



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**23.05.2007 Patentblatt 2007/21**

(51) Int Cl.:  
**G08B 5/36 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **05025190.9**

(22) Anmeldetag: **18.11.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA HR MK YU**

(74) Vertreter: **Luchs, Willi**  
**Luchs & Partner,**  
**Patentanwälte,**  
**Schulhausstrasse 12**  
**8002 Zürich (CH)**

(71) Anmelder: **Almat AG**  
**8317 Tagelswangen (CH)**

Bemerkungen:  
Die Anmeldung wird, wie ursprünglich eingereicht, unvollständig veröffentlicht (Art. 93 (2) EPÜ).

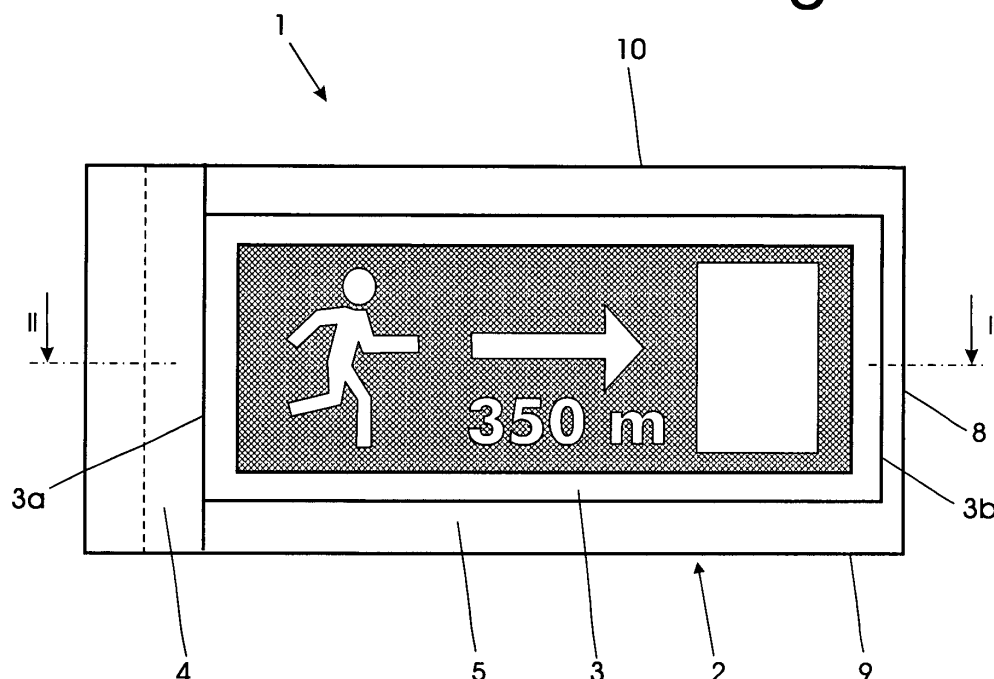
(72) Erfinder: **Kessler, Bruno**  
**CH-8600 Dübendorf (CH)**

(54) **Vorrichtung zum Signalisieren eines Notausganges in einem Tunnel oder dergleichen**

(57) Eine Vorrichtung zum Signalisieren eines Notausganges in einem Tunnel oder dergleichen umfasst eine einen rechteckigen oder quadratischen Umriss aufweisende Tafel (3) aus Leuchtstoff mit einem nachleuchtenden Effekt. Es ist eine sich entlang einer Seite (3a) der Tafel (3) erstreckende Leuchtquelle (30) zur konstan-

ten Tafelbeleuchtung vorgesehen, wobei die Tafel (3) derart gebogen oder abgewinkelt ist, dass der ganze Bereich der Tafel (3) mit dem von der Leuchtquelle erzeugten Licht beaufschlagbar ist. Damit wird erreicht, dass die nachleuchtenden, den Fluchtweg kennzeichnenden Pigmente der Tafel stets ausreichend aufgeladen sind, auch wenn das Licht ausschaltet.

**Fig. 1**



## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Signalisieren eines Notausganges in einem Tunnel oder dergleichen gemäss dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

**[0002]** Derartige Vorrichtungen in Form von Tafeln aus Leuchtstoff, die einen rechteckigen oder quadratischen Umriss aufweisen und die Fluchtrichtung und die Notausgangentfernung signalisieren, sind allgemein bekannt und sowohl in Strassen- als auch in Eisenbahntunnels anzutreffen. Sie werden durch die, wenn überhaupt, von der künstlichen Beleuchtung oder von vorbeifahrenden Fahrzeugen aufgeladen. Fällt die Beleuchtung aus, so sind die nachleuchtenden Pigmente kaum oder zu wenig stark aufgeladen und erfüllen den Zweck der Fluchtrichtungsanzeige nicht.

