



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
04.10.2001 Patentblatt 2001/40

(51) Int Cl.7: **F21V 21/04**

(21) Anmeldenummer: **01105215.6**

(22) Anmeldetag: **03.03.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR
 Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Lamoureux, David**
38100 Grenoble (FR)

(74) Vertreter: **Kirchgaesser, Johannes, Dipl.-Ing.**
p/a Fa. A. RAYMOND GmbH & Co. KG
Teichstrasse 57
79539 Lörrach (DE)

(30) Priorität: **25.03.2000 DE 10014967**

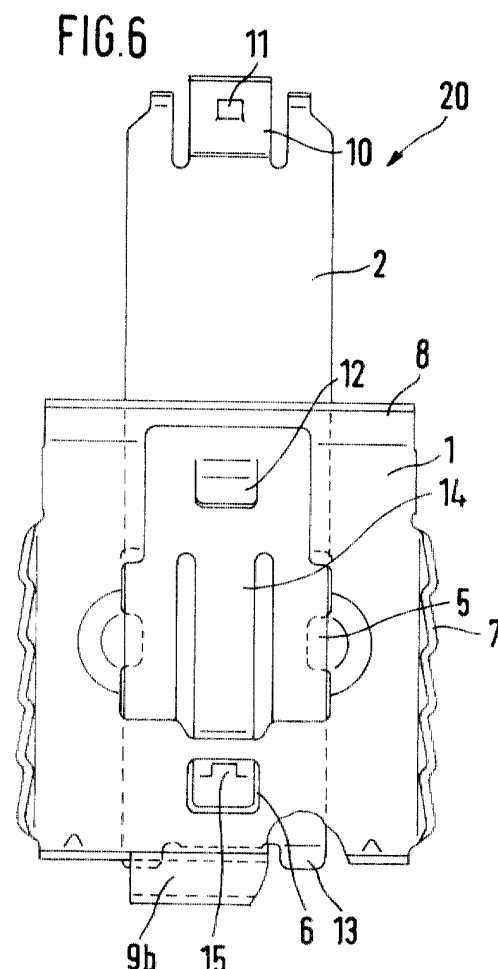
(71) Anmelder: **A. Raymond & Cie**
F-38028 Grenoble-Cédex (FR)

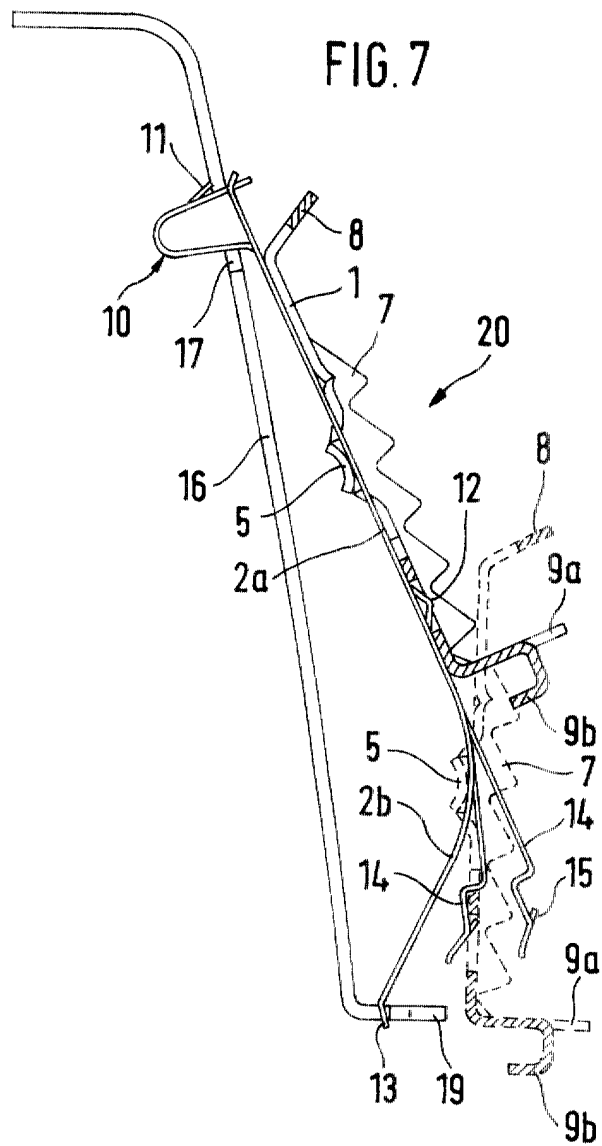
(54) **Befestigungsmittel, insbesondere für Einbauleuchten**

