



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 131 806 B1**

(12) **EUROPEAN PATENT SPECIFICATION**

(45) Date of publication and mention
of the grant of the patent:
09.07.2003 Bulletin 2003/28

(51) Int Cl.7: **G09F 7/00**, G09F 7/18,
G09F 15/00

(21) Application number: **99954115.4**

(86) International application number:
PCT/GB99/03602

(22) Date of filing: **29.10.1999**

(87) International publication number:
WO 00/026887 (11.05.2000 Gazette 2000/19)

(54) **SIGNAGE ARRANGEMENT**
ANZEIGE ANORDNUNG
DISPOSITIF DE SIGNALISATION

(84) Designated Contracting States:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

(30) Priority: **30.10.1998 GB 9823661**

(43) Date of publication of application:
12.09.2001 Bulletin 2001/37

(73) Proprietor: **Evans, Thomas John**
Ceredigion SA47 0NF (GB)

(72) Inventor: **Evans, Thomas John**
Ceredigion SA47 0NF (GB)

(74) Representative: **Davies, Gregory Mark**
Urquhart-Dykes & Lord
Alexandra House
1 Alexandra Road
Wales
Swansea, Wales SA1 5ED (GB)

(56) References cited:
EP-A- 0 412 281 WO-A-98/31870
GB-A- 2 255 998 US-A- 5 484 225

- **PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 012, no. 058 (P-669), 20 February 1988 (1988-02-20) -& JP 62 203123 A (ASAHI CHEM IND CO LTD), 7 September 1987 (1987-09-07)**

EP 1 131 806 B1

Note: Within nine months from the publication of the mention of the grant of the European patent, any person may give notice to the European Patent Office of opposition to the European patent granted. Notice of opposition shall be filed in a written reasoned statement. It shall not be deemed to have been filed until the opposition fee has been paid. (Art. 99(1) European Patent Convention).

Description

[0001] The present invention relates to a signage arrangement, and in particular to a signage arrangement for providing temporary or intermittent signage.

[0002] Signage is frequently required for temporary or intermittent use, for example where temporary road works are being undertaken or where pedestrian or traffic flow diversion schemes are in operation. Attempts have been made to reduce problems associated by wind loading effect on temporary signs by means of providing perforations or apertures in the relevant sign. Examples of such arrangements are disclosed in, for example, CA-A-2105461 and DE-A-29618040U1.

[0003] International Patent Application No. WO98/31870 describes a barrier device comprising a length of woven or knitted material having apertures for allowing air to move therethrough, the length of woven or knitted material being arranged to carry panels or strips on which markings are provided.

[0004] UK Patent Application No. GB-2255998-A describes a temporary road sign mounted on a generally kite-shaped base member to provide stable support, which is resistant to overturning in windy conditions.

[0005] An improved signage arrangement has now been devised.

[0006] According to the invention, there is provided, a signage arrangement comprising a length of flexible sheet material arranged to carry a signage indicium, the flexible sheet material including an arrangement of a multiplicity of spaced apertures along a length thereof, and wherein said flexible sheet material is capable of being wound in a roll; characterised in that the signage indicium is preprinted onto or formed integrally with the sheet material.

[0007] The arrangement of the multiplicity of spaced apertures reduces the wind loading effect on the signage.

[0008] The multiplicity of apertures in the flexible sheet are preferably substantially regularly spaced, desirably such that the apertures are spread substantially uniformly over a zone (preferably a large proportion, more preferably the majority) of the length of sheet material.

[0009] The sheet material may be a reticulated or mesh material, the apertures being defined by reticular elements comprising the length of sheet material. Alternatively, the apertures may be formed through a web or membrane comprising the sheet material. The apertures may therefore be formed concurrently with formation of the length of sheet material, or formed subsequent to formation of the length of material in un-apertured form.

[0010] The length of sheet material is preferably of plastics material.

[0011] The apertured sheet material is flexible sufficiently to enable the length of material to be wound in a roll by manual force. The apertured sheet material may

be substantially conformable, limp or flaccid. Alternatively the length of sheet may have a degree of rigidity (particularly in a direction transverse to the longitudinal direction) notwithstanding its ability to be wound in a roll by manual force.

[0012] A signage indicium may be provided on opposed faces of the flexible sheet material.

[0013] The signage indicium may comprise a directional marking such as a series of chevrons or the like.

[0014] The signage indicium may, advantageously be luminous or reflective.

[0015] The indicium may extend substantially continuously along the flexible sheet material or may, alternatively, comprise an indicium repeated at spaced intervals along the length of flexible sheet.

[0016] The flexible sheet may carry a further indicium different to the first mentioned indicium. The further indicium may comprise an advertising or other informative indicium, and be preprinted onto the flexible sheet or comprise an indicium element (such as a panel) carried by the flexible sheet.

[0017] The further indicia may be selectively re-configurable. For example an indicium may comprise an LCD panel mounted on the flexible sheet controlled to have a desired output display. The output display could be an advertising or information message. Desirably, such an indicium element is de-mountable from the flexible sheet.

[0018] The multiplicity of regularly spaced apertures preferably comprise a grid or array of apertures provided along a length of the flexible sheet. Desirably the grid or array includes apertures dimensioned and spaced such that, for one or more zones of the sheet, the apertures comprise between 30% and 60% of the respective zone. Desirably substantially the entire length of the flexible sheet comprises the grid or array of regularly spaced apertures (parts of which may serve as a backing for an indicium). The apertures preferably extend across the majority of the width of the flexible sheet (at least in certain zones).

