkörper mittels der Schraube 6 zu sichern. Die gesamte Befestigung des Leuchtenkörpers an der Halteplatte bzw. an der Wand ist somit praktisch unsichtbar, zuverlässig und auf gestalterisch optimale Weise gelöst.

Patentansprüche

1. Haltevorrichtung einer Wandleuchte (1) mit einer an einer Wand (4) zu befestigenden, sokkelartig vorstehenden Halteplatte (3) und einem Leuchtenkörper (2), der seinerseits an der Halteplatte (3) schwenkbar und wahlweise abnehmbar angeordnet ist, und der ein die Randkontur (3a) der Halteplatte (3) hüllenartig übergreifendes Gehäuse (2a) aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß an der Halteplatte (3) eine starre, in einer parallelen Ebene zur Wand (4) längsverschieblich geführte Lasche (5) angeordnet ist, die in ihrer einen Endstellung einen frei zugänglichen Ausschnitt (5b) mit einem Randstreifen (5c) aufweist, über den das mit einem hülsenförmigen Haken (2d) versehene Gehäuse (2a) scharnierartig sowie fallsicher einhängbar und dabei montagegerecht gehalten ist, und daß danach die Lasche (5) zusammen mit dem eingehängten Leuchtenkörper (2) schlittenartig zur Mitte der Halteplatte (3) hin soweit verschieblich ist, bis das Gehäuse (2a) mit seiner offenen Rückseite (2a') über die vorstehende Randkontur (3a) der Halteplatte (3) schwenkbar und praktisch unsichtbar daran in seiner Funktionslage gehalten ist, so daß abschließend der Leuchtenkörper (2) an der Halteplatte (3) lediglich zu sichern ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die starre Lasche (5) in einem an der Halteplatte (3) brückenartig vorstehenden Steg (3b) geführt ist. 5
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Lasche (5) vorzugsweise von oben lose zwischen Steg (3b) und Vorderseite (3c) der Halteplatte (3) eingesetzt ist und seitlich vorstehende, die untere Endstellung begrenzende Ansätze (5a) aufweist. 10
4. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen Lasche (5) und der der Wand (4) abgekehrten Vorderseite (3c) der Halteplatte (3) lediglich ein an die Materialdicke des Hakens (2d) angepaßtes Spiel vorhanden ist. 15
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß durch die Form des Hakens (2d) ein selbsttätiges Aushaken des Gehäuses (2a) aus der Lasche (5) verhindert ist. 20
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die scharnierartige Aufhängung des Leuchtenkörpers (2) an der Unterseite der Halteplatte (3) vorgesehen ist. 25
7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse (2a) mit einem Ansatz oder einer Hinterschneidung an der Oberseite der Halteplatte (3) einhängbar und danach selbsttätig gehalten ist. 30
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Sicherung des Leuchtenkörpers (2) mittels einer an der Oberseite der Halteplatte (3) angeordneten Schraube (6) bewirkt ist. 35
9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß Lage und Abstand des Hakens (2d) an der offenen Rückseite (2a') des Gehäuses (2a) derart gewählt sind, daß abhängig von der Dicke der Halteplatte (3) und dem dadurch vorgegebenen Abstandsmaß der Lasche (5) der Leuchtenkörper (2) in der Montagestellung mit seiner Unterseite (2f) etwa rechtwinklig bis an die Wand (4) abklappbar ist. 40

Claims

1. Retaining device of a wall lamp (1) with a socket-like projecting retaining plate (3) fas-

tened to a wall (4) and a lamp body (2), which for its part is arranged at the retaining plate (3) to be pivotable and selectably removable and which comprises a housing (2a) engaging in envelope-like manner over the edge profile (3a) of the retaining plate (3), characterised thereby that arranged at the retaining plate (3) is a rigid strap (5) which is guided to be longitudinally displaceable in a plane parallel to the wall (4) and which in its one end setting has a freely accessible cut-out (5b) with an edge strip (5c), by way of which the housing (2a) provided with a sleeve-shaped hook (2d) can be suspended in the manner of a hinge and secure against dropping and thus is retained correct for mounting, and that thereafter the strap (5) together with the suspended lamp body (2) is displaceable in the manner of a slide towards the centre of the retaining plate (3) until the housing (2a) is pivotable by its open rear side (2a') over the projecting edge profile (3a) of the retaining plate (3) and is held practically invisibly thereat in its functional position, so that finally the lamp body (2) is merely to be secured to the retaining plate (3). 25

2. Device according to claim 1, characterised thereby that the rigid strap (5) is guided in a web (3b) projecting in bridge-like manner at the retaining plate (3). 30
3. Device according to claim 1 and 2, characterised thereby that the strap (5) is preferably inserted from above loosely between web (3b) and front side (3c) of the retaining plate (3) and has laterally projecting shoulders (5a) limiting the lower end setting. 35
4. Device according to claim 1 to 3, characterised thereby that merely a play matched to the material thickness of the hook (2d) is present between strap (5) and the front side (3c), which is remote from the wall (4), of the retaining plate (3). 40
5. Device according to one of claims 1 to 4, characterised thereby that a self-acting unhooking of the housing (2a) from the strap (5) is prevented by the shape of the hook (2d). 45
6. Device according to one of claims 1 to 5, characterised thereby that the hinge-like suspension of the lamp body (2) is provided at the underside of the retaining plate (3). 50
7. Device according to one of claims 1 to 6, characterised thereby that the housing (2a) can be suspended by a lug or an undercut at the 55

top side of the retaining plate (3) and thereafter is automatically retained.