(57) Es wird ein Befestigungsmittel (20), insbesondere für Einbauleuchten in eingezogenen Decken, Wänden, Paneelen und dergl. vorgeschlagen, das aus einer Krallenplatte (1) mit etwa rechtwinklig abstehenden Krallen (7) und einer im Vergleich zur Krallenplatte (1) längeren Federplatte (2) besteht, die einen ersten Abschnitt (2a) mit ebener Fläche und einen zweiten Abschnitt (2b) mit in Längsrichtung rund gebogener Fläche aufweist. Am freien Ende des Abschnitts (2a) mit ebener Fläche ist eine Zunge (10) und am freien Ende des Abschnitts (2b) mit gebogener Fläche sind Einrastfortsätze (13) für den federnden Eingriff am Gehäuse (16) einer Lampe oder Leuchte (21) vorgesehen.

Im vormontierten Zustand des Befestigungsmittels (20) ist die Krallenplatte (1) auf der Federplatte (2) mit von dieser wegweisenden Krallen (7) im Bereich des Abschnitts (2a) mit ebener Fläche und in Längsrichtung verschiebbar gehalten, und der gebogene Abschnitt (2b) der Federplatte (2) weist von der Krallenplatte (1) weg.

Wenn mindestens zwei dieser Befestigungsmittel (20) am Umfang des Gehäuses (16) einer Lampe oder Leuchte angebracht werden und die Lampe oder Leuchte dann in ein entsprechend dimensioniertes Montage Loch (22), z.B. einer Decke (23), eingeschoben wird, kommen zunächst an der Unterkante der Krallenplatte (1) vorgesehene Anschläge (9a) am Rand des Montage Lochs (22) zur Anlage. Beim weiteren Einschieben gleitet die Krallenplatte (1) auf der schiefen Ebene des Abschnitts (2a) der Federplatte (2) nach unten auf den gebogenen Abschnitt (2b) zu und die Krallen (7) beißen sich federnd in die Umfangsfläche des Montage Lochs (22) (Fig. 9). Die Montage kann ohne Werkzeug und mit wenigen Handgriffen vorgenommen werden.





Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf ein Befestigungsmittel, insbesondere für Einbauleuchten in eingezogenen Decken, Wänden, Paneelen und dergl. Unter Einbauleuchten werden hier Beleuchtungskörper verstanden, die in Decken, Wänden oder dergl. versenkt zu installieren sind.

[0002] Durch die Europäische Patentanmeldung mit der Veröffentlichungsnr. 0 145 680 A2 ist eine Anordnung zur Befestigung eines Beleuchtungskörpers bekannt, die aus einem hohlzylindrischen Körper mit einem Abschlussdeckel an seinem einen Ende besteht. Der Abschlussdeckel nimmt die Lampenfassung auf, und an ihm wird auch der Kontakt zu den elektrischen Anschlüssen hergestellt. An seinem anderen, offenen Ende ist der hohlzylindrische Körper mit einem Flansch versehen, der bei der Montage in einer Wand- oder Deckenöffnung auf deren Rand zur Auflage kommt. In der Wand des zylindrischen Körpers sind einander gegenüberliegend mehrere Schlitze angeordnet, die jeweils in Längsrichtung in einer Reihe übereinander liegen. In diese Schlitze sind etwa U-förmig gebogene Blattfedern so eingesetzt, dass ihre Enden aus der Zylinderwand herausragen. Bei der Montage sollen die Federenden an der Wand der Wand- oder Deckenöffnung federnd zur Anlage kommen oder auch hinter ein mit einer Öffnung versehenes Paneel greifen, um das Ganze darin zu festzuhalten.