[0019] The flexible sheet preferably comprises a plastics material and may, for example comprise a plastics film or a more rigid flexible sheet or strip.

[0020] Desirably, the arrangement further comprises support means for supporting the flexible sheet, preferably proximate at least one end thereof. The support means preferably comprises a post beneficially having a support base. The support post is preferably de-mountable from a support base. The post may be of two part construction, preferably arranged to fit together along a longitudinal joint. The post (and also preferably the base) is substantially of plastics construction.

[0021] In one embodiment the post preferably comprises an outer peripheral wall comprising a plurality of apertures communicating with the interior of the post. The post may be formed of the same sheet material comprising the indicia carrying sheet material, formed into a hollow post.

[0022] Desirably warning means (preferably a warning light such as an LED) is provided. The warning means is preferably mounted on or in the support post.

[0023] The arrangement preferably includes storage means arranged to store the sheet material in a substantially un-extended condition, preferably wound on a roll or reel. The storage means preferably comprises a storage housing, which may, advantageously be mounted on support means such as the support post. The storage housing includes an outlet permitting the length of sheet material, to be extended (by drawing) from the housing.

[0024] The storage means for the roll or reel of flexible sheet material preferably includes biasing means (such as spring means) arranged to act to wind the sheet material to a wound stored condition on the roll or reel.

[0025] The arrangement may include power means for powering one or more electrical or electronic devices (Such as LCD display panels or LED lights) comprising the arrangement. The power means may comprise an electrical battery and/or preferably comprises solar power means preferably one or more solar power devices which beneficially may be mounted on or in support means comprising the arrangement. For example a solar power cell may be mounted on a support post provided primarily for supporting a length of the flexible sheet material. The battery may be rechargeable, preferably via a solar power device.

[0026] Desirably the arrangement includes switching means arranged to control operation of one or more electrical or electronic devices. Desirably the switching means is light dependant, advantageously acting to switch at a predetermined light level.

[0027] The invention will now be further described in specific embodiments by way of example only and with reference to the accompanying drawings in which:

Figure 2 is view of an alternative embodiment of an indefinite length of flexible sheet material comprising signage arrangement according to the invention:

Figure 3 is an exploded perspective view of a support means which may comprise a signage arrangement according to the invention;

Figure 4 is a plan view of a part of the support means of Figure 3; and

Figures 5a, 5b and 5c disclose alternative embodiments of support means.

[0028] Referring to the embodiment shown in Figure 2, the arrangement 101 comprises a flexible plastics sheet 102 provided with an array of regularly spaced apertures 103 on which are preprinted a series of luminous or reflective chevrons 107.

[0029] The length of apertured sheet material is flex-

ible at least in the longitudinal direction such that it may be wound in a roll or reel for storage or other purposes. The sheet material may be formed for example of apertured reticulated sheet material such as that commercially available under the trademark NETLON.

[0030] The chevrons on the flexible sheet 102 are pre-printed prior to the array of apertures being formed in the flexible plastics sheet 102. Alternatively, the chevrons may be incorporated in the sheet contemporaneously with formation of the sheet (for example during the NETLON forming process) or printed subsequently to formation of the apertured sheet. An LCD panel 105 is mounted on the surface of flexible sheet 102 giving the facility to display a warning, or advertising message.

[0031] In use, a flexible signage sheet 102 is supported by support posts such as those, for example, shown in Figures 3, 5a, 5b, 5c. The relevant signage sheet may be secured to respective support posts in any convenient manner. In one embodiment, a length of sheet 102 may be provided on a spring reel internally of a housing covered by such a support post.

[0032] Referring to the support post shown in Figure 3, a base 20 is provided with an aperture 21 for locating a rigid plastic support post 22. Rotatable toggle fasteners 23 are provided for securing the length of sheet by passing through apertures 103 in the flexible signage sheet 102.

[0033] The top of the support post 22 carries a solar power panel 24 for powering a LED light 25. A light sensitive switch 26 is provided to ensure that the LED is only operated in circumstances where the ambient light has fallen below a predetermined level.

[0034] Referring to Figures 5a, 5b and 5c there are shown alternative support posts which are each of two-part construction and arranged to fix together by a variety of means. Posts 22a and 22b include complimentary engageable formations 27, 28 which enable the halves comprising the support posts to be assembled along a longitudinally running joint. In the embodiments shown in Figure 5c a securing band is provided approximate opposed ends of respective post halves to provide secure engagement with the other half of the respective halves.

[0035] In an alternative arrangement the support posts may comprise apertured plastics sheet material such as NETLON material formed into a hollow tubular construction. This provides an extremely light and durable post for use as described.

[0036] In use, with the flexible signage sheet 102 supported by a relevant arrangement, of posts 22, the signage arrangement can be readily put in position to provide the required signage arrangement at any convenient location. The regular arrangement of apertures 103 in the respective flexible sheet 102 reduces significantly the effective wind loading on the signage arrangement, which makes the signage arrangement particularly useful for use out of doors.

[0037] The provision of a display panel, the configu-

ration of which may be varied (such as LCD panels), enables the signage arrangement to be particularly useful for advertising/warning purposes.