8. Device according to one of claims 1 to 7, characterised thereby that the securing of the lamp body (2) is effected by means of a screw (6) arranged at the top side of the retaining plate (3). 5
9. Device according to one of claims 1 to 8, characterised thereby that the position and spacing of the hook (2d) at the open rear side (2a') of the housing (2a) are selected in such a manner that independently of the thickness of the retaining plate (3) and the spacing dimension preset thereby of the strap (5) the lamp body (2) is tiltable into the mounted setting with its underside (2f) approximately at right angles to the wall (4). 10 15 20

Revendications

1. Dispositif de maintien pour une lampe murale (1), comportant une plaque de maintien (3) destinée à être fixée sur un mur (4) en dépassant à la manière d'un socle, et un corps de luminaire (2) qui est agencé de son côté en pivotement sur la plaque de maintien (3) et amovible à volonté, et qui présente un boîtier (2a) qui entoure à la manière d'un capuchon le contour de bordure (3a) de la plaque de maintien (3), caractérisé en ce qu'une patte (5) rigide et guidée en déplacement longitudinal dans un plan parallèle au mur (4) est agencée sur la plaque de maintien (3), ladite patte (5) comportant un tronçon (5b) librement accessible dans sa position finale, avec une bande de bordure (5c) au moyen de laquelle le boîtier (2a), pourvu d'un crochet (2d) en forme de fourreau peut être accroché à la manière d'une charnière et assuré à l'encontre des chutes, et est ainsi retenu d'une manière propre au montage, et en ce que la patte (5) est ensuite susceptible d'être déplacée ensemble avec le corps de luminaire (2) accroché, à la manière d'un chariot jusqu'au milieu de la plaque de maintien (3) jusqu'à ce que le boîtier (2a) soit maintenu dans sa position de fonctionnement, de manière pivotante et pratiquement invisible sur la plaque de maintien, son côté postérieur ouvert (2a') par-dessus le contour de bordure en dépassement (3a), de sorte qu'il suffit ensuite d'attacher le corps de luminaire (2) sur la plaque de maintien (3). 25 30 35 40 45 50
2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la patte rigide (5) est guidée dans une barrette (3b) qui dépasse à la manière 55

d'un pontet sur la plaque de maintien (3).

3. Dispositif selon les revendications 1 et 2, caractérisé en ce que la patte (5) est mise en place de préférence depuis le haut librement entre la barrette (3b) et la face avant (3c) de la plaque de maintien (3), et en ce qu'elle comporte des talons (5a) en dépassement latéral, qui limitent la position finale.
4. Dispositif selon les revendications 1 à 3, caractérisé en ce qu'il est prévu entre la patte (5) et la face avant (3c) détournée du mur (4) de la plaque de maintien (3) uniquement un jeu adapté à l'épaisseur du matériau du crochet (2d).
5. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce qu'on empêche grâce à la forme du crochet (2d) un décrochage spontané du boîtier (2a) hors de la patte (5).
6. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que l'accrochage du type charnière du corps de luminaire (2) est prévu à la face inférieure de la plaque de maintien (3).
7. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que le boîtier (2a) peut être accroché avec un talon ou une contre-dépouille sur la face supérieure de la plaque de maintien (3), et est ensuite retenu de manière autonome.
8. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que la fixation du corps de luminaire (2) est réalisée au moyen d'une vis (6) agencée sur la face supérieure de la plaque de maintien (3).
9. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que la position et la distance du crochet (2d) sur la face arrière ouverte (2a') du boîtier (2a) sont choisies de manière qu'en fonction de l'épaisseur de la plaque de maintien (3) et de la distance prédéterminée qui en résulte de la patte (5), le corps de luminaire (2) peut être basculé jusqu'au mur (4) dans la position de montage, sa face inférieure (2f) étant approximativement à angle droit.