**[0003]** Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung der eingangs genannten Art zu schaffen, die ein verbessertes Signalisieren der Fluchtwege in einem Tunnel gewährleistet.

**[0004]** Diese Aufgabe wird erfindungsgemäss durch eine Vorrichtung mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

**[0005]** Weitere bevorzugte Ausgestaltungen der erfindungsgemässen Vorrichtung bilden den Gegenstand der abhängigen Ansprüche.

**[0006]** Die erfindungsgemässe Vorrichtung ermöglicht ein verbessertes und von der allgemeinen Tunnel- und/oder Fahrzeugbeleuchtung unabhängiges Signalisieren der Fluchtwege in einem Tunnel, trägt auch zur Beleuchtung des Tunnels in der Umgebung der Signaltafel bei und wirkt selbst bei einem Stromausfall besser und länger als herkömmliche Signaltafeln.

**[0007]** Mit der Wahl einer geeigneten Leuchtquelle, z.B. einer sich mit hoher Lebensdauer auszeichnenden Kaltkathoden-Fluoreszenzröhre, kann mit wenig Energie gute Lichtqualität erzeugt werden, wobei diese Leuchten auch für einen Batteriebetrieb als energiesparender Notbetrieb geeignet sind..

**[0008]** Die Erfindung wird nachfolgend anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigen rein schematisch:

- Fig. 1 ein Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemässen Vorrichtung zum Signalisieren eines Notausganges in einem Tunnel in Frontansicht;
- Fig. 2 einen Schnitt nach Linie II-II in Fig. 1;
- Fig. 3 ein Gehäuse einer erfindungsgemässen Leuchte im Querschnitt, das für die Aufnahme einer Kaltkathodenfluoreszenzröhre sowie eines Schaltungsblockes bestimmt ist; und
- Fig. 4 in perspektivischer Darstellung und im verkleinerten Massstab einen seitlichen Abschlussteil des Gehäuses.

**[0009]** Gemäss Fig.1 und 2 umfasst eine Vorrichtung 1 zum Signalisieren eines Notausganges in einem Tunnel einen an der Tunnelwand befestigbaren Schild 2 aus Blech oder Kunststoff, an welchem eine die Fluchtrich-

tung sowie die Notausgangentfernung signalisierende Tafel 3 aus Leuchtstoff angebracht ist. Die Tafel 3 weist einen rechteckförmigen Umriss auf, wobei sie grundsätzlich auch eine annähernd quadratische Aussenform bilden kann.

**[0010]** Zu einer Seite der Tafel 3, gegebenenfalls zur Schmalseite 3a, ist am Schild 2 erfindungsgemäss eine sich entlang der Seite 3a erstreckende Leuchtquelle 30 angeordnet, die zur konstanten, von der allgemeinen Beleuchtung und durch die vorbeifahrenden Fahrzeuge unabhängigen Tafelbeleuchtung vorgesehen ist. Bei der Leuchtquelle 30 kann es sich beispielsweise um mindestens eine Kaltkathoden- oder Fluoreszenzröhre, wie sie in Fig.3 und Fig.4 dargestellt ist, handeln, oder aber auch zum Beispiel um eine Anzahl von nebeneinander angeordneten, nur wenig Strom benötigenden Leuchtdioden (LED).

**[0011]** Damit eine ausreichende Beleuchtung der ganzen Tafel 3 - trotz der ökonomisch vorteilhaften Anordnung der Leuchtquelle 30 nur entlang der kurzen Schmalseite 3a - gewährleistet ist, ist die obere Fläche 5 des Schildes 2, an der die Tafel 3 angebracht ist, derart ausgebildet, dass sich die der leuchtquellenseitigen Schmalseite 3a gegenüberliegende Schmalseite 3b nach oben erhebt.

**[0012]** Wie aus Fig. 2 ersichtlich, kann dazu die obere Fläche 5 entsprechend abgewinkelt (oder aber auch nach oben abgebogen) sein. Somit wird gewährleistet, dass der ganze Bereich der Tafel 3 mit Licht von der Leuchtquelle 30 ausreichend beaufschlagt wird.