Claims

1. A signage arrangement (101) comprising a length of flexible sheet material (102) arranged to carry a signage indicium, the flexible sheet material (102) including an arrangement of a multiplicity of spaced apertures (103) along a length thereof, and wherein said flexible sheet material (102) is capable of being wound in a roll; **characterised in that** the signage indicium (107) is preprinted onto or formed integrally with the sheet material (102).
2. A signage arrangement (101) according to claim 1, wherein the multiplicity of apertures (103) in the flexible sheet (102) are substantially regularly spaced.
3. A signage arrangement (101) according to claim 1 or claim 2, wherein the apertures (103) are spread substantially uniformly over a proportion (preferably the majority) of the length of sheet material (102).
4. A signage arrangement (101) according to any preceding claim, including signage elements (105) mounted on the flexible sheet material (102).
5. A signage arrangement (101) according to any preceding claim, wherein signage indicia (107) is provided on opposed faces of the flexible sheet material (102).
6. A signage arrangement (101) according to any preceding claim, wherein the signage indicium (107) comprises a directional marking.
7. A signage arrangement (101) according to any preceding claim, wherein the signage indicium (107) is luminous or reflective.
8. A signage arrangement (101) according to any preceding claim, wherein the indicium (107) extends substantially continuously along the flexible sheet material (102).
9. A signage arrangement (101) according to any of claims 1 to 7, wherein the indicium (107) is repeated at spaced intervals along the length of flexible sheet (102).
10. A signage arrangement (101) according to any preceding claim, wherein the flexible sheet (102) carries a further indicium (105) different to the first mentioned indicium (107).
11. A signage arrangement (101) according to claim 11, wherein the further indicium (107) comprises an advertising or other informative indicium.
12. A signage arrangement (101) according to claim 10 or claim 11, wherein the further indicium (105) is selectively re-configurable.
13. A signage arrangement (101) according to any preceding claim, including an LCD panel (105) mounted on the flexible sheet (102) and controllable to have a desired output display.
14. A signage arrangement (101) according to any preceding claim, wherein the multiplicity of regularly spaced apertures (103) are configured a grid or array of apertures provided along a length of the flexible sheet (102).
15. A signage arrangement (101) according to claim 14, wherein the grid or array includes apertures (103) dimensioned and spaced such that, for one or more zones of the sheet, the apertures comprise between 30% and 60% of the respective zone.
16. A signage arrangement (101) according to claim 14 or claim 15, wherein substantially the entire length of the flexible sheet (102) comprises the grid or array of regularly spaced apertures (103).
17. A signage arrangement (101) according to claim 16, wherein grid apertured portions of the flexible sheet (102) serve as a backing for an additional indicium (105).
18. A signage arrangement (101) according to any preceding claim, wherein the majority of the width of the flexible sheet (102), at least in certain zones, includes apertures (103).
19. A signage arrangement (101) according to any preceding claim, wherein the flexible sheet (102) comprises a plastics material.
20. A signage arrangement (101) according to claim 19, wherein the flexible sheet (102) comprises a plastics film or a more rigid flexible sheet or strip.
21. A signage arrangement (101) according to any preceding claim, wherein the flexible sheet material (102) is wound on a reel.
22. A signage arrangement (101) according to any preceding claim, further comprising support means for supporting the flexible sheet (102).
23. A signage arrangement (101) according to claim 22, wherein the support means (22) supports the flexi-

ble sheet (102) proximate at least one end thereof.

24. A signage arrangement (101) according to claim 22 or 23, wherein the support means includes a post (22).

5

25. A signage arrangement (101) according to claim 24, wherein the support post (22) is provided with a support base (20).

10

26. A signage arrangement (101) according to claim 25, wherein the support post (22) is de-mountable from the support base (20).

27. A signage arrangement (101) according to any of claims 24 to 26, wherein the post (22) is of two part construction, arranged to fit together along a longitudinal joint.

15

28. A signage arrangement (101) according to any of claims 23 to 27, wherein the support means (22) is primarily of plastics construction.

20

29. A signage arrangement (101) according to any preceding claim further including warning means (such as an audible or visual warning means (25)),

25

30. A signage arrangement (101) according to any of claims 23 to 29, wherein warning means (25) is mounted on or in the support means (22).

30

31. A signage arrangement (101) according to any preceding claim, including storage means arranged to store the sheet material in a substantially unextended condition.

35

32. A signage arrangement (101) according to claim 31, wherein the sheet material (102) is wound on a reel.

33. A signage arrangement (101) according to claim 31 or 32, wherein the storage means comprises a storage housing.

40

34. A signage arrangement (101) according to any of claims 31 to 33, wherein the storage means mounted on support means such as a support post (22).

45

35. A signage arrangement (101) according to claim 33, wherein the storage housing includes an outlet permitting the length of sheet material (102) to be extended from the housing.

50

36. A signage arrangement (101) according to any of claims 31 to 35, wherein the flexible sheet material (102) is wound on a roll or reel, the storage means for the roll or reel of flexible sheet material (102) preferably includes biasing means (such as spring means) arranged to act to wind the sheet material

55

to a wound stored condition on the roll or reel.

37. A signage arrangement (101) according to any preceding claim, further including power means (24) for powering one or more electrical or electronic devices (25) comprising the arrangement.

38. A signage arrangement (101) according to claim 37, wherein the power means (24) comprises an electrical battery and/or solar power means.

39. A signage arrangement (101) according to claim 37 or claim 38, wherein switching means (26) is arranged to control operation of one or more electrical or electronic devices (25).

