



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
26.10.2011 Patentblatt 2011/43

(51) Int Cl.:
F21V 1/14 (2006.01) F21S 6/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11161704.9**

(22) Anmeldetag: **08.04.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

• **Simon, Boris**
81667 München (DE)
• **Thiele, Frank**
81541 München (DE)

(30) Priorität: **21.04.2010 DE 202010005272 U**

(71) Anmelder:
• **Bogner, Stefan**
80801 München (DE)

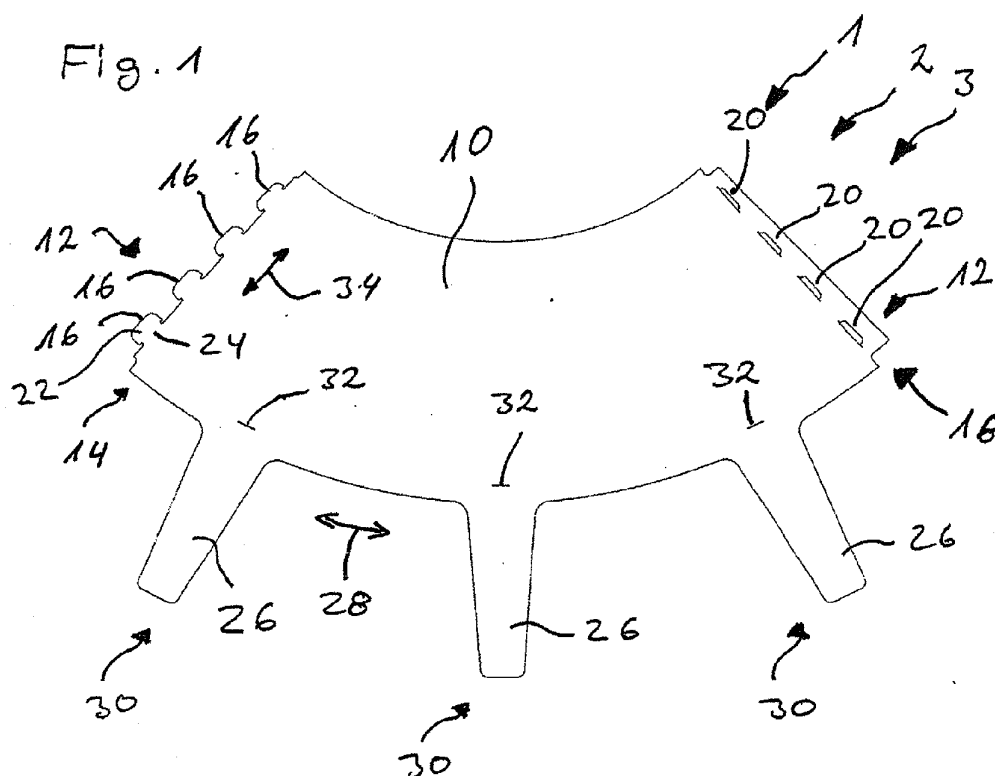
(72) Erfinder: **Simon, Boris**
81667, München (DE)

(74) Vertreter: **Viering, Jentschura & Partner**
Grillparzerstrasse 14
81675 München (DE)

(54) **Lampenschirm-Vorrichtung, Lampe sowie Lampen-Bausatz zur Schaffung einer solchen Lampe**

(57) Die Erfindung betrifft Lampenschirm-Vorrichtung mit einer Längsachse (60) und einem sich um diese Längsachse (60) erstreckenden, elastisch verformbaren Lampenschirm (10), und mit einer Verriegelungseinrichtung

zum lösabaren Verriegeln unterschiedlicher Abschnitte des Lampenschirms (10) miteinander, um den Lampenschirm (10) in einer sich um die zentrale Längsachse (60) erstreckenden Form zu halten; eine Lampe; sowie einen Lampen-Bausatz.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Lampenschirm-Vorrichtung, eine Lampe sowie einen Lampen-Bausatz zur Schaffung einer solchen Lampe. Es sind bereits unterschiedlichste Arten von Lampen bekannt, wie beispielsweise Stehlampen, Deckenlampen oder Lampen, die für die Befestigung an Wänden bestimmt sind. Stehlampen sind in den Ausführungen als "Tischstehlampe" oder als "Bodenstehlampe" bekannt.

[0002] In der Regel weisen all diese Lampen einen Lampenschirm auf, der das von dem Leuchtmittel, wie Glühbirne, abgestrahlte Licht partiell abschirmt oder abmildert. Bekannt ist weiter, dass solche Lampenschirme aus verschiedenen Materialien bestehen können. Beispielsweise kann ein solcher Lampenschirm ein von einem Stoff umspannten Rahmen, wie Metallrahmen, aufweisen. Überdies ist bekannt, dass solche Lampenschirme vollständig aus Metall sein können.

[0003] Lampen werden den Endkunden in Geschäften in der Regel teilmontiert oder als Bausatz aus Einzelteilen oder fertigmontiert angeboten.

[0004] Sowohl bei den aus Einzelteilen bestehenden Bausätzen als auch bei den teilmontierten Lampen der bekannten Art muss der Kunde zur Schaffung der fertiggestellten Lampe einen Lampenschirm an einer entsprechenden Halterung montieren. Dies kann beispielsweise so sein, dass ein Lampenständer mit einer solchen Halterung versehen ist, an dem der Lampenschirm zu montieren ist. Bekannt ist ferner, dass eine Leuchtmittelfassung der Lampe mit einer Halterung für den Lampenschirm versehen ist. Diese Halterung kann beispielsweise aus Schraubhalterung ausgestaltet sein.