**[0013]** Eine ausreichende Beleuchtung des ganzen Tafelbereiches könnte auch durch eine konkave Krümmung der oberen Fläche 5 zwischen den beiden in gleicher Höhe liegenden Schmalseiten 3a, 3b erzielt werden.

**[0014]** Am Schild 2 ist eine in Richtung zu der oberen Schild-Fläche 5 hin offene Leuchtquelle-Abdeckung 7 angebracht. Diese kann mit Vorteil im Innern als ein Spiegelreflektor ausgebildet sein. Die Leuchtquelle 30 ist hierbei als separates wasserdichtes Modul mit einer entsprechenden von Hand betätigbaren Steckverbindung mit dem Installationsnetz ausgeführt, so dass sie beim Auftreten eines Defekts leicht ausgewechselt werden kann.

**[0015]** Das Schild 2 ist in dem nach oben gebogenen oder abgewinkelten Bereich mit seitlichen Abdeckungsflächen 8, 9, 10 versehen, die zusammen mit der Abdeckung 7 die Reinigung der Vorrichtung 1 vereinfachen.

**[0016]** Die erfindungsgemässe Vorrichtung 1 ermöglicht ein verbessertes und von der Fahrzeugbeleuchtung unabhängiges Signalisieren der Fluchtwege in einem Tunnel, trägt auch zur Beleuchtung des Tunnels in der Umgebung der Signaltafel bei und wirkt selbst bei einem Stromausfall besser und länger als herkömmliche Signaltafeln.

**[0017]** Anstelle einer Anzeige in einem Tunnel könnte selbstverständlich auch eine solche eines Notausganges oder ähnlichem in einem beliebigen dunklen Raum, Tiefgarage etc. vorgesehen sein.

**[0018]** Fig.3 zeigt ein aus drei Profilen 32, 33 und 34

aus Kunststoff zusammengestecktes Gehäuse der Leuchte 30. Eines dieser Profile, das Profil 32, ist im Querschnitt im wesentlichen U-förmig ausgebildet. Die Schenkel dieses Profils 32 weisen an ihren freien Enden eine Art Rastelemente 32a, 32b auf, mit denen das U-Profil 32 auf ein anderes Profil bzw. eine Halterung 33 der Leuchte aufsteckbar ist. Die Rastelemente 32a, 32b sind zu diesem Zweck mit Rastnuten 32c, das andere Profil bzw. die Halterung 33 mit Rastvorsprüngen bzw. Rastschienen 33c versehen. Diese beiden Profile 32, 33 bilden zusammen ein Chassis, das einen Raum 35 für die Aufnahme eines Schaltungsblockes umschliesst. Der an sich bekannte Schaltungsblock, der aus der Zeichnung nicht ersichtlich ist, und der auf einer Grundplatte angebracht ist, wird in den Raum 35 von der Seite eingeschoben, und dabei die Grundplatte in eine Art Schienen bildende, einander gegenüberliegende Längsnuten 32d des U-Profils 32 eingeführt.

**[0019]** Das im Querschnitt im wesentlichen U-förmig ausgebildete Profil 32 weist einen die Schenkel verbindenden und der Halterung 33 gegenüberliegenden Teil 32f auf, der vorzugsweise konkav gewölbt ist und an seiner Aussenseite zwei seitliche, nach aussen offene Rastnuten 32g bildet, welche zum Einrasten des dritten, mit entsprechenden Rastschienen 34a versehenen Profils 34 vorgesehen sind. Das auf das Chassis 32, 33 aufgesetzte bzw. aufgesteckte Profil 34, das mit Vorteil im Querschnitt konvex gewölbt ist, umschliesst zusammen mit dem konkav gewölbten Teil 32f des Chassis 32, 33 einen Raum 36 für eine an sich bekannte und in der Zeichnung nicht näher dargestellte Kaltkathodenfluoreszenzröhre (CCFC) der Leuchte, welche in einer ebenfalls nicht näher dargestellten Weise mit dem Schaltungsblock wirkverbunden ist und für die Ionenbeleuchtung sorgt. Das die Kaltkathodenfluoreszenzröhre schützend abdeckende Profil 34 besteht aus einem transparenten Material, wobei als Blendschutz eine opalisierende Abdeckung von besonderem Vorteil ist.