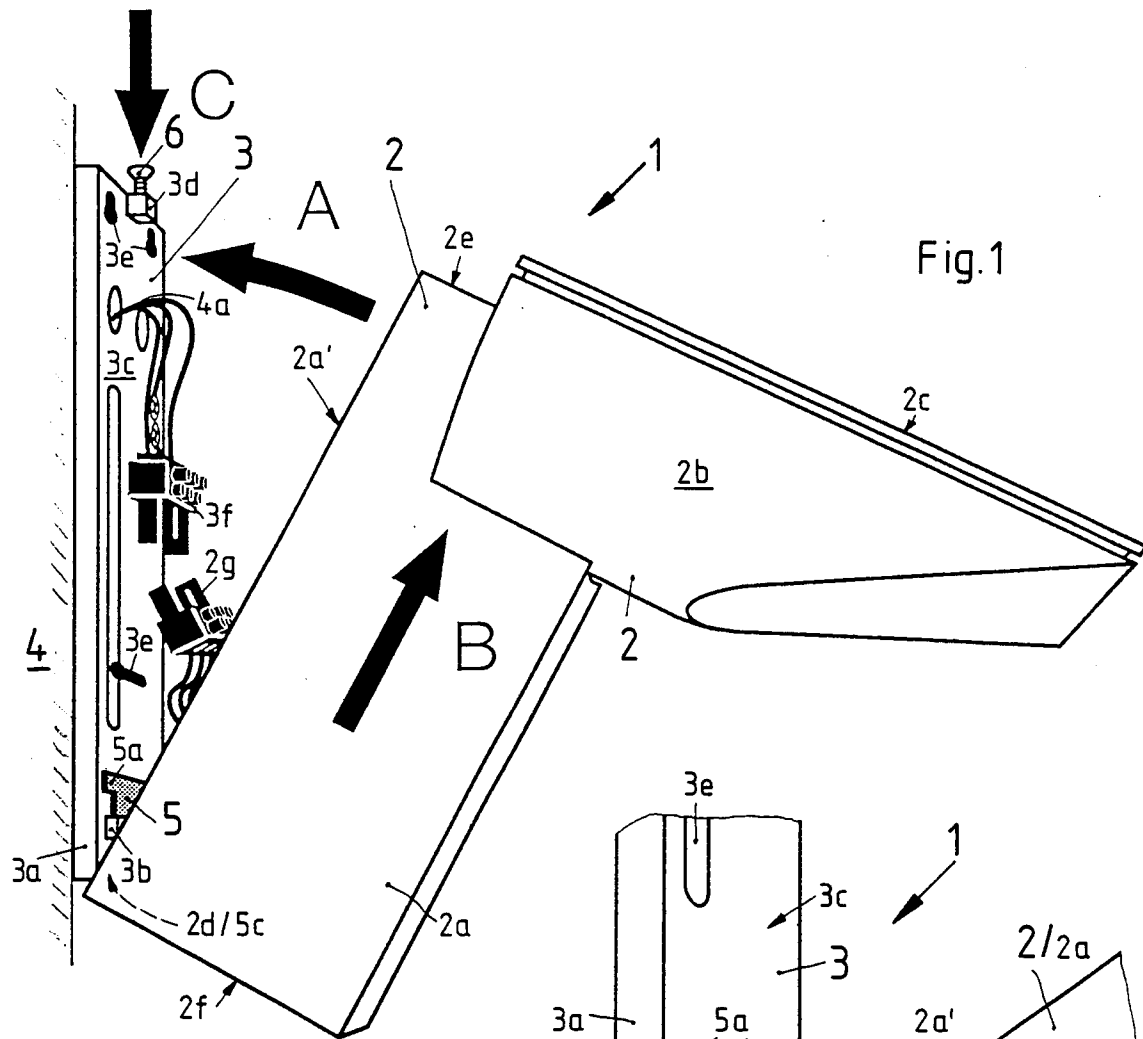


Fig. 1

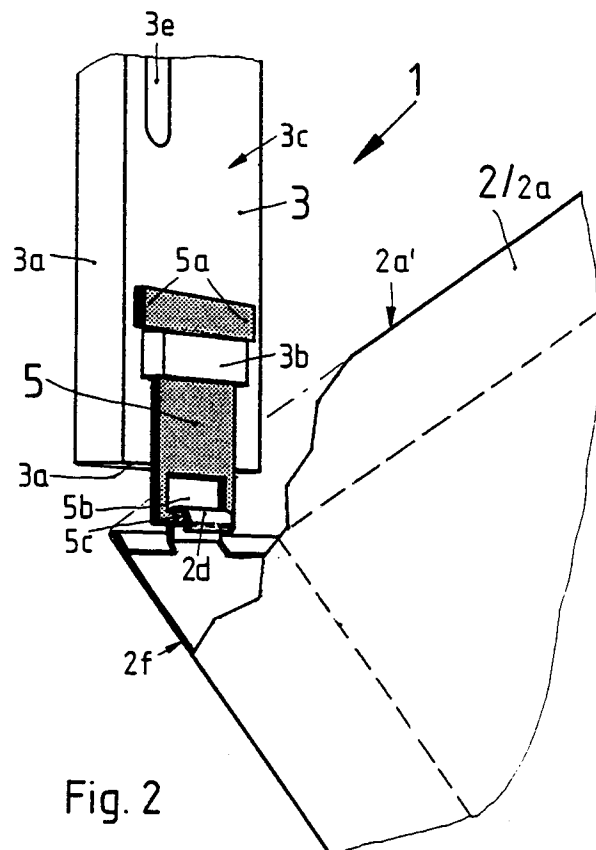


Fig. 2