[0005] Der Lampenschirm selbst wird bei den bekannten Lampen der genannten Art stets in seiner "fertigen" Gestalt bereitgestellt, muss also selbst nicht montiert werden. Dies kann dazu führen, dass der Raumbedarf für die Lampen in den Lagern der Hersteller oder Händler entsprechend groß ist.

[0006] Der Erfindung liegt nun die Aufgabe zugrunde, zu ermöglichen, dass der Raumbedarf für die Lagerung von Lampen bei Herstellern oder Händlern verhältnismäßig gering gehalten wird, wobei beim Endkunden der Lampe aber dennoch ein hoher Montageaufwand vermieden wird.

[0007] Erfindungsgemäß wird eine Lampenschirm-Vorrichtung gemäß Anspruch 1 oder gemäß Anspruch 3 vorgeschlagen. Eine Lampe mit einem solchen Lampenschirm ist Gegenstand des Anspruchs 8. Ein Lampen-Bausatz für die Schaffung einer solchen Lampe ist Gegenstand des Anspruchs 11. Beispielhafte Ausgestaltungen derartiger Lampenschirm-Vorrichtungen, Lampen und Lampenbausätze sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0008] Erfindungsgemäß ist also eine Lampenschirm-Vorrichtung vorgesehen. Um eine Längsachse dieser Lampenschirm-Vorrichtung erstreckt sich ein elastisch verformbarer Lampenschirm. Die Lampenschirm-Vor-

richtung weist ferner eine Verriegelungseinrichtung zum lösbaren Verriegeln unterschiedlicher Abschnitte des Lampenschirms aneinander auf, um den Lampenschirm in einer sich um die Längsachse erstreckenden Form zu halten.

[0009] Beispielsweise kann vorgesehen sein, dass die Verriegelungseinrichtung von einem oder mehreren Vorsprüngen, einerseits, gebildet wird, und von einer oder mehreren Aussparungen bzw. Durchbrüchen andererseits, wobei der wenigstens eine Vorsprung an einem in Umfangsrichtung der Längsachse des montierten Lampenschirms gelegenen ersten Ende des Lampenschirms ausgebildet wird und wobei die jeweils zugeordnete Aussparung an dem diesem Ende in dieser Umfangsrichtung gegenüberliegenden zweiten Ende des (montierten) Lampenschirms gebildet wird.

[0010] Der wenigstens eine Vorsprung kann beispielsweise T-förmig bzw. Pilz-förmig ausgestaltet sein, und die wenigstens eine Aussparung kann beispielsweise schlitzförmig gestaltet sein. Eine derartige Schlitzform kann beispielsweise so sein, dass sich die Längsrichtung des Schlitzes in einer quer, insbesondere senkrecht, zur Umfangsrichtung des (montierten) Lampenschirms erstreckenden Richtung erstreckt. Weiter kann beispielsweise vorgesehen sein, dass solche Schlitz benachbarte und miteinander verbundene Abschnitte unterschiedlicher Schlitzlängen aufweisen. So können die Schlitz beispielsweise so ausgebildet sein, dass ein Abschnitt mit größerer Schlitzlänge vorgesehen ist, die von dem Querstück der T-Form oder Pilz-Form durchdrungen werden kann, sowie ein Abschnitt kürzerer Schlitzlänge, der mindestens der Breite des Längsstückes der T-Form oder Pilz-Form entspricht, jedoch kürzer als das Querstück der T-Form ist, so dass in der verriegelten Stellung das Längsstück der T-Form oder Pilz-Form diesen Bereich durchdringt und das Querschnittstück der T-Form oder Pilz-Form sich an sich in Längsrichtung des Schlitzes diesen Schlitz begrenzenden Wandabschnitten abstützt.

[0011] Die Lampenschirm-Vorrichtung kann mit einem Lampenständer für die Abstützung des Lampenschirms auf einem Untergrund versehen sein, wobei dieser Lampenständer von mehreren umfangsmäßig um die zentrale Längsachse (des montierten Lampenschirms) verteilt angeordneten Lampenbeinen gebildet wird.

[0012] Gemäß einer besonders zu bevorzugenden Ausgestaltung bildet der Lampenschirm mit den Lampenbeinen eine einstückige Gestaltung bzw. eine aus einem einstückigen Teil hergestellte Gestaltung.

[0013] Bevorzugt ist ferner, dass der Lampenschirm mit der Verriegelungseinrichtung eine einstückige bzw. eine aus einem einstückigen Teil hergestellte Gestaltung ausbildet. Der Lampenschirm ist in vorteilhafter Ausgestaltung aus Metall. Der Lampenständer bzw. die Lampenbeine sind in vorteilhafter Gestaltung aus Metall. Die Verriegelungseinrichtung ist in vorteilhafter Ausgestaltung aus Metall.

[0014] In besonders zu bevorzugender Ausgestaltung

sind der Lampenschirm mit dem Lampenständer bzw. den Lampenbeinen aus einem einstückigen Blech gefertigt. Bevorzugt ist ferner, dass der Lampenschirm mit der Verriegelungseinrichtung aus einem einstückigen Blech gefertigt ist.

[0015] Es kann vorgesehen sein, dass der Lampenschirm und/oder die Verriegelungseinrichtung und/oder der Lampenständer bzw. die Lampenbeine aus Federstahl sind. Es kann vorgesehen sein, dass der Lampenschirm mit der Verriegelungseinrichtung fugenstellenfrei verbunden ist. Ferner kann vorgesehen sein, dass der Lampenschirm mit dem Lampenständer bzw. den Lampenbeinen fugenstellenfrei verbunden ist.