**[0020]** Die das Gehäuse 31 bildenden Profile 32, 33, 34 werden vorzugsweise in einem Extrudierverfahren aus einem elastisch nachgiebigen Kunststoff hergestellt. Selbstverständlich könnten die Rastelemente zum Zusammenstecken dieser Profile auch anders ausgestaltet sein als in Fig. 1 dargestellt.

**[0021]** Die erfindungsgemässe Leuchte kann im Gegensatz zu den herkömmlichen, in einigen wenigen Längen erhältlichen Leuchten praktisch eine beliebige Länge aufweisen. Die Kaltkathodenfluoreszenzröhren sind in beliebigen Längen erhältlich, und die das Gehäuse 31 bildenden, zusammensteckbaren Profile 32, 33, 34 können in einer einfachen Weise auf die benötigte Länge abgelängt werden. Das den Schaltungsblock sowie die Kaltkathodenfluoreszenzröhre umschliessende, aus den die gewünschte Länge aufweisenden Profilen 32, 33, 34 zusammengesteckte Gebilde wird durch zwei seitliche Abschlussteile 40 geschlossen, von denen einer in Fig. 4 dargestellt ist.

**[0022]** Der jeweilige Anschluss teil 40, der gemäss Fig.

4 einen Ausbruch 41 für Kabel aufweisen kann, ist mit Steckteilen 42 ausgerüstet und mit diesen in Stecknuten 43 eines der Profile 32, 33, 34, vorzugsweise des Chassis-Profils 32, einsteckbar.

**[0023]** Die Leuchte ermöglicht eine optimale und energiesparende Beleuchtung in geeigneter, den Bedürfnissen entsprechender, beliebiger Länge, wobei die Montage der Leuchte und dementsprechend auch ihr Unterhalt extrem einfach sind. Im Prinzip könnten in einer Leuchte auch mehrere Röhren hintereinander angeordnet sein.

## Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Signalisieren eines Notausganges in einem Tunnel oder dergleichen, umfassend eine einen rechteckigen oder quadratischen Umriss aufweisende Tafel (3) aus Leuchtstoff mit einem nachleuchtenden Effekt, **dadurch gekennzeichnet, dass**

eine sich entlang einer Seite (3a) der Tafel (3) erstreckende Leuchtquelle (30) zur konstanten Tafelbeleuchtung vorgesehen ist, wobei die Tafel (3) derart gebogen oder abgewinkelt ist, dass der ganze Bereich der Tafel mit dem von der Leuchtquelle erzeugten Licht beaufschlagbar ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Leuchtquelle (30) einer Schmalseite (3a) der rechteckförmigen Tafel (3) zugeordnet ist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tafel (3) aus Leuchtstoff sowie die Leuchtquelle (30) auf einem Schild (2) aus Blech oder Kunststoff angebracht sind, dessen obere Fläche (5) in Richtung zu der der Leuchtquelle (30) gegenüberliegenden Seite (3b) hin nach oben gebogen oder abgewinkelt ist, derart, dass sich die der Leuchtquelle (30) gegenüberliegende Seite (3b) der Tafel (3) gegenüber der der Leuchtquelle (30) zugeordneten Seite (3a) erhebt.

4. Vorrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tafel (3) aus Leuchtstoff sowie die Leuchtquelle (30) auf einem Schild (2) aus Blech oder Kunststoff angebracht sind, dessen obere Fläche im Bereich zwischen den beiden in gleicher Höhe liegenden Schmalseiten (3a, 3b) der Tafel (3) konkav gekrümmt ist.

5. Vorrichtung nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schild (2) in dem gekrümmten oder nach oben gebogenen oder abgewinkelten Bereich seitliche Abdeckungsflächen (8, 9, 10) aufweist.

6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** es sich bei der Leuchtquelle (30) um mindestens eine Kaltkathodenröhre oder um eine Anzahl von Leuchtdioden (LED) handelt.

8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** es sich bei der Leuchtquelle (30) um mindestens eine Fluoreszenzröhre handelt, welche als separates wasserdichtes Modul mit einer entsprechenden von Hand betätigbaren Steckverbindung mit dem Installationsnetz ausgeführt ist, so dass sie beim Auftreten eines Defekts leicht ausgewechselt werden kann.

9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 2 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Schild (2) eine in Richtung zu der oberen Schild-Fläche (5) hin offene Leuchtquelle-Abdeckung (7) angebracht ist, die im Innern als ein Spiegelreflektor ausgebildet ist.