[0003] Die Installation der Anordnung ist umständlich und erfordert einiges an Geschick und Fingerfertigkeit. Der zylindrische Körper und die Lampenfassung können nicht vormontiert und als Einheit installiert werden. Zunächst muss der zylindrische Körper in die vorgesehene Wand- oder Deckenöffnung eingeschoben werden und die Federn müssen von innen mit ihren Enden durch die Schlitze geschoben und in Position gebracht werden, um den Zylinder in der Öffnung halten zu können. Erst danach kann auch die Lampenfassung eingesteckt werden. Einerseits dürfen die Federenden beim Einschieben des Zylinders in die Öffnung nicht hinderlich sein, danach sollen sie ihn in Position halten. Diese Manipulation mit den Federn, bei der gleichzeitig der Zylinder in seine Position gebracht und gehalten werden muss, ist umständlich und zeitraubend und wird beim ersten und auch bei weiteren Versuchen häufig misslingen.

[0004] Die Europäische Patentanmeldung mit der Veröffentlichungsnr. EP 0 840 060 A2 zeigt ein Befestigungsmittel für Beleuchtungskörper, das im wesentlichen aus einer zu einem ungleichschenkligen V gebogenen Blattfeder besteht, die mit dem Ende des kürzeren Schenkels nahe an der Öffnung eines topfförmigen Gehäuses des Beleuchtungskörpers mit diesem gelenkig verbunden ist. Das Ende des längeren Schenkels ist rechtwinklig abgebogen und weist außerdem in einem gewissen Abstand zu dem Ende eine vorspringende Nase auf. In der Spitze oder im Biegepunkt des V's ist

ein im wesentlichen zylindrisches Anschlagteil angeordnet. Zwei oder mehrere solcher Klemmfedern sind am Außenumfang des Gehäuses des Beleuchtungskörpers angeordnet, wobei im vormontierten Zustand der längere Schenkel der Blattfeder durch einen Schlitz im Gehäuse ins Innere ragt und das Anschlagteil außen am Gehäuse anliegt; die Blattfeder ist noch spannungslos. Um den Beleuchtungskörper an einem Paneel zu montieren, wird das Gehäuse in eine dafür vorgesehene Öffnung eingeschoben, bis es mit einem angeformten Rand am Paneel anliegt. Danach wird der längere Schenkel der Blattfeder durch den Schlitz von Hand nach außen geschoben, bis das Anschlagteil am Biegepunkt des V's auf der Rückseite des Paneels anschlägt, und er wird weiter geschoben, bis die vorspringende Nase durch den Schlitz springt und außen am Gehäuse angreift, wobei sich der längere Schenkel spannend biegt, so dass eine auf das Paneel gerichtete Kraft ausgeübt wird, die das Gehäuse des Beleuchtungskörpers im Paneel hält.

[0005] Hauptnachteil dieser Lösung ist, dass diese Art Klemmfedern nur zusammen mit einem speziell ausgebildeten, eben dem topfförmigen Gehäuse eines Beleuchtungskörpers verwendbar ist und dass sie sich nur zur Befestigung eines solchen Beleuchtungskörpers an Paneelen oder eingezogenen Zwischendecken eignen, denn die Klemmfedern können ihre Wirkung nur entfalten, wenn sie hinter ein Paneel oder eine Deckenplatte greifen können. Zur Befestigung in einer zylindrischen Öffnung einer normalen Wand oder Decke sind sie ungeeignet, das macht diese Lösung letztendlich auch teuer. Außerdem müssen auch in diesem Fall die Klemmfedern von Hand vom Innern des Gehäuses aus nach außen gedrückt werden. Um den für diese Manipulation notwendigen Raum zur Verfügung zu haben, können die eigentlichen Installationen, wie Lampenfassung usw., erst nachträglich angebracht und nicht vorinstalliert werden, was beim Anbringen an einer Decke ein unbequemes Arbeiten über Kopf erfordert.