[0016] Wie angesprochen können der Lampenschirm, die Verriegelungseinrichtung und der Lampenständer bzw. die Lampenbeine aus Blech sein. Es kann vorgesehen sein, dass dieses Blech eine konstante Materialdicke hat. Die Materialdicke des Blechs kann beispielsweise größer als 0,1 mm und kleiner als 0,4 mm sein. Besonders bevorzugt kann die Materialdicke des Blechs im Bereich von 0,2 - 0,35 mm liegen. Ein besonders bevorzugter Wert für die Blechdicke ist 0,3 mm.

[0017] Anzumerken ist, dass an Stelle eines Blechs aus Metall beispielsweise auch ein anderes Material wie beispielsweise elastischer formbarer Kunststoff, Pappe oder Papier oder dergleichen eingesetzt werden kann, und zwar insbesondere in sich flächenmäßig erstreckender Form. Die Verwendung eines Blechs aus Metall, insbesondere aus Federstahl, hat jedoch in diversen Ausgestaltungen Stabilitätsvorteile.

[0018] Der Lampenschirm und/oder der Verriegelungsmechanismus und/oder der Lampenständer bzw. die Lampenbeine können beispielsweise weiß sein. Die Farbe "weiß" kann positive Auswirkungen auf die Lichtwirkung haben. Hierdurch soll allerdings nicht ausgeschlossen werden, dass auch andere Farben Verwendung finden können.

[0019] In vorteilhafter Ausgestaltung sind der Lampenschirm und/oder die Verriegelungseinrichtung und/oder der Lampenständer bzw. die Lampenbeine pulverbeschichtet. Eine derartige Pulverbeschichtung kann positiven Einfluss auf die Temperatur des Lampenschirms, und gegebenenfalls der Lampenbeine oder des Verriegelungsmechanismus, haben, und gegebenenfalls positive Effekte hinsichtlich der Lichtwirkung.

[0020] Es kann beispielsweise vorgesehen sein, dass ein Halteteil für ein Leuchtmittel, wie Glühbirne, LEDs, oder dergleichen, vorgesehen ist. Ein solches Halteteil für ein Leuchtmittel kann auch so sein, dass es gleichzeitig als Versteifungsteil wirkt. Beispielsweise kann vorgesehen sein, dass das Halte- bzw. Versteifungsteil radial innerhalb des Lampenschirms angeordnet ist und sich am Lampenschirm abstützt.

[0021] Eine erfindungsgemäße Lampe weist einen Lampenschirm gemäß der Erfindung auf, sowie ein radial innerhalb des Lampenschirms angeordnetes Versteifungs- und/oder Halteteil. Das Versteifungs- und/oder Halteteil stützt sich am Lampenschirm ab. Als Halteteil

kann es Träger eines Leuchtmittels sein.

[0022] Das Versteifungs- und/oder Halteteil, das im Folgenden abgekürzt als Versteifungsteil bezeichnet wird, kann beispielsweise sternförmig ausgebildet sein und somit eine Mehrzahl von sich radial erstreckenden Armen aufweisen, wie beispielsweise drei Arme. Weiter kann das Versteifungsteil so ausgebildet sein, dass es eine zentrale Öffnung aufweist, die beispielsweise zur Aufnahme einer Glühbirnenfassung dient. Es kann vorgesehen sein, dass eine solche Glühbirnenfassung in der Öffnung gehalten wird, wobei Mittel zum axialen Halten zwischen der Glühbirnenfassung und dem Versteifungsteil wirken.

[0023] Das Versteifungsteil kann als Blechteil, wie sternförmiges Blechteil, ausgebildet sein. Weiter kann das Versteifungsteil an seinen radialen Armen außen endseitig mit Querschnittsverjüngungen versehen sein, die durch dafür vorgesehene Durchbrüche in dem Lampenschirm durchgesteckt sind, wobei sich ein jeweils an die verjüngten Abschnitte anschließender verbreiteter Abschnitt mit größerem Querschnitt radial innen an dem Lampenschirm im Bereich der an die Durchbrüche angrenzenden Bereiche abstützt.

[0024] Die Lampe kann beispielsweise als Stehlampe oder als Nachttischlampe ausgebildet sein.

[0025] Ein erfindungsgemäßer Lampen-Bausatz für die Schaffung oder Montage einer Lampe weist eine gemäß der vorliegenden Erfindung ausgebildeten Lampenschirm-Vorrichtung auf und ermöglicht die Montage oder Schaffung einer erfindungsgemäßen Lampe.

[0026] Die Lampenschirm-Vorrichtung ist dabei eben, beispielsweise als ebenes Blechteil gestaltet, und kann in eine den Lampenschirm bildende Form oder Stellung verbracht werden. Dies kann beispielsweise so sein, dass ein plattenförmiges Teil, wie ebenes Blechteil, um eine zentrale Achse herum gekrümmt wird und mit einem Verriegelungsmechanismus, der in der Umfangsrichtung des montierten Lampenschirms an den beiden Enden dieses Blechteils vorgesehen ist, verriegelt wird, so dass eine sich um die zentrale Achse erstreckende Hülle entsteht, die den Lampenschirm bildet.

[0027] Das plattenförmige Teil bzw. Blechteil bzw. der Lampenschirm im demontierten Zustand kann als Kreisringsektor geformt sein, beispielsweise als Kreisringsektor, der einen Winkel von unter 180° Grad, bevorzugt unter 150° Grad, bevorzugt unter 120° Grad, besonders bevorzugt unter 100° Grad, besonders bevorzugt unter zwischen 60° und 100° Grad überdeckt. Weiter kann vorgesehen sein, dass das Blechteil bzw. das plattenförmige Teil bzw. der Lampenschirm in demontiertem Zustand als Kreisringsektor der vorerwähnten acht gestaltet ist, an den radial außen Laschen für die Bildung der Beine angeformt sind.