10. Leuchte mit wenigstens einer Kaltkathodenfluoreszenzröhre und einem Schaltungsblock, insbesondere für eine Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kaltkathodenfluoreszenzröhre sowie der Schaltungsblock in einem Gehäuse untergebracht sind, das aus auf beliebige Länge ablängbaren Profilen (32, 33, 34) vorzugsweise aus Kunststoff zusammensteckbar ist, wobei eines dieser Profile aus einem transparenten Material besteht und eine Abdeckung der Kaltkathodenfluoreszenzröhre bildet.

11. Leuchte nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse zwei mit den Profilen (32, 33, 34) zusammensteckbare seitliche Abschlusssteile (40) umfasst.

12. Leuchte nach Anspruch 10 oder 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse (31) ein durch mindestens ein Profil (32, 33) gebildetes Chassis umfasst, das einen Raum (35) für den Schaltungsblock umschließt, und dass das transparente Profil (34) auf das Chassis aufsteckbar ist und zusammen mit diesem einen Raum (36) für die Kaltkathodenfluoreszenzröhre bildet.

13. Leuchte nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** das dieses Chassis bildende Profil (32) mit einer Art Schienen bildenden, gegenüberliegende Längsnuten (32d) versehen ist, in welche der Schaltungsblock in Profillängsrichtung einschiebbar ist.

14. Leuchte nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** das mit den Längsnuten (32d) versehene Profil (32) im Querschnitt im wesentlichen

U-förmig ist, wobei ein weiteres, eine Halterung bildendes Profil (3) mit den Schenkeln dieses U-Profils (2) zusammensteckbar ist.

15. Leuchte nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das im Querschnitt im wesentlichen U-förmig ausgebildete Profil (32) einen die Schenkel verbindenden und der Halterung gegenüberliegenden Teil (32f) aufweist, der vorzugsweise konkav gewölbt ist und an seiner Aussenseite zwei seitliche, nach aussen offene Rastnuten (32g) bildet, welche zum Einrasten des dritten, die Abdeckung der Kaltkathodenfluoreszenzröhre bildenden und mit entsprechenden Rastschienen (34a) versehenen Profils (34) vorgesehen sind.