40. A signage arrangement (101) according to claim 39, wherein the switching means (26) is light dependent, acting to switch at a predetermined light level.

41. A signage arrangement (101) according to any of claims 37 to 40, wherein the electrical or electronic devices comprise light emitting devices (25).

Patentansprüche

1. Anzeigeanordnung (101), die eine Strecke aus flexiblem Folienmaterial (102) umfaßt, das angeordnet ist, um ein Anzeigemerkmale zu tragen, wobei das flexible Folienmaterial (102) eine Anordnung einer Vielzahl beabstandeter Öffnungen (103) entlang einer Strecke dieses enthält und wobei das flexible Folienmaterial (102) in der Lage ist, zu einer Rolle gewickelt zu werden, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Anzeigemerkmale (107) auf das Folienmaterial (102) vorgedruckt ist oder integral darin geformt ist.

2. Anzeigeanordnung (101) gemäß Anspruch 1, bei der die Vielzahl von Öffnungen (103) in der flexiblen Folie (102) im Wesentlichen regelmäßig beabstandet sind.

3. Anzeigeanordnung (101) gemäß Anspruch 1 oder Anspruch 2, bei der die Öffnungen (103) im wesentlichen einheitlich über ein Ausmaß (vorzugsweise den größeren Teil) der Strecke des Folienmaterials (102) ausgebreitet sind.

4. Anzeigeanordnung (101) gemäß einem der voranstehenden Ansprüche, die Anzeigeelemente (105) enthält, die auf dem flexiblen Folienmaterial (102) montiert sind.

5. Anzeigeanordnung (101) gemäß einem der voranstehenden Ansprüche, bei der Anzeigemerkmale (107) auf gegenüberliegenden Flächen des flexi-

blen Folienmaterials (102) bereitgestellt sind.

6. Anzeigeanordnung (101) gemäß einem der voranstehenden Ansprüche, bei der das Anzeigemerkmal (107) eine Richtungsmarkierung umfaßt. 5
7. Anzeigeanordnung (101) gemäß einem der voranstehenden Ansprüche, bei der das Anzeigemerkmal (107) leuchtend oder reflektierend ist. 10
8. Anzeigeanordnung (101) gemäß einem der voranstehenden Ansprüche, bei der sich das Merkmal (107) im wesentlichen kontinuierlich entlang des flexiblen Folienmaterials (102) erstreckt. 15
9. Anzeigeanordnung (101) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 7, bei der das Merkmal (107) in beabstandeten Intervallen entlang der Strecke aus flexibler Folie (102) wiederholt ist. 20
10. Anzeigeanordnung (101) gemäß einem der voranstehenden Ansprüche, bei der die flexible Folie (102) ein weiteres Merkmal (105) trägt, das von dem zuerst genannten Merkmal (107) unterschiedlich ist. 25
11. Anzeigeanordnung (101) gemäß Anspruch 11, bei der das weitere Merkmal (107) ein werbendes oder informatives Merkmal umfaßt. 30
12. Anzeigeanordnung (101) gemäß Anspruch 10 oder Anspruch 11, bei der das weitere Merkmal (105) selektiv wieder konfigurierbar ist. 35
13. Anzeigeanordnung (101) gemäß einem der voranstehenden Ansprüche, die eine LCD-Tafel (105) enthält, die auf der flexiblen Folie (102) montiert ist und regelbar ist, um eine erwünschte Anzeigengabe aufzuweisen. 40
14. Anzeigeanordnung (101) gemäß einem der voranstehenden Ansprüche, bei der die Vielzahl von regelmäßig beabstandeten Öffnungen (103) zu einem Gitter oder einer Zelle von Öffnungen konfiguriert sind, die entlang einer Strecke der flexiblen Folie (102) bereitgestellt sind. 45
15. Anzeigeanordnung (101) gemäß Anspruch 14, bei der das Gitter oder die Zeile Öffnungen (103) enthält, die so bemessen und beabstandet sind, daß die Öffnungen für eine oder mehrere Zonen der Folie zwischen 30 % und 60 % der jeweiligen Zone umfassen. 50
16. Anzeigeanordnung (101) gemäß Anspruch 14 oder Anspruch 15, bei der im wesentlichen die ganze Strecke der flexiblen Folie (102) das Gitter oder die Zeile regelmäßig beabstandeter Öffnungen (103) 55

umfaßt.