[0028] Der Lampen-Bausatz besteht in vorteilhafter Ausgestaltung aus einem plattenförmigen Teil bzw. Blechteil für die Bildung des Lampenschirms mit den daran angeformten Füßen und der daran angeformten Verriegelungseinrichtung, einem Halte- bzw. Versteifungs-

teil und eine Leuchtmittelfassung mit daran angeformtem Stromversorgungskabel und Schalter, und mit aus einer einem Leuchtmittel, wie Glühbirne oder LED oder dergleichen.

[0029] In besonders bevorzugter Ausgestaltung ist der Lampen-Bausatz so ausgebildet, dass die Lampe aus dem Lampen-Bausatz werkzeugfrei, beispielsweise werkzeugfrei durch Steckverbindungen, montierbar ist.

[0030] Im Folgenden sollen in einem Ausführungsbeispiel der vorliegenden Erfindung anhand der beigefügten Figuren näher erläutert werden. Dabei zeigt:

Fig. 1 eine beispielhafte erfindungsgemäße Lampenschirm-Vorrichtung in schematischer Darstellung;

Fig. 2 ein beispielhaftes Versteifungs- bzw. Halteteil für eine Lampenvorrichtung gemäß Fig. 1;

Fig. 3 die Lampenschirm-Vorrichtung gemäß Fig. 1 in einer Zwischenstellung während des Montageprozesses;

Fig. 4 die Lampenschirm-Vorrichtung gemäß Anspruch 1 in einer montierten Stellung; und

Fig. 5 eine beispielhafte erfindungsgemäße Lampe mit einer Lampenschirm-Vorrichtung gemäß den Fig. 1, 3 und 4 sowie einem Versteifungs- bzw. Halteteil nach Fig. 2.

[0031] Fig. 1 zeigt eine beispielhafte erfindungsgemäße Lampenschirm-Vorrichtung 1, die beispielsweise auch Bestandteil einer beispielhaften erfindungsgemäßen Lampe 2 und/oder eines beispielhaften erfindungsgemäßen Lampen-Bausatzes 3 sein kann, in schematischer Darstellung.

[0032] Im abgerollten bzw. demontierten Zustand bzw. im Zustand, in dem die Lampenschirm-Vorrichtung mit Lampe im Geschäft angeboten werden kann, weist die Lampenschirm-Vorrichtung 1 einen Lampenschirm 10 aus einem elastisch verformbaren Material, wie beispielsweise Metall, insbesondere Federstahl, auf.

[0033] Wie gut in Fig. 1 gezeigt ist, ist der in demontiertem Zustand plattenförmige Lampenschirm 10 kreisringsektorförmig und weist an seinen in Umfangsrichtung des Kreisringsektors beabstandeten Endbereichen eine Verriegelungseinrichtung 12 auf.

[0034] Diese Verriegelungseinrichtung 12 wird hier einerseits von in einem ersten in Umfangsrichtung gelegenen Endbereich 14 angeordneten Vorsprüngen 16 sowie von jeweiligen, jeweils einem Vorsprung 16 zugeordneten Aussparungen 20 gebildet. Diese Aussparungen sind im zweiten, dem ersten Endbereich in Umfangsrichtung entgegengesetzten Endbereich 18 vorgesehen.

[0035] Im vorliegenden Ausführungsbeispiel sind mehrere, nämlich vier, Vorsprünge 16 und mehrere, nämlich vier, Aussparungen 20 vorgesehen, wobei die

Anzahl Vorsprünge und Aussparungen alternativ auch größer als vier oder kleiner als vier sein kann.

[0036] Die Vorsprünge 16 sind hier T-förmig bzw. pilzförmig gestaltet und erstrecken sich mit ihrem Querstück 22 in dem Wesentlichen radialer Richtung und mit ihrem Längsstück 24 quer bzw. senkrecht zu dieser radialen Richtung, wobei die Radialrichtung in diesem Fall auf die (ebene) Kreisringsektor-Form bezogen ist.

[0037] Die Aussparungen 20 sind so ausgebildet, dass die in radialer Richtung (der ebenen Kreisringsektor-Form) gelegene Schlitzlänge in quer dazu gelegener Richtung variiert. Dies ist hier so, dass die Schlitzlänge in der dem Endbereich 18 abgewandten Richtung größer ist als in der dem Endbereich 18 zugewandten Richtung. Die Schlitzlänge 20 sind so dimensioniert, dass das Querstück 22 in einem dem Endbereich 18 abgewandten Bereich des Schlitzes 20 in diesen hineingesteckt werden kann und in einem dem Endbereich 18 zugewandten Bereich des Schlitzes 20 das Querstück 22 von den Schlitz 20 begrenzenden Wandbereichen der Lampenschirm-Vorrichtung 1 gehalten wird, wobei sich das Längsstück 24 durch den Schlitz 20 erstreckt. Die Verriegelungseinrichtung 12 bildet hier also eine Art Steckverbindung.

[0038] (Bezogen auf die ebene Kreisringsektor-Form) sind radial außen an das plattenförmige Teil bzw. den Lampenschirm 10 Arme bzw. Laschen 26 angeformt, die in Umfangsrichtung 28 versetzt zueinander angeordnet sind und Beine eines Lampenständers 30 ausbilden bzw. in ihrer Gesamtheit einen Lampenständer 30 bilden.

[0039] In vorteilhafter Gestaltung sind die Verriegelungseinrichtung 12, der Lampenschirm 10 sowie die Laschen 26 bzw. die Beine 26 aus einem Blech, insbesondere aus einem Blech konstanter Materialdicke. Diese Materialdicke kann beispielsweise 0,3 mm betragen. In vorteilhafter Ausgestaltung ist dieses Blech Federstahl.