[0006] Aufgabe der Erfindung ist es, ein preiswertes und sicheres Befestigungsmittel für Einbauleuchten zu schaffen, das einfach zu handhaben ist und universell zusammen mit verschiedenen Ausgestaltungen von Einbauleuchten und an beliebigen Wänden oder Decken, einschließlich Paneelen einsetzbar ist und das im Bedarfsfall auch eine einfache Demontage einer Einbauleuchte erlaubt.

[0007] Dies wird erfindungsgemäß dadurch erreicht,

dass das Befestigungsmittel aus zwei Teilen, nämlich einer Krallenplatte mit etwa rechtwinklig abstehenden Krallen und einer im Vergleich zur Krallenplatte längeren Federplatte besteht, die einen ersten Abschnitt mit ebener Fläche und einen zweiten Abschnitt mit in Längsrichtung rund gebogener Fläche aufweist,

dass am freien Ende des Abschnitts mit ebener Fläche eine Zunge und am freien Ende des Abschnitts

mit gebogener Fläche Einrastfortsätze für den federnden Eingriff am Umfang eines Lampen- oder Leuchtengehäuses vorgesehen sind und dass im vormontierten Zustand des Befestigungsmittels die Krallenplatte auf der Federplatte mit von ihr wegweisenden Krallen im Bereich des Abschnitts mit ebener Fläche und in Längsrichtung verschiebbar gehalten ist und der gebogene Abschnitt der Federplatte von der Krallenplatte wegweist.

[0008] Wenn mindestens zwei solcher Befestigungsmittel vorzugsweise gleichmäßig beabstandet am Umfang eines Lampen- oder Leuchtengehäuses angeordnet werden, so kann die gesamte Anordnung in ein entsprechend dimensioniertes Montageloch eingeschoben werden, wobei nach dem Anschlag am Rand des Montagelochs die Krallenplatte auf dem ebenen Abschnitt der Federplatte, wie auf einer schiefen Ebene, nach unten in Richtung auf deren gebogenen Abschnitt geschoben wird und so ihre Krallen sich schließlich in der Umfangsfläche des Montagelochs festbeißen. Damit kann die Leuchte als Ganzes, d.h. mit allen notwendigen Installationen, wie Lampenfassung und elektrischen Anschlüssen usw., in einfachster Weise und ohne Zuhilfenahme eines Werkzeugs in kurzer Zeit, mit wenigen Handgriffen sicher montiert werden.

[0009] Vorteilhafterweise weist die Krallenplatte nahe ihrer Unterkante eine Einrastöffnung auf und in die Federplatte ist eine von ihrem Abschnitt mit gebogener Fläche federnd abspringende Federlamelle eingeschnitten, an deren freiem Ende eine Rastnase ausgebildet ist, die in diese Einrastöffnung einrastet und dabei die Federlamelle spannt, wenn die Krallenplatte auf der Federplatte in Richtung auf den Abschnitt mit gebogener Fläche verschoben wird. So ist die Position der Krallenplatte auf der Federplatte nach der Montage der Leuchte gesichert und damit auch der Sitz der Leuchte im Montageloch. Sollte irgendwann der Bedarf bestehen, die Leuchte aus dem Montageloch wieder zu entfernen, so genügt es mit einem einfachen Werkzeug, z. B. einem Schraubenzieher, den Eingriff der Rastnase in der Einrastöffnung zu lösen, um die Leuchte genauso einfach herausziehen zu können.

[0010] Wenn in der Federplatte im Übergangsbereich von ihrem Abschnitt mit ebener Fläche zu ihrem Abschnitt mit gebogener Fläche eine Ausprägung vorgesehen ist, die im vormontierten Zustand des Befestigungsmittels in dieselbe Einrastöffnung eingreift oder mit leichter Spannung an der Fläche der Krallenplatte anliegt, so ist die Position der Krallenplatte auf der Federplatte auch im vormontierten Zustand gesichert, was die Handhabung der Anordnung sehr erleichtert und vereinfacht.