17. Anzeigeanordnung (101) gemäß Anspruch 16, bei der Abschnitte der flexiblen Folie (102) mit Öffnungen als Gitter als ein Träger für ein zusätzliches Merkmal (105) dienen.
18. Anzeigeanordnung (101) gemäß einem der voranstehenden Ansprüche, bei der der größere Teil der Breite der flexiblen Folie (102) wenigstens in bestimmten Zonen Öffnungen (103) enthält.
19. Anzeigeanordnung (101) gemäß einem der voranstehenden Ansprüche, bei der die flexible Folie (102) ein Kunststoffmaterial umfaßt.
20. Anzeigeanordnung (101) gemäß Anspruch 19, bei der die flexible Folie (102) einen Kunststofffilm oder eine starrere flexible Folie oder einen Streifen umfaßt.
21. Anzeigeanordnung (101) gemäß einem der voranstehenden Ansprüche, bei der das flexible Folienmaterial (102) auf einer Trommel aufgewickelt ist.
22. Anzeigeanordnung (101) gemäß einem der voranstehenden Ansprüche, die weiterhin Trägermittel zum Tragen der flexiblen Folie (102) umfaßt.
23. Anzeigeanordnung (101) gemäß Anspruch 22, bei der das Trägermittel (22) die flexible Folie (102) nahe wenigstens eines Endes dieser trägt.
24. Anzeigeanordnung (101) gemäß Anspruch 22 oder 23, bei der das Trägermittel einen Pfahl (22) enthält.
25. Anzeigeanordnung (101) gemäß Anspruch 24, bei der der Trägerpfahl (22) mit einer Trägerbasis (20) versehen ist.
26. Anzeigeanordnung (101) gemäß Anspruch 25, bei der der Trägerpfahl (22) von der Trägerbasis (20) abmontierbar ist.
27. Anzeigeanordnung (101) gemäß einem der Ansprüche 24 bis 26, bei der der Pfahl (22) eine zweiteilige Konstruktion ist, die angeordnet ist, um entlang einer Längsverbinding zusammenzupassen.
28. Anzeigeanordnung (101) gemäß einem der Ansprüche 23 bis 27, bei der das Trägermittel (22) hauptsächlich aus einer Kunststoffkonstruktion besteht.
29. Anzeigeanordnung (101) gemäß einem der voranstehenden Ansprüche, die weiterhin Warnmittel (so wie ein hörbares oder sichtbares Warnmittel (25))

enthält.

30. Anzeigeanordnung (101) gemäß einem der Ansprüche 23 bis 29, bei der das Warnmittel (25) auf oder in dem Trägermittel (22) montiert ist.
31. Anzeigeanordnung (101) gemäß einem der voranstehenden Ansprüche, die Speichermittel enthält, die angeordnet sind, um das Folienmaterial in einem im wesentlichen ungestreckten Zustand zu speichern.
32. Anzeigeanordnung (101) gemäß Anspruch 31, bei der das Folienmaterial (102) auf einer Trommel aufgewickelt ist.
33. Anzeigeanordnung (101) gemäß Anspruch 31 oder 32, bei der das Speichermittel ein Speichergehäuse umfasst.
34. Anzeigeanordnung (101) gemäß einem der Ansprüche 31 bis 33, bei der das Speichermittel auf einem Trägermittel montiert ist, so wie einem Trägerpfahl (22).
35. Anzeigeanordnung (101) gemäß Anspruch 33, bei der das Lagergehäuse einen Auslaß enthält, der es erlaubt, daß die Strecke des Folienmaterials (102) von dem Gehäuse erstreckt werden kann.
36. Anzeigeanordnung (101) gemäß einem der Ansprüche 31 bis 35, bei der das flexible Folienmaterial (102) auf einer Rolle oder Trommel aufgewickelt ist, das Speichermittel für die Rolle oder Trommel des flexiblen Folienmaterials (102) vorzugsweise Spannmittel (so wie Federmittel) enthält, die so angeordnet sind, um zu bewirken, daß das Folienmaterial zu einem aufgewickelten gespeicherten Zustand auf die Rolle oder Trommel aufgewickelt wird.
37. Anzeigeanordnung (101) gemäß einem der voranstehenden Ansprüche, die weiterhin Energiemittel (24) zum Antreiben eines oder mehrerer elektrischer oder elektronischer Geräte (25) enthält, die die Anordnung umfassen.
38. Anzeigeanordnung (101) gemäß Anspruch 37, bei der das Energiemittel (24) eine elektrische Batterie und/oder Solarenergiemittel umfaßt.
39. Anzeigeanordnung (101) gemäß Anspruch 37 oder Anspruch 38, bei der ein Umschaltmittel (26) angeordnet ist, um den Betrieb von einem oder mehreren elektrischen oder elektronischen Geräten (25) zu regeln.
40. Anzeigeanordnung (101) gemäß Anspruch 39, bei der das Umschaltmittel (26) lichtabhängig ist und

arbeitet, um zu einer vorbestimmten Lichtstärke zu schalten.

41. Anzeigeanordnung (101) gemäß einem der Ansprüche 37 bis 40, bei der die elektrischen oder elektronischen Geräte Licht ausstrahlende Geräte (25) umfassen.

Revendications

1. Dispositif de signalisation (101) comportant une longueur d'un matériau en feuille souple (102) adapté pour porter une indication de signalisation, le matériau en feuille souple (102) incluant un agencement d'une multiplicité d'ouvertures espacées (103) le long d'une longueur de celui-ci, et ledit matériau en feuille souple (102) pouvant être enroulé en un rouleau, **caractérisé en ce que** l'indication de signalisation (107) est pré-imprimée sur le matériau en feuille (102), ou est formée d'un seul tenant avec celui-ci.
2. Dispositif de signalisation (101) selon la revendication 1, dans lequel la multiplicité d'ouvertures (103) situées dans la feuille souple (102) sont espacées de manière sensiblement régulière.
3. Dispositif de signalisation (101) selon la revendication 1 ou 2, dans lequel les ouvertures (103) sont réparties de manière sensiblement uniforme sur une proportion (de préférence la majorité) de la longueur de matériau en feuille (102).
4. Dispositif de signalisation (101) selon l'une quelconque des revendications précédentes, incluant des éléments de signalisation (105) montés sur le matériau en feuille souple (102).
5. Dispositif de signalisation (101) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel des indications de signalisation (107) sont fournies sur des faces opposées du matériau en feuille souple (102).
6. Dispositif de signalisation (101) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel l'indication de signalisation (107) comprend un marquage directionnel.
7. Dispositif de signalisation (101) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel l'indication de signalisation (107) est lumineuse ou réfléchissante.
8. Dispositif de signalisation (101) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel l'indication (107) s'étend sensiblement en con-

tinu le long du matériau en feuille souple (102).