[0040] Das Bezugszeichen 34 zeigt die Radialrichtung der ebenen Kreisringsektor-Form an.

[0041] Fig. 2 zeigt ein Versteifungsteil 40, das auch eine Haltefunktion haben kann, für die Lampenschirm-Vorrichtung 1 bzw. dem Lampenschirm 10 bzw. die Lampe 2. Das Versteifungs- und/oder Halteteil wird im Folgenden vereinfacht als Versteifungsteil 40 bezeichnet.

[0042] Das Versteifungsteil 40 ist sternförmig gestaltet, und zwar beispielsweise als sternförmiges Blechteil. Im vorliegenden Beispiel hat das sternförmige Blechteil drei sich radial erstreckende Arme bzw. Laschen 42, wobei prinzipiell auch eine abweichende Anzahl an Armen bzw. Laschen 42 gegeben sein kann. Die Laschen sind hier so ausgebildet, dass sie nach radial außen konisch aufeinander zu gerichtet verlaufen. In ihrem radial außen gelegenen Bereich 44 weisen die Laschen einen Absatz 46 auf, der so ist, dass der radial außen dieses Absatzes 46 gelegene Bereich 48 der Arme bzw. Laschen 42 einen geringeren Querschnitt bzw. eine geringere Breite hat, als der radial innen des Absatzes 46 liegende Bereich dieser Arme bzw. Laschen 42. Für jeden Arm 42 bzw. jede Lasche 42 des Versteifungsteils 40 weist die Lampenschirm-Vorrichtung 1 einen schlitzförmigen Durch-

bruch 32 auf. Der jeweilige schlitzförmige Durchbruch 32 ist hier so dimensioniert, dass sich jeweils ein radial außen des Absatzes 46 gelegener Bereich 48 der Arme bzw. Laschen 42 durch einen schlitzförmigen Durchbruch 32 stecken lässt und sich der Absatz 46 im montierten Zustand radial innen an der Lampenschirm-Vorrichtung 1 abstützt. Die schlitzförmigen Durchbrüche 32 sind im Ausführungsbeispiel in Umfangsrichtung 28 auf Höhe der Laschen bzw. Beine 26 angeordnet, und zwar im Bereich des Lampenschirms 10. Die schlitzförmigen Durchbrüche 32 erstrecken sich - bezogen auf die Ebene des Kreisringsektor-Form - im Wesentlichen in deren Umfangsrichtung.

[0043] Zentral weist das Versteifungsteil 40 einen Durchbruch 50 auf, der hier kreisförmig gestaltet ist. Das Versteifungsteil 40 bildet damit um den Durchbruch 50 herum einen ringförmigen Abschnitt 52, an den radial außen die Arme bzw. Laschen 42 angeformt sind.

[0044] Das Versteifungsteil 40 ist plattenförmig ausgebildet.

[0045] Der Durchbruch 50 ist, wie im Folgenden noch erwähnt werden wird, für die Aufnahme einer Leuchtmittelfassung vorgesehen. Anzumerken ist, dass je nach Leuchtmittel auch abweichende Aufnahmen für das Leuchtmittel bzw. eine Leuchtmittelfassung vorgesehen sein können.

[0046] Fig. 3 zeigt die Lampenschirm-Vorrichtung 1 in teilmontiertem Zustand.

[0047] Wie in Fig. 3 gut zu erkennen ist, ist die Lampenschirm-Vorrichtung in Fig. 3 um die zentrale Längsachse 60 gekrümmt, wobei die Verriegelungseinrichtung 12 mit den Vorsprüngen 16 und den Aussparungen 20 noch nicht in Eingriff ist.

[0048] Fig. 4 zeigt den Lampenschirm 10 in montiertem Zustand. Wie gut in Fig. 4 zu erkennen ist, und insbesondere aus dem Vergleich der Fig. 3 und Fig. 4, ist der Verriegelungsmechanismus 12 in der Ansicht gemäß Fig. 4 in Eingriff, so dass der Lampenschirm 10 in einer sich um die Längsachse 60 umfangsmäßig geschlossener Stellung hält.

[0049] Fig. 4 ist auch gut zu erkennen, dass der Lampenschirm 10 bzw. die Lampenschirm-Vorrichtung 1 konisch ausgebildet ist und sich nach oben verjüngt.

[0050] Ferner ist Fig. 4 gut zu entnehmen, dass der Lampenschirm 10 mit den daran angeformten Füßen 26 einstückig ist.

[0051] In der Gestaltung gemäß Fig. 4 ist ferner das Versteifungsteil 40 montiert, was daran zu erkennen ist, dass die radial außen der Laschen 42 gelegenen Bereiche des Versteifungsteils 40 aus den schlitzförmigen Durchbrüchen 32 nach radial außen bezüglich der Radialrichtung der Längsachse 60 vorstehen.

[0052] Mit den Bezugszeichen 62 ist die Umfangsrichtung bezüglich der Längsachse 60 angedeutet. Der Lampenschirm 10 mit dem daran montierten Versteifungsteil 40 kann auch als Lampenkorpus 64 bezeichnet werden bzw. bildet einen Lampenkorpus.

[0053] Der Lampenkorpus besteht somit aus zwei Tei-

len, wobei die Elektrikteile nicht Bestandteil des Lampenkorpus sind.

[0054] Wie in Fig. 4 zu erkennen ist, bildet der Lampenschirm 10 gleichzeitig den Lampenfuß bzw. die Lampenbeine 26 aus.

[0055] Exklusive der Leuchtmittelfassung, Kabel, Schalter und Leuchtmittel besteht der gesamte Lampenkorpus 64 aus zwei Blechteilen.