[0011] Nach einer Ausführungsform der Erfindung ist die Zunge am freien Ende des ebenen Abschnitts der Federplatte abgewinkelt oder abgebogen, und die Krallenplatte weist eine Öffnung auf, die geringfügig breiter

ist als die Federplatte; von den Seitenkanten dieser Öffnung ragen Fortsätze quer in diese Öffnung, die von der Federplatte untergriffen werden, wenn Krallenplatte und Federplatte vormontiert werden. An Stelle der Fortsätze kann auch ein brückenartiger Steg die Öffnung queren. So wird die Krallenplatte auf der Federplatte sicher gehalten und beim Verschieben geführt.

[0012] Nach einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist die Zunge am freien Ende des ebenen Abschnitts der Federplatte V-förmig abgebogen und an dem freien V-Schenkel ist eine Nase für den Eingriff am Gehäuse einer Lampe oder Leuchte ausgebildet.

[0013] Ein Anschlag, der bei der Montage am Rand eines Montagelochs zur Anlage kommt kann an der Unterkante der Krallenplatte, vorgesehen sein. Außerdem kann an der Unterkante der Krallenplatte eine Halterung für eine Zierleiste oder einen Leuchtschirm vorgesehen sein.

[0014] Dieser Anschlag und diese Halterung können dadurch vorgesehen sein, dass die Unterkante der Krallenplatte in dieselbe Richtung wie die Krallen rechtwinklig abgebogen ist und in zwei seitliche Teilabschnitte und einen mittleren Teilabschnitt unterteilt ist, wobei die seitlichen Teilabschnitte Anschläge für den Rand eines Montagelochs bilden und der mittlere Teilabschnitt nochmals U-förmig zurückgebogen ist und die Halterung für eine Zierleiste oder einen Leuchtschirm bildet.

[0015] Die Erfindung wird im folgenden anhand der anhängenden Zeichnungen beispielhaft genauer beschrieben; es zeigen

Fig. 1 die Ansicht einer den einen Teil des Befestigungsmittels bildenden Krallenplatte nach einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung,

Fig. 2 einen Schnitt durch die Krallenplatte entlang der Schnittlinie II-II in Fig. 1,

Fig. 3 die Ansicht der Krallenplatte in Richtung des Pfeiles P in Fig. 1,

Fig. 4 die Ansicht einer das zweite Teil des Befestigungsmittels bildenden Federplatte nach der bevorzugten Ausführungsform der Erfindung,

Fig. 5 eine Seitenansicht der Federplatte nach Fig. 4,

Fig. 6 eine Ansicht des aus der Krallenplatte gemäß Fig. 1 und der Federplatte gemäß Fig. 4 vormontierten, erfindungsgemäßen Be-

- festigungsmittels,
- Fig. 7 eine Seitenansicht des Befestigungsmittels nach Fig. 6 mit einem angedeuteten Lampengehäuse,
- Fig. 8 eine Draufsicht auf die Befestigungsstelle für das Befestigungsmittel am Lampengehäuse gemäß Fig. 7,
- Fig. 9 eine Seitenansicht des Befestigungsmittels mit angedeutetem Lampengehäuse gemäß Fig. 7 nach der Befestigung in einer Deckenplatte und
- Fig. 10a bis 10c die Abfolge des Befestigungsvorgangs einer Einbauleuchte in einer Deckenplatte mit Hilfe von erfindungsgemäßen Befestigungsmitteln.