9. Dispositif de signalisation (101) selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, dans lequel l'indication (107) est répétée à des intervalles espacés le long de la longueur du matériau en feuille souple (102). 5
10. Dispositif de signalisation (101) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel la feuille souple (102) porte une indication supplémentaire (105) différente de la première indication mentionnée (107). 10
11. Dispositif de signalisation (101) selon la revendication 10, dans lequel l'indication supplémentaire (107) comprend une indication publicitaire ou une autre indication d'information. 15
12. Dispositif de signalisation (101) selon la revendication 10 ou 11, dans lequel l'indication supplémentaire (105) peut être reconfigurée de manière sélective. 20
13. Dispositif de signalisation (101) selon l'une quelconque des revendications précédentes, incluant un panneau d'affichage à cristaux liquides (LCD) (105) monté sur la feuille souple (102), et pouvant être commandé pour avoir un affichage de sortie souhaité. 25 30
14. Dispositif de signalisation (101) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel la multiplicité d'ouvertures espacées de manière régulière (103) sont configurées sous la forme d'une grille ou d'un réseau d'ouvertures agencées le long d'une longueur de la feuille souple (102). 35
15. Dispositif de signalisation (101) selon la revendication 14, dans lequel la grille ou le réseau comporte des ouvertures (103) dimensionnées et espacées de telle sorte que, pour une ou plusieurs zones de la feuille, les ouvertures constituent entre 30% et 60% de la zone respective. 40 45
16. Dispositif de signalisation (101) selon la revendication 14 ou 15, dans lequel pratiquement toute la longueur de la feuille souple (102) comporte la grille ou le réseau d'ouvertures espacées de manière régulière (103). 50
17. Dispositif de signalisation (101) selon la revendication 16, dans lequel des parties munies d'ouvertures formant grille de la feuille souple (102) servent de renfort pour une indication supplémentaire (105). 55
18. Dispositif de signalisation (101) selon l'une quel-

conque des revendications précédentes, dans lequel la majeure partie de la largeur de la feuille souple (102), au moins dans certaines zones, comporte des ouvertures (103).

19. Dispositif de signalisation (101) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel la feuille souple (102) comprend une matière plastique.
20. Dispositif de signalisation (101) selon la revendication 19, dans lequel la feuille souple (102) comprend un film en matière plastique ou une feuille ou une bande souple plus rigide.
21. Dispositif de signalisation (101) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel le matériau en feuille souple (102) est enroulé sur une bobine.
22. Dispositif de signalisation (101) selon l'une quelconque des revendications précédentes, comportant de plus des moyens de support pour supporter la feuille souple (102).
23. Dispositif de signalisation (101) selon la revendication 22, dans lequel les moyens de support (22) supportent la feuille souple (102) à proximité d'au moins une extrémité de celle-ci.
24. Dispositif de signalisation (101) selon la revendication 22 ou 23, dans lequel les moyens de support comportent un montant (22).
25. Dispositif de signalisation (101) selon la revendication 24, dans lequel le montant de support (22) est muni d'une base de support (20).
26. Dispositif de signalisation (101) selon la revendication 25, dans lequel le montant de support (22) peut être démonté à partir de la base de support (20).
27. Dispositif de signalisation (101) selon l'une quelconque des revendications 24 à 26, dans lequel le montant (22) est construit en deux parties, agencées pour se raccorder ensemble le long d'un joint longitudinal.
28. Dispositif de signalisation (101) selon l'une quelconque des revendications précédentes 23 à 27, dans lequel les moyens de support (22) sont principalement construits en matières plastiques.
29. Dispositif de signalisation (101) selon l'une quelconque des revendications précédentes, incluant de plus des moyens d'avertissement (tels que des moyens d'avertissement audible ou visuel (25)).