[0056] Die Steckverbindung am Lampenschirm 10 ist, wie aus Fig. 4 entnehmbar ist, sichtbar.

[0057] Der Lampenfuß ist quasi dreibeinig.

[0058] Fig. 5 zeigt eine Unteransicht der Lampe 2, wobei Fig. 5 gleichzeitig die Montage des Versteifungsteils 40 am Lampenschirm 10 verdeutlicht.

[0059] Da der Lampenschirm 10 mit angeformten Beinen 26 bzw. die Lampenschirm-Vorrichtung 1 konisch ausgestaltet ist und aus elastischem Material, wie Federstahl, ist, kann das sternförmige Verstärkungsteil 40 von unten so in die Lampenschirm-Vorrichtung 1 bewegt und eingedrückt werden, dass die radial außen der Absätze 46 gelegenen Bereiche 48 der Arme bzw. Laschen 42 des Versteifungsteils 40 in den schlitzförmigen Durchbrüchen 32 einrasten, so dass das Versteifungsteil 40 bezüglich der zentralen Längsachse axial gesichert ist, und sich die Absätze 46 gegen die radial innen gelegene Oberfläche der Lampenschirm-Vorrichtung 1 bzw. des Lampenschirms 10 abstützen.

[0060] In Fig. 5 ist ferner zu erkennen, dass in den Durchbruch 50 eine Leuchtmittelfassung 70 aufgenommen ist. Die Leuchtmittelfassung 70 kann eine Leuchtmittelaufnahme aufweisen, wie beispielsweise Leuchtmittelaufnahme für eine Glühbirne und an ihrer radial außen gelegenen Oberfläche mit einem Gewinde versehen sein, auf das zwei Muttern aufschraubbar sind. Zwischen diesen Muttern kann das Verstärkungsteil 40 aufgenommen und geklemmt werden. An die Leuchtmittelfassung 70 kann ein Stromversorgungskabel mit darin angeformtem, nicht gezeigten Stecker und gegebenenfalls daran angeordnetem Schalter angeschlossen sein.

[0061] Die Lampe 2 kann verschiedene Abmaße haben und beispielsweise einen Durchmesser von 200 mm und eine Höhe von 245 mm.

[0062] Die Lampenschirm-Vorrichtung bzw. der Lampenschirm 10 und/oder das Versteifungsteil 40 können aus Federstahlblech sein, und beispielsweise pulverbeschichtet oder lackiert sein. Vorteilhaft ist, wenn der Lampenschirm 10 eine weiße Farbe hat. Das Versteifungsteil kann beispielsweise eine davon abweichenden Farbe, wie schwarze Farbe, haben.

[0063] Wie vorstehend erläutert lässt sich der Lampenschirm 10 durch Krümmung und Einrasten des Verriegelungsmechanismus montieren. Weiter wurde erläutert, dass die Leuchtmittelfassung 70 in dem Durchbruch 50 auf einfache Weise geklemmt bzw. mittels Muttern geklemmt werden kann, die so ausgestaltet sein können, dass sie ein einfaches Greifen und Verschrauben per Hand ermöglichen. Überdies wurde erläutert, dass durch axiales Einschieben des Versteifungsteils (mit daran

montierter Leuchtmittelfassung 70) und entsprechendes Einclippen oder Einrasten in den schlitzförmigen Durchbrüchen 32 montiert werden kann. Insgesamt lässt sich somit die Lampe 2 werkzeugfrei montieren.

[0064] Es sei angemerkt, dass die Lampe 2 auch als Leuchte bezeichnet werden kann bzw. eine solche ist und entsprechend die erwähnten Lampenteile als entsprechende Leutenteile bezeichnet werden können.

[0065] Weiter kann vorgesehen sein, dass weitere Durchbrüche in dem Lampenschirm und/oder den Lampenfüßen vorgesehen sind, die dazu dienen, eine Lichtdurchlässigkeit, und somit eine abweichende Lichtwirkung zu gestatten.

[0066] Der Lampenschirm kann beispielsweise aus Federstahl, wie beispielsweise 1.4310, sein. Er kann beispielsweise eine Materialstärke von 0,3 mm haben.

[0067] Das Versteifungsteil beispielsweise aus Stahlblech, wie beispielsweise 1.4016, sein. Er kann beispielsweise eine Materialstärke von 1 mm haben.

[0068] Die Oberfläche des Lampenschirms kann pulverbeschichtet sein, und beispielsweise in der Farbe Ral 9016 gehalten sein. Diese Oberfläche kann beispielsweise glatt und/oder matt sein. Ein derartiges mattes "Weiss" für den Lampenschirm kann eine sehr gute optimale Lichtwirkung ermöglichen.

[0069] Die Oberfläche des Fassungsträgers kann pulverbeschichtet sein, und beispielsweise in der Farbe Ral 7024 gehalten sein. Diese Oberfläche kann beispielsweise glatt und/oder matt sein.

