

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **84109051.7**

51 Int. Cl.⁴: **F 21 V 11/02**
F 21 V 17/00

22 Anmeldetag: **31.07.84**

30 Priorität: **05.08.83 DE 3328393**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
27.03.85 Patentblatt 85/13

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE LI SE

71 Anmelder: **Siemens Aktiengesellschaft**
Berlin und München Wittelsbacherplatz 2
D-8000 München 2(DE)

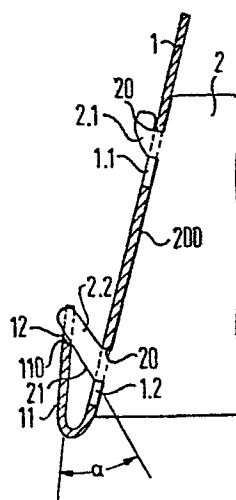
72 Erfinder: **Brüggemann, Jürgen**
Berliner Strasse 31
D-8225 Traunreut(DE)

72 Erfinder: **Haubl, Herbert**
Abt-Dollinger-Weg 8
D-8221 Seeon(DE)

54 **Leuchtenraster.**

57 Die Querlamellen (2) eines Leuchtenrasters greifen auf jeder Stirnseite mit zwei hakenförmigen Haltetaschen (2.1, 2.2) durch entsprechende Steckschlitz (1.1, 1.2) der Längswandungen (1) des Leuchtenrasters. Zur Fixierung der Sollposition von Querlamellen und Längswandungen sind die Querlamellen (2) mit Hinterschneidungen (20) an den Haltetaschen an den Längswandungen (1) verhakt und werden in dieser Position dadurch gehalten, daß sich die untere Haltetasche (2.2) mit einer Arretierkante (21) an einer Gegenkante (110) des nach oben umgebogenen, V-förmigen, federnden Randschenkels (11) der Längswandung abstützt; vorzugsweise liegt die Gegenkante (110) am unteren Ende eines nach oben offenen Halteschlitzes (12), so daß dadurch zugleich die Winkellage der Querlamelle zur Längswandung fixiert ist.

FIG 1



SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
BERLIN und MÜNCHEN

Unser Zeichen
VPA 83 P 1548 E

5 Leuchtenraster

Die Erfindung betrifft ein Leuchtenraster nach Anspruch 1, wie es aus der DE 27 58 261 bekannt ist.

- 10 Bei diesem bekannten Leuchtenraster ist die Arretierkante der Querlamelle zwischen den beiden Haltelaschen und die Gegenkante am unteren Ende eines der Steckschlitzes in der Längswandung angeordnet. Daher muß der Bereich der Längswandung, der zwischen den beiden Haltelaschen liegt, über
15 die Rastkante elastisch verformt werden, was vor allem bei geringem Abstand der Haltelaschen einen erheblichen Kraftaufwand erfordert, zumal bei größerer Stärke der Längswandung; dies erschwert die Montage und birgt die Gefahr von Beschädigungen beim Montagevorgang in sich.
20 Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, die zur Fixierung der Sollposition von Querlamellen und Längswandungen erforderlichen Rast- und Gegenkanten so anzuordnen, daß die Montage mit geringerem Kraftaufwand möglich ist.

- 25 Die erfindungsgemäße Lösung dieser Aufgabe ist in Anspruch 1 gekennzeichnet. Bei der Erfindung liegt die Gegenkante in dem V-förmig nach oben umgebogenen Randschenkel der Längswandung, der - da um den Biegerand frei federnd - eine größere Elastizität hat und daher dem Einsteckvorgang geringeren Widerstand entgegengesetzt. Bei der erfindungsgemäßen Steckverbindung sind außerdem größere Toleranzen zulässig.

- 35 Besonders vorteilhaft ist es, die Gegenkante an das untere

re Ende eines nach oben offenen Schlitzes in dem Randschenkel zu verlegen: In diesem Fall ist zugleich die Winkellage der Querlamellen bezogen auf die Längswandung fixiert.

5

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird anhand der Figuren näher erläutert, die die Verbindung einer Querlamelle mit einer Seitenwandung zeigen und zwar

- 10 FIG 1 einen Querschnitt durch die Längswandung und
FIG 2 eine Draufsicht auf die Längswandung von außen.

Der Verlauf der Stirnseite der Querlamelle 2 ist der Form der angrenzenden Längswandung 1 des Leuchtenrasters so
15 angepaßt, daß sie praktisch lückenlos an dieser Längswandung anliegt; in dem Ausführungsbeispiel ist die Längswandung 1 im Bereich der Querlamelle geradlinig ausgebildet. Von der Stirnseite der Querlamelle 2 stehen im Abstand voneinander zwei hakenförmige Haltelaschen 2.1, 2.2
20 ab, die jeweils mit der Stirnseite 200 eine nach oben gerichtete Hinterschneidung 20 einschließen.

Die Seitenwandung 1 des Leuchtenrasters hat je Querlamelle 2 zwei Steckschlitz 1.1, 1.2 mit solchen Abmessungen,
25 daß sich die Haltelaschen 2.1, 2.2 hindurchstecken und mit den Hinterschneidungen 20 gegen die Oberkante der Steckschlitz drücken lassen.