30. Dispositif de signalisation (101) selon l'une quelconque des revendications 23 à 29, dans lequel les moyens d'avertissement (25) sont montés sur les moyens de support (22), ou dans ceux-ci.
31. Dispositif de signalisation (101) selon l'une quelconque des revendications précédentes, incluant des moyens de stockage prévus pour stocker le matériau en feuille dans un état sensiblement non-étendu. 10
32. Dispositif de signalisation (101) selon la revendication 31, dans lequel le matériau en feuille (102) est enroulé sur une bobine. 15
33. Dispositif de signalisation (101) selon la revendication 31 ou 32, dans lequel les moyens de stockage comportent un boîtier de stockage.
34. Dispositif de signalisation (101) selon l'une quelconque des revendications 31 à 33, dans lequel les moyens de stockage sont montés sur des moyens de support tels qu'un montant de support (22). 20
35. Dispositif de signalisation (101) selon la revendication 33, dans lequel le boîtier de stockage comporte une sortie permettant à la longueur de matériau en feuille (102) d'être étendue à partir du boîtier. 25
36. Dispositif de signalisation (101) selon l'une quelconque des revendications 31 à 35, dans lequel le matériau en feuille souple (102) est enroulé sur un rouleau ou une bobine, les moyens de stockage du rouleau ou de la bobine de matériau en feuille souple (102) comportant de préférence des moyens de rappel (tels que des moyens formant ressort) agencés pour agir de façon à enrouler le matériau en feuille jusqu'à un état stocké enroulé sur le rouleau ou la bobine. 30 35 40
37. Dispositif de signalisation (101) selon l'une quelconque des revendications précédentes, incluant de plus des moyens d'énergie (24) pour alimenter en énergie un ou plusieurs dispositifs électriques ou électroniques (25) comprenant le dispositif. 45
38. Dispositif de signalisation (101) selon la revendication 37, dans lequel les moyens d'énergie (24) comportent une batterie électrique et/ou des moyens de d'énergie solaire. 50
39. Dispositif de signalisation (101) selon la revendication 37 ou 38, dans lequel des moyens de commutation (26) sont agencés pour commander le fonctionnement d'un ou de plusieurs dispositifs électriques ou électroniques (25). 55
40. Dispositif de signalisation (101) selon la revendication 39, dans lequel les moyens de commutation (26) dépendent de la lumière, agissant pour commuter à un niveau de lumière prédéterminé.
41. Dispositif de signalisation (101) selon l'une quelconque des revendications 37 à 40, dans lequel les dispositifs électriques ou électroniques comportent des dispositifs d'émission de lumière (25).