Fig. 1

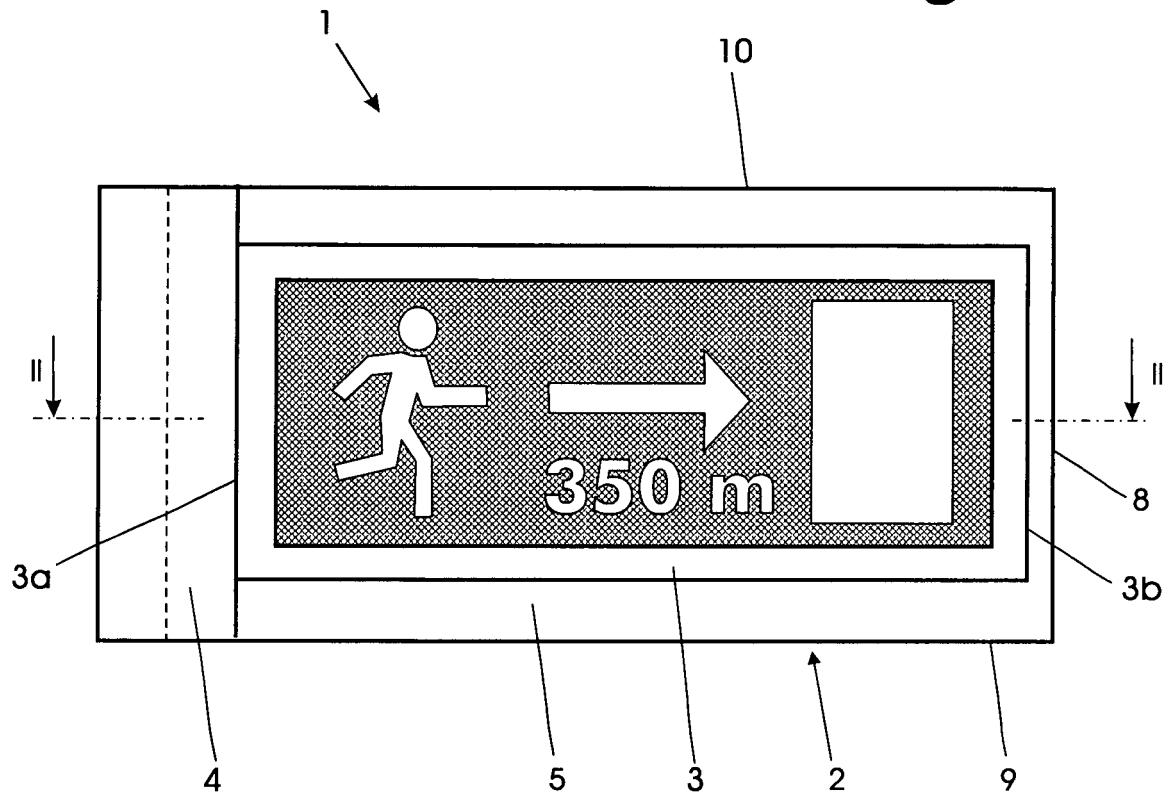


Fig. 2

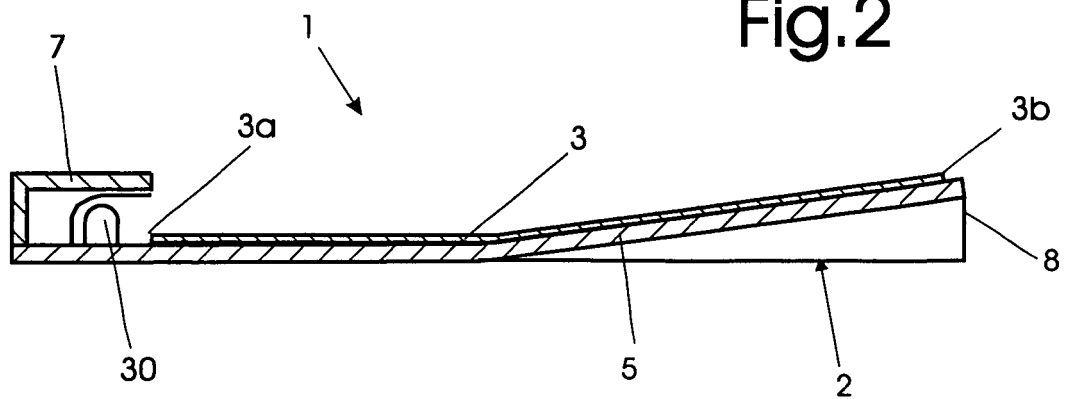


Fig.3

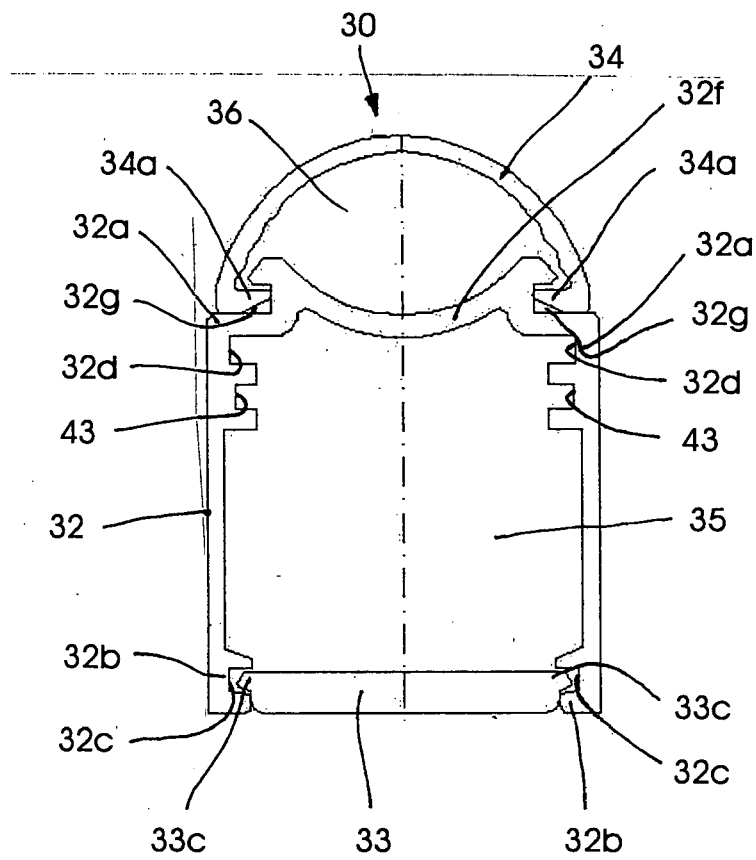
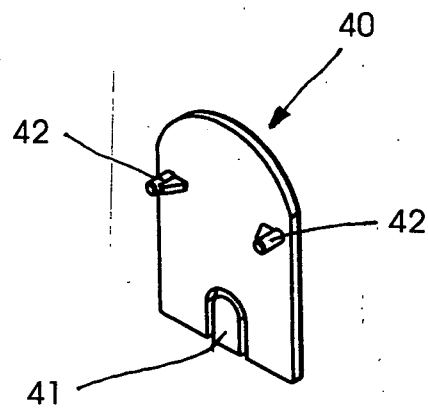