Bezugszeichen

[0070]

- | | |
|----|--------------------------|
| 1 | Lampenschirm-Vorrichtung |
| 2 | Lampe |
| 3 | Lampen-Bausatz |
| 10 | Lampenschirm |
| 12 | Verriegelungseinrichtung |
| 14 | erster Endbereich |
| 16 | Vorsprung |
| 18 | zweiter Endbereich |
| 20 | Aussparung |
| 22 | Querstück von 16 |
| 24 | Längsstück von 16 |
| 26 | Lasche, Bein |

- | | |
|-------|--|
| 28 | Umfangsrichtung |
| 30 | Lampenständer |
| 5 32 | schlitzförmiger Durchbruch |
| 34 | Radialrichtung |
| 40 | Versteifungsteil, Halteteil |
| 10 42 | Arm, Lasche von 40 |
| 44 | radial außen gelegener Bereich von 42 |
| 15 46 | Absatz an 42 |
| 48 | radial außen von 46 gelegener Bereich von 42 |
| 50 | Durchbruch in 40 |
| 20 52 | ringförmiger Abschnitt von 42 |
| 60 | zentrale Längsachse |
| 25 62 | Umfangsrichtung von 10 |
| 64 | Lampenkörper |
| 70 | Leuchtmittelfassung |
| 30 72 | Stromversorgungskabel |

Patentansprüche

- | | |
|----|--|
| 35 | 1. Lampenschirm-Vorrichtung mit einer Längsachse (60) und einem sich um diese Längsachse (60) erstreckenden, elastisch verformbaren Lampenschirm (10) |
| 40 | gekennzeichnet durch eine Verriegelungseinrichtung (12) zum lösbaren Verriegeln unterschiedlicher Abschnitte des Lampenschirms (10) miteinander, um den Lampenschirm (10) in einer sich um die zentrale Längsachse (60) erstreckenden Form zu halten. |
| 45 | 2. Lampenschirm-Vorrichtung nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch einen Lampenständer (30) für die Abstützung des Lampenschirms (10) auf einem Untergrund, wobei dieser Lampenständer (30) von mehreren umfangsmäßig um die Längsachse (60) verteilt angeordneten Lampenbeinen (26) gebildet wird, und wobei der Lampenschirm (10) mit den Lampenbeinen (26) einstückig ausgebildet ist, und dass die Lampenschirm-Vorrichtung (1) ferner mehrere Durchbrüche (32) für die jeweilige Aufnahme eines Armes oder einer Lasche (42) eines mehrere sich radial erstreckenden Arme oder Laschen (42) |
| 50 | |
| 55 | |

aufweisenden sternförmigen Versteifungsteils (40) ausbildet.

3. Lampenschirm-Vorrichtung gemäß dem Oberbegriff nach Anspruch 1, insbesondere nach Anspruch 1, **gekennzeichnet durch** einen Lampenständer (30) für die Abstützung des Lampenschirms (10) auf einem Untergrund, wobei dieser Lampenständer (30) von mehreren umfangsmäßig um die Längsachse (60) verteilt angeordneten Lampenbeinen (26) gebildet wird, und wobei der Lampenschirm (10) mit den Lampenbeinen (26) einstückig ausgebildet ist. 5
4. Lampenschirm-Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Lampenschirm (10) einstückig mit der Verriegelungseinrichtung (12) ausgebildet ist. 10
5. Lampenschirm-Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Lampenschirm (10), die Verriegelungseinrichtung (12) und die Lampenbeine (26) aus Federstahl sind. 20
6. Lampenschirm-Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Lampenschirm (10), die Verriegelungseinrichtung (12) und die Lampenbeine (26) von einem Blech gebildet sind. 25
7. Lampenschirm-Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Lampenschirm (10) pulverbeschichtet ist. 30
8. Lampe mit einem Lampenschirm (10) gemäß einem der vorangehenden Ansprüche und mit einem radial innerhalb des Lampenschirms (10) angeordneten Versteifungsteil (40), das sich an dem Lampenschirm (10) abstützt. 35
9. Lampe nach Anspruch 8, bei der die Lampenschirm-Vorrichtung gemäß einem der Ansprüche 2 bis 7 ausgebildet ist, wobei das Versteifungsteil (40) als mehrere sich radial erstreckenden Arme oder Laschen (42) aufweisendes sternförmiges Versteifungsteil (40) gestaltet ist, und wobei das Versteifungsteil (40) an seinen radialen Armen oder Laschen (42) außen endseitig mit Querschnittsverjüngungen versehen ist, die durch dafür vorgesehene Durchbrüche (32) in dem Lampenschirm (10) durchgesteckt sind, wobei sich ein jeweils an die verjüngten Abschnitte anschließender verbreiteter Abschnitt mit größerem Querschnitt radial innen an dem Lampenschirm (10) im Bereich der an die Durchbrüche (10) angrenzenden Bereiche des Lampenschirms abstützt. 40
45
50
55

10. Lampe gemäß einem der Ansprüche 8 und 9, da-

durch gekennzeichnet, dass das Versteifungsteil (40) ein Leuchtmittel trägt.

11. Lampen-Bausatz für die Schaffung einer Lampe (2) gemäß einem der Ansprüche 8 bis 10 aufweisend eine Lampenschirm-Vorrichtung (1) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 7 sowie ein Versteifungsteil (40), wobei die Lampenschirm-Vorrichtung (1) eben ist und in eine den Lampenschirm (10) bildende Form verbringbar ist, in der der Lampenschirm (10) das Versteifungsteil (40) trägt.
12. Lampen-Bausatz nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lampe (2) aus dem Lampen-Bausatz (3) werkzeugfrei montierbar ist.