[0016] Das Befestigungsmittel **20** besteht aus zwei Teilen, nämlich einer in ihrer Grundform rechteckigen und verhältnismäßig breiten, z.B. annähernd quadratischen, Krallenplatte **1** gemäß Fig. 1 und einer in ihrer Grundform ebenfalls rechteckigen, aber deutlich schmaleren und längeren Federplatte **2** gemäß Fig. 4. Die Krallenplatte **1** weist eine ausgestanzte Öffnung **3** auf, die in einen oberen Abschnitt **3a** und einen unteren breiteren Abschnitt **3b** unterteilt ist, so dass sich am Übergang von Abschnitt **3a** zu Abschnitt **3b** beidseitig eine Stufe **4** ergibt. Der breitere Abschnitt **3b** kann etwa auf seiner halben Höhe nochmals durch einen sich quer erstreckenden Steg unterbrochen sein, bzw. es ragen gemäß Fig. 1 in halber Höhe der Öffnung **3** von ihren beiden Seitenkanten Fortsätze **5** in die Öffnung **3** hinein. Unterhalb der Öffnung **3** befindet sich nochmals eine kleinere, rechteckige Einrastöffnung **6**. Beide Seitenkanten der Krallenplatte **1** sind rechtwinklig umgebördelt und mit sägezahnförmigen Krallen **7** versehen (siehe auch Fig. 2). Auch an ihrer Oberkante **8** ist die Krallenplatte **1** in Richtung der sägezahnförmigen Krallen **7** winklig abgekantet, und die Unterkante ist rechtwinklig abgebogen, wobei dieser abgebogene Teil der Unterkante durch Stanzen in zwei schmale, seitliche Teilabschnitte und einen breiteren, mittleren Teilabschnitt unterteilt ist; die zwei seitlichen Teilabschnitte bilden Anschläge **9a** für den Rand eines Montagelochs **22**, und der mittlere Teilabschnitt ist nochmals U-förmig zurückgebogen und bildet eine Halterung **9b** für eine Zierleiste **24** oder einen Leuchtschirm (siehe Fig. 9 sowie Fig. 10b und 10c).

[0017] Die Federplatte **2** ist gemäß Fig. 4 wenig schmaler als der untere Abschnitt **3b** der Öffnung **3** in der Krallenplatte **1**. An ihrem oberen Ende ist eine mit-

tige Zunge **10** ausgestanzt, die zu einem abgerundeten V gebogen ist, wobei in dem freien V-Schenkel **10a** eine nach außen vorspringende Nase **11** ausgebildet ist (s. Fig. 5).

[0018] Etwa auf halber Länge der Federplatte **2** befindet sich eine mittige Ausprägung **12**, die in entgegengesetzter Richtung zum V der Zunge **10** vorragt. Die Federplatte **2** unterteilt sich in einen ersten Abschnitt **2a**, der eine ebene Fläche aufweist, und einen zweiten Abschnitt **2b**, dessen Fläche in Längsrichtung, unterhalb der Ausprägung **12** beginnend, einer runden Kurve folgend abgebogen ist; dieser gebogene Abschnitt **2b** endet in zwei seitlichen Einrastfortsätzen **13**. Außerdem ist unterhalb der Ausprägung **12** eine vom gebogenen Abschnitt **2b** abspringende, mittige Federlamelle **14** eingeschnitten, die im spannungslosen Zustand der Federplatte **2** weiter der ebenen Fläche des Abschnitts **2a** folgt und deren freies Ende abgekröpft und mit einer Rastnase **15** versehen ist.

[0019] Fig. 6 zeigt in einer den Fig. 1 und 4 entsprechenden Ansicht das aus der Krallenplatte **1** und der Federplatte **2** vormontierte Befestigungsmittel **20** nach der hier beschriebenen Ausführungsform. Dazu wurde die Federplatte **2** mit ihrem vorderen Ende und ihrer Zunge **10** voraus unter die quer in die Öffnung **3** der Krallenplatte **1** hineinragenden Fortsätze **5** geschoben, bis die Ausprägung **12** in die Einrastöffnung **6** unterhalb der Öffnung **3** der Krallenplatte **1** federnd einrastet. In diesem vormontierten Zustand, wie er in Fig. 7 für die Krallenplatte **1** mit ausgezogenen Linien dargestellt ist, wird das Befestigungsmittel **20** dem Leuchtenhersteller geliefert. Beim Leuchtenhersteller werden dann mindestens zwei, vorzugsweise drei, dieser Befestigungsmittel **20** gleichmäßig verteilt am Umfang einer Leuchte selbst, bzw. eines Lampengehäuses **16**, angebracht, wie es in Fig. 7 in Bezug auf eines der Befestigungsmittel **20** angedeutet ist. Und zwar wird dazu zum einen die V-förmig gebogene Zunge **10** am oberen Ende der Federplatte **2** in ein dafür im Lampengehäuse **16** vorgesehenes Loch **17** so eingeschoben, dass die an dem freien V-Schenkel **10a** ausgebildete Nase **11** hinter den Rand des Loches **17** greift, und zum anderen werden die am unteren, kurvig gebogenen Ende der Federplatte **2** ausgebildeten Einrastfortsätze **13** in entsprechende Aussparungen **18** am winklig abgebogenen Rand **19** des Lampengehäuses **16** eingerastet (siehe auch Fig. 8), wobei der Federplatte **2** eine gewisse Spannung gegeben wird, die das Befestigungsmittel **20** am Lampengehäuse **16** an ihrem Platz hält. In dieser Anordnung bildet der ebene Abschnitt **2a** der Federplatte **2** eine schiefe Ebene, auf der die Krallenplatte **1** in Richtung auf den gebogenen Abschnitt **2b** und damit radial nach außen verschoben werden kann.