FIGURE 2

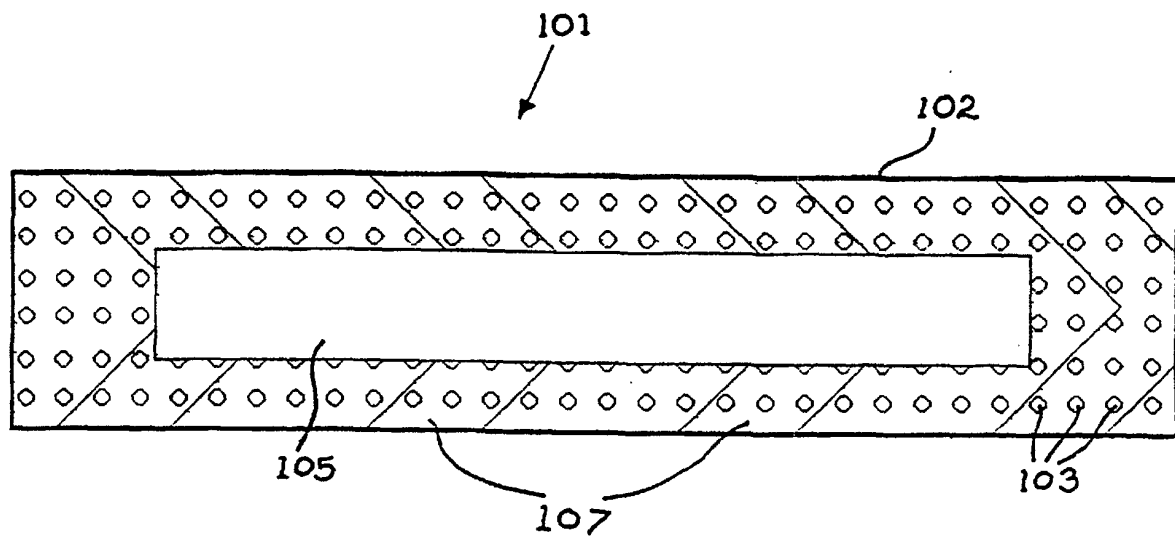


FIGURE 3

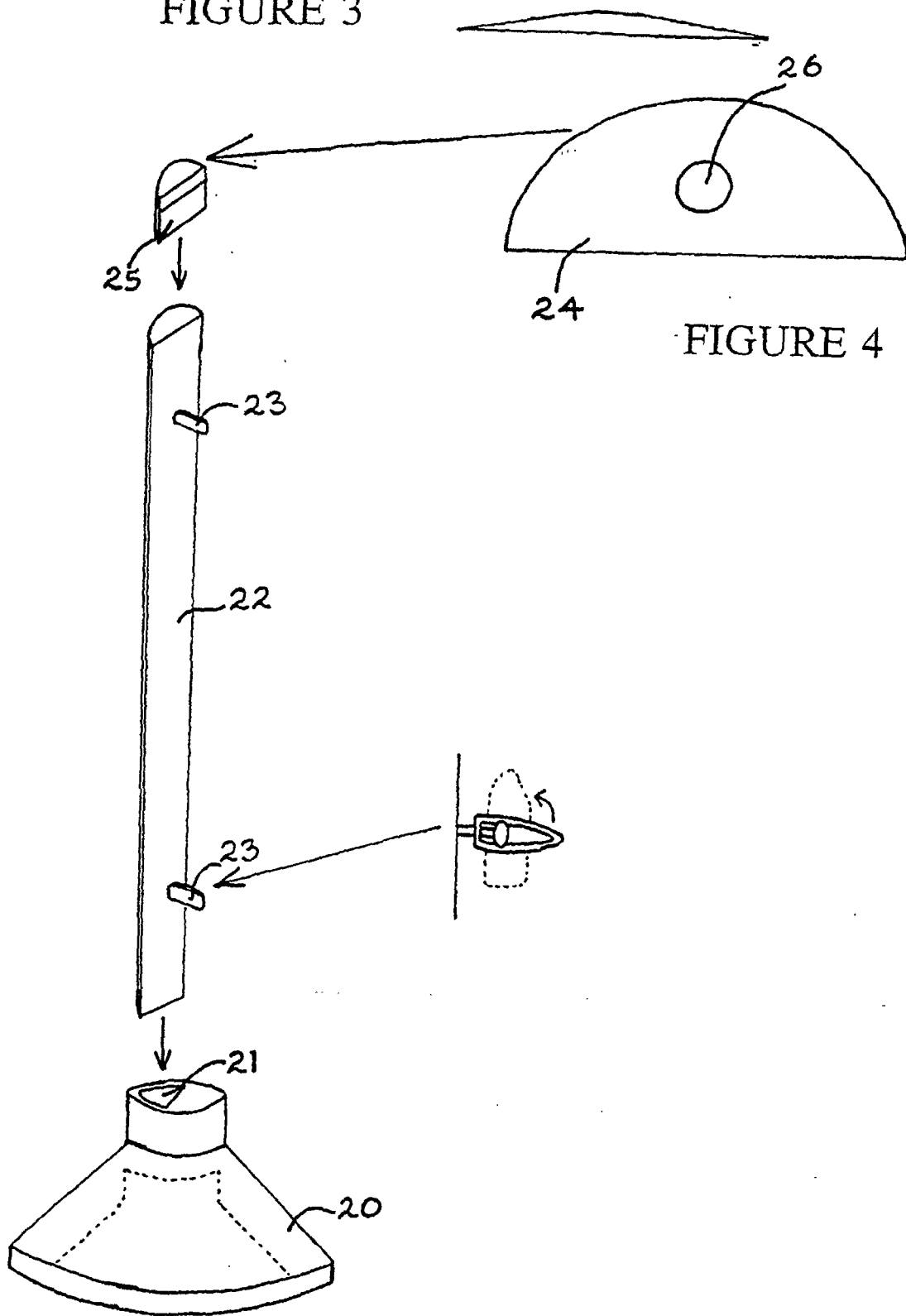


FIGURE 4

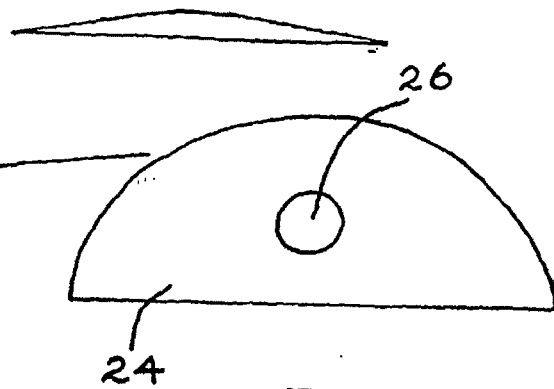


FIGURE 5c

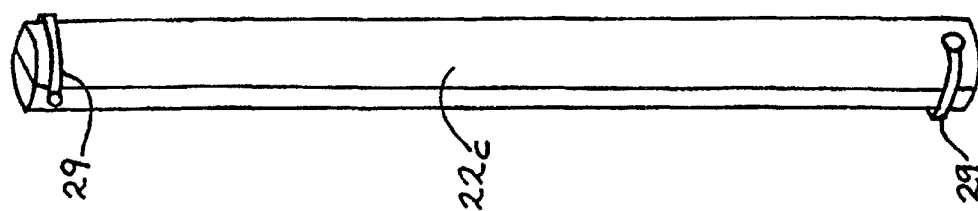


FIGURE 5b

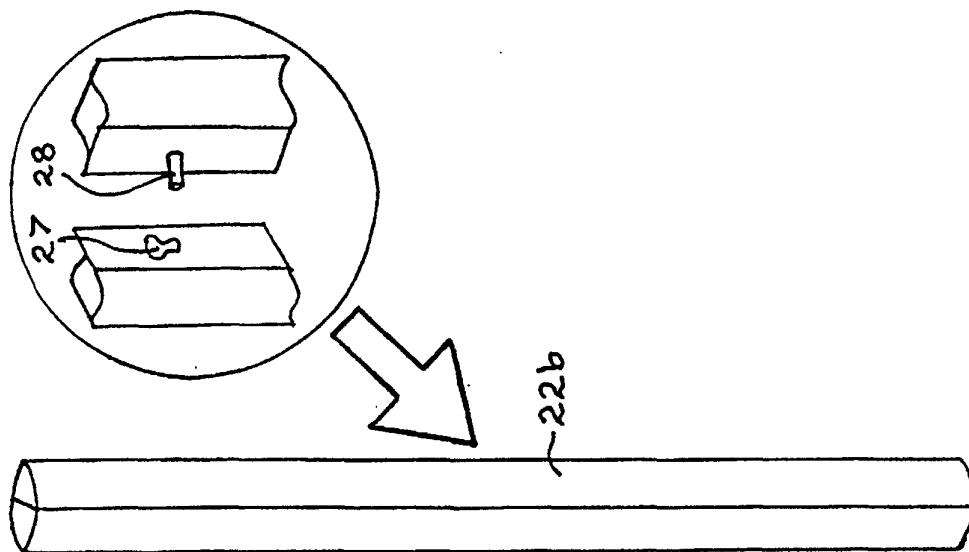


FIGURE 5a