Fig. 1

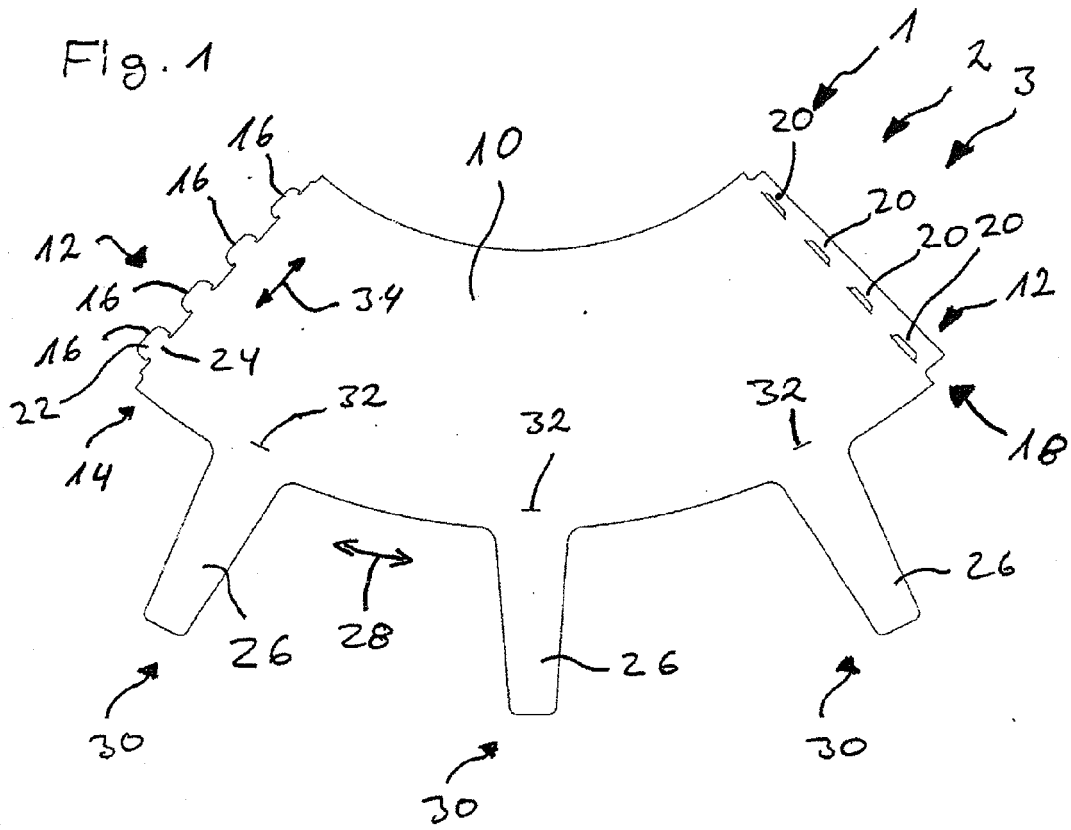


Fig. 2

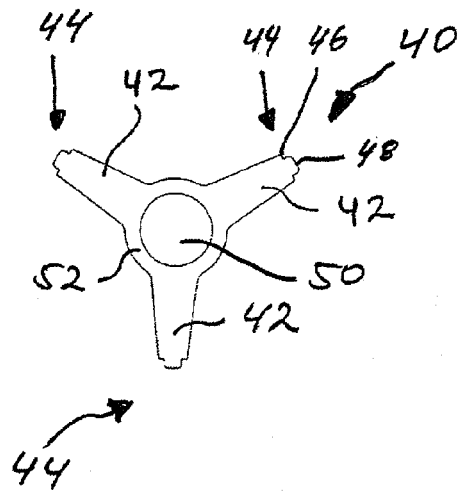


Fig. 3

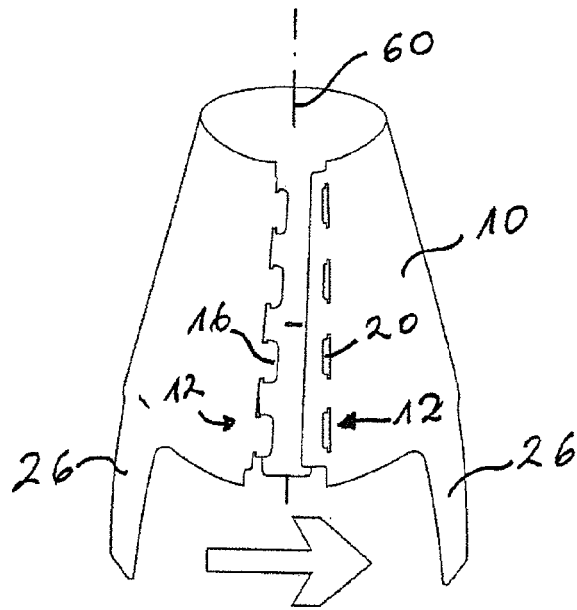


Fig. 4

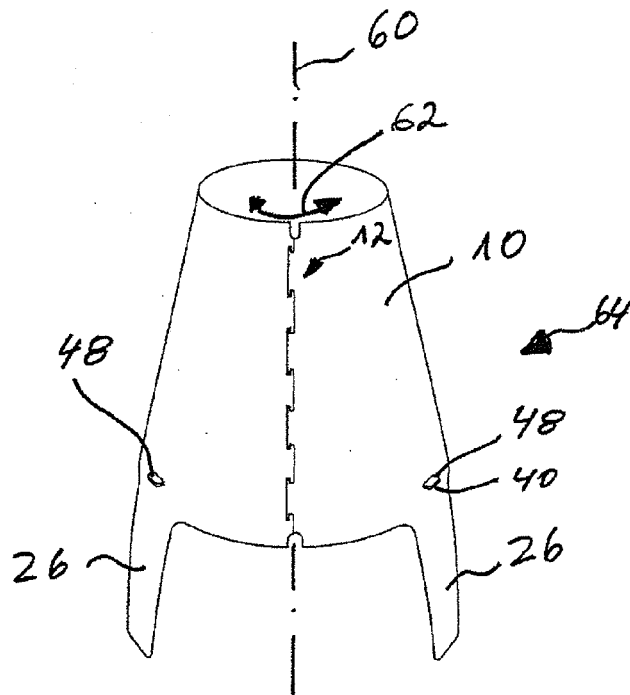


Fig. 5