Fig.4





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 05 02 5190

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                                                                                                                        | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)                             |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                        | DE 298 06 648 U1 (WIENSKOWSKI, JEAN VON, 14195 BERLIN, DE)<br>30. Juli 1998 (1998-07-30)<br>* Seite 2, Absatz 3 *<br>* Seite 3, Absatz 4 *<br>* Anspruch 1; Abbildung 1 *<br>-----                                         | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | INV.<br>G08B5/36                                               |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                        | CH 278 427 A (DUERST, HEINRICH)<br>15. Oktober 1951 (1951-10-15)<br>* das ganze Dokument *                                                                                                                                 | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                        | CH 306 527 A (MONERO, EMILIO)<br>15. April 1955 (1955-04-15)<br>* das ganze Dokument *                                                                                                                                     | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                        | US 6 050 700 A (SATTERFIELD ET AL)<br>18. April 2000 (2000-04-18)<br>* Zusammenfassung *<br>* Spalte 2, Zeilen 15-59 *<br>* Spalte 3, Zeile 5 - Spalte 4, Zeile 51 *<br>* Abbildungen 1-3,7 *                              | 9-11<br>14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                        | CH 457 623 A (SIEMENS AKTIENGESellschaft)<br>15. Juni 1968 (1968-06-15)<br>* Spalte 3, Zeile 51 - Spalte 4, Zeile 2; Abbildung 3 *                                                                                         | 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | RECHERCHIERTE<br>SACHGEBIETE (IPC)<br><br>G09F<br>G08B<br>F21S |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                        | DE 296 02 795 U1 (BOOS + HAHN LICHT, FORM, FARBE GMBH & CO, 77799 ORTENBERG, DE)<br>27. Juni 1996 (1996-06-27)<br>* Seite 4, Zeile 30 *<br>* Seite 6, Zeilen 17-24 *<br>* Seite 7, Zeilen 4-31; Abbildungen 1,2 *<br>----- | 9,11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |
| Recherchenort<br><b>München</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                            | Abschlußdatum der Recherche<br><b>21. September 2006</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Prüfer<br><b>Wright, Jonathan</b>                              |
| KATEGORIE DER GENANTEN DOKUMENTE<br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |                                                                                                                                                                                                                            | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>-----<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                                                |

7  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE**

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- ☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG**

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- ☒ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- ☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:



Europäisches  
Patentamt

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 05 02 5190

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-8

Vorrichtung zum Signalisieren eines Notausganges mit  
Luechtquelle entlang einer Seite mit einem gebogenen oder  
abgewinkelten Tafel.

---

2. Ansprüche: 9-14

Leuchte mit Kaltkathodenfluoreszenzröhre und einem  
Schaltungsblock in einem Gehäuse.

---

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 05 02 5190

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

21-09-2006

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentedokument |    | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie |                         | Datum der<br>Veröffentlichung |
|-----------------------------------------------------|----|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| DE 29806648                                         | U1 | 30-07-1998                    | KEINE                             |                         |                               |
| CH 278427                                           | A  | 15-10-1951                    | KEINE                             |                         |                               |
| CH 306527                                           | A  | 15-04-1955                    | KEINE                             |                         |                               |
| US 6050700                                          | A  | 18-04-2000                    | AU<br>WO                          | 5787199 A<br>0012929 A1 | 21-03-2000<br>09-03-2000      |
| CH 457623                                           | A  | 15-06-1968                    | BE<br>DE                          | 707048 A<br>1539565 A1  | 01-04-1968<br>06-11-1969      |
| DE 29602795                                         | U1 | 27-06-1996                    | KEINE                             |                         |                               |

EPO FORM P0481

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82