[0020] In den Fig. 10a bis 10c ist schematisch dargestellt, wie eine mit zwei solchen Befestigungsmitteln **20** ausgerüstete Leuchte **21** im Montageloch **22** einer eingezogenen Decke **23** oder eines Paneels montiert wird.

[0021] Wie in Fig. 10a und 10b angedeutet, befinden

sich die Befestigungsmitteln **20** in der oben beschriebenen vormontierten Stellung. Für die Montage braucht die Leuchte **21** lediglich zusammen mit den an ihrem Umfang angebrachten Befestigungsmitteln **20** in ein entsprechend dimensioniertes Montageloch **22** eingeschoben werden. Dabei kommen gemäß Fig. 10b zunächst die Anschläge **9a** der Unterkante der Krallenplatte **1** am Rand des Montagelochs **22** zur Anlage. Wird die Leuchte **21** weiter in das Montageloch **23** gedrückt, so löst sich an den Befestigungsmitteln **20** jeweils der Eingriff der an der Federplatte **2** vorgesehenen Ausprägung **12** aus der Einrastöffnung **6** der Krallenplatte **1**, und die Krallenplatte **1** rutscht beim weiteren Einschieben der Leuchte **21** auf der schiefen Ebene des Abschnitts **2a** der Federplatte **2** nach unten, bis die Rastnase **15** am freien Ende der von der Federplatte **2** vorspringenden Federlamelle **14** in dieselbe Einrastöffnung **6** der Krallenplatte **1** einrastet, wobei die Federlamelle **14** auf den kurvenförmig gebogenen Abschnitt **2b** der Federplatte **2** zugebogen und gespannt wird (siehe dazu auch die Krallenplatte **1** und die Federlamelle **14** in strichlierten Linien in Fig. 7 sowie Fig. 9). Dabei beißen zugleich die Krallen **7** der Krallenplatte **1** in die Umfangsfläche des Montagelochs **22** federnd ein und klammern sich darin fest (siehe Fig. 9 und 10c), so dass die Leuchte **21** schließlich darin festgeklammert ist. Durch den Eingriff der Rastnase **15** in die Einrastöffnung **6** und die Spannung der Federlamelle **14** wird diese Position gehalten. Danach wird üblicherweise noch ein Zierleistenring **24** oder auch ein Leuchtschirm, z.B. in Form einer Scheibe, in die U-förmig zurückgebogene Halterung **9b** an der Unterkante der Krallenplatte **1** eingesetzt.

[0022] Soll die Leuchte **21** irgendwann einmal wieder abgenommen werden, so genügt es, mit einem einfachen Werkzeug, z.B. mit einem Schraubenzieher, den Eingriff der Rastnase **15** zu lösen; wird die Leuchte **21** herabgezogen, gleitet die Krallenplatte **1** wieder auf die ebene Fläche der Federplatte **1** und die Krallen **7** lösen sich von selbst aus dem Montageloch **22**.