Diese in den Figuren dargestellte Sollposition von Längswandung 1 und Querlamelle 2 ist fixiert durch die untere
30 Haltelasche 2.2, die sich durch einen nach oben offenen Halteschlitz in dem V-förmig zurückgebogenen Randschenkel 11 der Seitenwandung 1 hindurch erstreckt; dabei federt die untere, als Gegenkante 110 bezeichnete Kante des Halteschlitzes 12 gegen die Arretierkante 21 der Haltelasche
35

2.2: Dadurch wird die Querlamelle 2 nach oben gedrückt und so in der dargestellten Sollposition gehalten. Das gilt auch für den Winkel zwischen der Querlamelle 2 und der Längswandung 1, da eine Drehbewegung der Querlamelle in der Horizontalebene um die Steckschlitz 1.1, 1.2 bei entsprechend enger Passung der Haltelasche 2.2 in dem Halteschlitz 12 nicht mehr möglich ist. In der Regel beträgt der Winkel α zwischen den Querlamellen und der Längswandung 90° ; in diesem Fall liegen die Steckschlitz 1.1, 1.2 und der Halteschlitz 12 in derselben vertikalen Schnittebene, die mit der Längswandung 1 einen Winkel von 90° einschließt.

Die erfindungsgemäße Fixierung der Querlamellen ist umso besser und die Montage umso einfacher, je kleiner der spitze Winkel α zwischen der Rastkante 21 und dem Rand-schenkel 11 ist; dieser sollte kleiner als 45° sein.

Bezugszeichenliste

	1	Längswandung
5	11	Randschenkel (V-förmig zurückgebogen)
	1.1, 1.2	Steckschlitz
	110	Gegenkante
	12	Halteschlitz
10	2	Querlamelle
	200	Stirnseite
	2.1, 2.2	Halteflasche (hakenförmig)
	20	Hinterschneidung
	21	Arretierkante
15		

20

25

30

35

Patentansprüche

1. Leuchtenraster mit zwei zueinander parallelen Längs-
wandungen (1) mit V-förmig zurückgebogenem Randschenkel
5 (11) und quer zwischen den Längswandungen angeordneten
Querlamellen (2), die auf jeder Stirnseite mit zwei ha-
kenförmigen Haltelaschen (2.1, 2.2) mit Hinterschneidun-
gen (20) durch zugeordnete Steckschlitzte (1.1, 1.2) in
10 der Längswandung (1) hindurchgreifen und in der Sollposi-
tion durch eine Arretierkante (21) fixiert sind, die sich
gegen eine federnde Gegenkante (110) der Längswandungen
(1) abstützt, d a d u r c h g e k e n n z e i c h -
n e t , daß die Arretierkante (21) am Ende der unteren
(2.2) der beiden Haltelaschen und die Gegenkante (110) im
15 Randschenkel (11) der Längswandung (1) angeordnet sind.

2. Leuchtenraster nach Anspruch 1, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß die Gegenkante (110)
am unteren Ende eines nach oben offenen Halteschlitzes
20 (12) im Randschenkel (11) liegt, durch den das Ende der
unteren Haltelasche (2.2) greift.

25

30

35

1/1

FIG 1

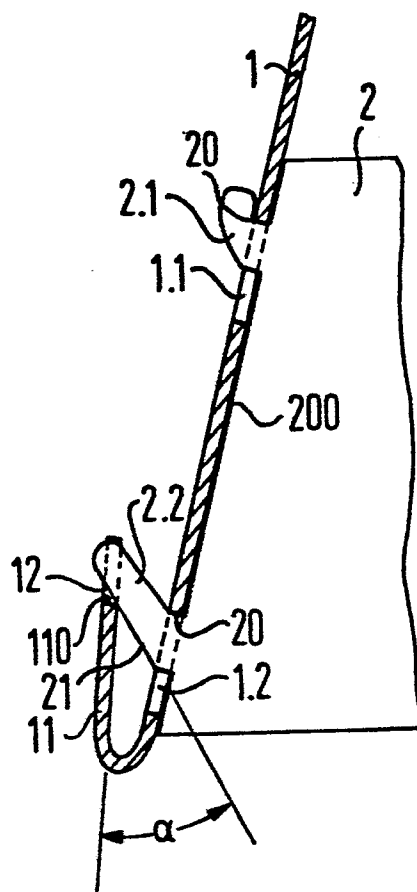
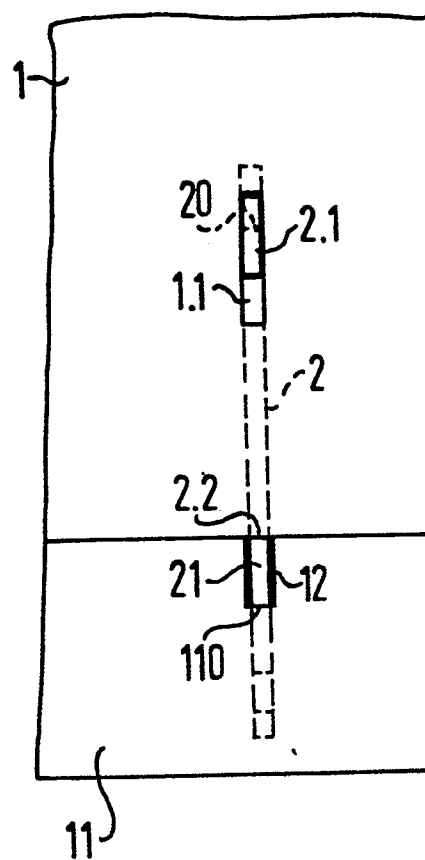


FIG 2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0135086
Nummer der Anmeldung

EP 84 10 9051

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
A	DE-B-2 833 010 (SIEMENS) * Figur 1 * -----	1	F 21 V 11/02 F 21 V 17/00
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
			F 21 V
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 07-11-1984	Prüfer FOUCRAY R.B.F.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			