Patentansprüche

1. Befestigungsmittel, insbesondere für Einbauleuchten in eingezogenen Decken, Wänden, Paneelen und dergl., **dadurch gekennzeichnet**,

dass es aus zwei Teilen, nämlich einer Krallenplatte **(1)** mit etwa rechtwinklig abstehenden Krallen **(7)** und einer im Vergleich zur Krallenplatte **(1)** längeren Federplatte **(2)** besteht, die einen ersten Abschnitt **(2a)** mit ebener Fläche und einen zweiten Abschnitt **(2b)** mit in Längsrichtung rund gebogener Fläche aufweist, **dass** am freien Ende des Abschnitts **(2a)** mit ebener Fläche eine Zunge **(10)** und am freien Ende des Abschnitts **(2b)** mit gebogener Flä-

che Einrastfortsätze **(13)** für den federnden Eingriff am Gehäuse **(16)** einer Lampe oder Leuchte **(21)** vorgesehen sind und

dass im vormontierten Zustand des Befestigungsmittels **(20)** die Krallenplatte **(1)** auf der Federplatte **(2)** mit von ihr wegweisenden Krallen **(7)** im Bereich des Abschnitts **(2a)** mit ebener Fläche und in Längsrichtung verschiebbar gehalten ist und der gebogene Abschnitt **(2b)** der Federplatte **(2)** von der Krallenplatte **(1)** wegweist.

2. Befestigungsmittel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Krallenplatte **(1)** eine rechteckige Form hat und die Krallen **(7)** an ihren Seitenkanten sägezahnförmig ausgebildet sind.
3. Befestigungsmittel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Krallenplatte **(1)** nahe ihrer Unterkante eine Einrastöffnung **(6)** aufweist und **dass** in die Federplatte **(2)** eine von ihrem Abschnitt **(2b)** mit gebogener Fläche federnd abspringende Federlamelle **(14)** eingeschnitten ist, an deren freiem Ende eine Rastnase **(15)** ausgebildet ist, die bei auf der Federplatte **(2)** in Richtung auf den Abschnitt **(2b)** mit gebogener Fläche verschobener Krallenplatte **(1)** in dieser Einrastöffnung **(6)**, die Federlamelle **(14)** spannend, einrastet.
4. Befestigungsmittel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Krallenplatte **(1)** nahe ihrer Unterkante eine Einrastöffnung **(6)** aufweist und in der Federplatte **(2)** im Übergangsbereich von ihrem Abschnitt **(2a)** mit ebener Fläche zu ihrem Abschnitt **(2b)** mit gebogener Fläche eine Ausprägung **(12)** vorgesehen ist, die im vormontierten Zustand des Befestigungsmittels **(20)** in die Einrastöffnung **(6)** eingreift.
5. Befestigungsmittel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Zunge **(10)** am freien Ende des ebenen Abschnitts **(2a)** der Federplatte **(2)** abgewinkelt oder abgebogen ist und die Krallenplatte **(1)** eine Öffnung **(3)** aufweist, die geringfügig breiter ist als die Federplatte **(2)** und von deren Seitenkanten aus Fortsätze **(5)** quer in diese Öffnung **(3)** ragen, die von der Federplatte **(2)** untergriffen werden.
6. Befestigungsmittel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Zunge **(10)** am freien Ende des ebenen Abschnitts **(2a)** der Federplatte **(2)** V-förmig abgebogen ist und an dem freien V-Schenkel **(10a)** eine Nase **(11)** für den Eingriff am Gehäuse **(16)** einer Lampe oder Leuchte **(21)** ausgebildet ist.
7. Befestigungsmittel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Unterkante der Krallen-

platte (1) mindestens ein Anschlag (9a) für den Rand eines Montagelochs (22) vorgesehen ist.

8. Befestigungsmittel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Unterkante der Krallenplatte (1) eine Halterung (9b) für eine Zierleiste oder einen Leuchtschirm vorgesehen ist. 5
9. Befestigungsmittel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Unterkante der Krallenplatte (1) in dieselbe Richtung wie die Krallen (7) rechtwinklig abgebogen ist und in zwei seitliche Teilabschnitte und einen mittleren Teilabschnitt unterteilt ist, wobei die seitlichen Teilabschnitte Anschläge (9a) für den Rand eines Montagelochs (22) bilden und der mittlere Teilabschnitt nochmals U-förmig zurückgebogen ist und eine Halterung (9b) für eine Zierleiste oder einen Leuchtschirm bildet. 10 15 20

25

30

35

40

45

50

55

