

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 634 527 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
05.03.1997 Patentblatt 1997/10

(51) Int Cl.⁶: **E01F 9/08**

(21) Anmeldenummer: **93116274.7**

(22) Anmeldetag: **08.10.1993**

(54) **Leitschwelle**

Support socle

Elément de bordure

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DK ES FR GB GR IT LI LU NL PT SE

(30) Priorität: **09.07.1993 DE 9310254 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
18.01.1995 Patentblatt 1995/03

(73) Patentinhaber: **MAIBACH
VERKEHRSSICHERHEITS-UND
LÄRMSCHUTZEINRICHTUNGEN GmbH
D-73054 Eislingen/Fils (DE)**

(72) Erfinder: **Maibach, Hans-Dieter
D-73054 Eislingen/Fils (DE)**

(74) Vertreter: **Dreiss, Fuhlendorf & Steimle
Patentanwälte
Gerokstrasse 6
70188 Stuttgart (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A- 0 058 915 EP-A- 0 257 226
EP-A- 0 550 362 WO-A-89/12142
WO-A-93/15275 DE-U- 9 107 263**

EP 0 634 527 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Leitschwelle mit trapezförmigem Querschnitt, welcher eine Basis, zwei Seitenwände und eine Oberseite aufweist, mit zueinander komplementären ersten und zweiten Kupplungselementen, mit denen benachbarte Leitschwellen kuppelbar sind, wobei jede Seitenwand einen ebenen Wandabschnitt ausweist, der unter spitzem Winkel in die Basis übergeht und an den sich ein in eine Stufe bildender konkaver Übergangsbereich anschließt, dem ein zweiter ebener Wandabschnitt folgt, wobei die beiden ebenen Wandabschnitte in verschiedenen Ebenen liegen, wobei der zweite ebene Wandabschnitt in Richtung der Mitte der Leitschwelle zurückversetzt ist.

Solche Leitschwellen sind z.B. aus dem DE 89 15 303 U1, dem DE 89 12 563 U1, dem DE 91 07 263 U1 und der DE 39 01 873 A1 bekannt. Sie dienen auf Straßen als provisorische Fahrbahnmarkierungen z.B. in Baustellenbereichen.

Die bekannten Leitschwellen weisen einige Nachteile auf, die sie für diesen Zweck nur als bedingt geeignet erscheinen lassen. Zum einen sind sie relativ voluminös und klobig, so daß man zu ihrer Herstellung viel Material benötigt und sie z.B. in engen Baustellenbereichen so viel Platz benötigen, daß die verbleibende Fahrspur zu schmal ist. Ihre Montage zu einer durchgehenden Kette, die über plattenförmige Verbindungseinrichtungen an ihren Enden erfolgt, ist somit relativ kompliziert zu bewerkstelligen, und einzelne Elemente können nicht separat entfernt werden.

Aus der EP 0 373 279 ist eine Leitschwelle bekannt, die aus Beton besteht und eine Kontur mit einem auf der Basis praktisch senkrecht stehenden ersten Wandabschnitt, einem relativ hohen konkaven Übergangsbereich, und einen ebenfalls relativ hohen zweiten ebenen Wandabschnitt aufweist. Die Höhe der Leitschwelle beträgt etwa das 1,5 - 2-fache der Länge der Basis.

Die Nachteile einer solchen Leitschwelle bestehen darin, daß sie zunächst sehr schwer ist, um ihre Rutschfestigkeit zu garantieren, wenn etwa ein Auto dagegen fährt. Daraus folgt, daß solche Leitschwellen ziemlich mühsam zu verlegen und zu versetzen sind. Nachteilig ist auch ihre Höhe, die dazu führt, daß sie von einem Auto nur gerammt werden kann. Damit besteht die Gefahr, daß das Fahrzeug zum Beispiel mit einem Fahrwerksschaden liegen bleibt oder daß der Fahrer mit einer heftigen Lenkbewegung auszuweichen versucht und so einen Unfall verursacht. Unfälle sind aber in Baustellenbereichen besonders unangenehm, weil sie wegen der verengten Fahrbahnen sehr schnell zu einem langen Stau führen können. Darüberhinaus kann sich die Wand in die Gegenfahrbahn schieben. Ebenso hat die bekannte Leitschwelle einen erheblichen Platzbedarf, und die Fahrbahn wird teilweise unzulässig verengt.

Die Aufgabe der Erfindung besteht daher darin, eine Leitschwelle der o.g. Art bereitzustellen, die sowohl

leicht zu montieren oder zu versetzen ist, die bei geringem Gewicht dennoch rutschsicher auf der Straße liegt und die zwar eine psychologische Hemmschwelle bezüglich eines Fahrbahnwechsels darstellt, aber im Notfall von einem PKW dennoch überfahrbar sein soll. Die Fahrbahn soll ferner nicht übermäßig verengt werden.

Die Lösung der Aufgabe besteht darin, daß die Leitschwelle an der Basis etwa 20 cm bis 26 cm breit und/oder 7 cm bis 10 cm hoch ist, daß der ebene Wandabschnitt unter spitzem Winkel von 30 bis 45° in die Basis übergeht, und daß der konkave Übergangsbereich etwa 0,5 bis 2 cm, vorzugsweise 0,5 bis 1 cm, lang ist.

Der Vorteil der erfindungsgemäßen Leitschwelle liegt darin, daß bedingt durch die Konstruktion mit den beanspruchten Größenverhältnissen ihre Form derart ist, daß sie eine besonders hohe Bodenhaftung aufweist. Da sie relativ niedrig und die Konturen flach und sanft ineinander übergehend sind, kann sie von einem Kraftfahrzeug bei jedem Anfahrwinkel überfahren werden. Die Form bedingt jedoch, daß die Leitschwelle dabei auf keinen Fall verrutscht. Der Reifen eines Kraftfahrzeuges prallt nämlich nicht gegen einen senkrechten Wandabschnitt, sondern fährt ohne weiteres auf die Seitenwand der Leitschwelle auf und preßt sie damit noch fester an den Boden. Die Bodenhaftung hängt somit nicht mehr vom Eigengewicht der Leitschwelle ab. Außerdem stellt die neue Leitschwelle zwar einen psychologischen, aber nahezu keinen merklichen physischen Widerstand für den Fahrzeugreifen dar.

Die erfindungsgemäße Leitschwelle ist etwa 1 m lang, wobei die Länge des ersten Wandabschnitts etwa 3 bis 5 cm und/oder die Länge des zweiten Wandabschnitts etwa 5 bis 7 cm beträgt. Eine solche Leitschwelle ist aufgrund ihrer Maße besonders gut handhabbar.

Vorteilhaft ist der Übergang des ebenen Wandabschnitts in die Basis angefast. Durch die Anfasung wird vermieden, daß insbesondere beim Transport und auch beim Überfahren der Leitschwelle die relativ dünne Kante abbricht und dadurch die Leitschwelle beschädigt wird. Da der angefastete Bereich jedoch lediglich eine Höhe von 2 mm bis 8 mm aufweist, wirkt sich die Anfasung als nicht störend beim Überfahren aus, so daß die Bodenhaftung nicht beeinträchtigt wird. Da der eingefaste Bereich mit der Basis einen Winkel von weniger als 90° einschließt, ist bereits aus diesem Grunde eine Beeinträchtigung der Bodenhaftung auszuschließen, da der Fahrzeugreifen leicht über diesen angefasteten Bereich hinüber auf den ersten ebenen Wandabschnitt auffahren kann. Außerdem geht der angefastete Bereich allmählich in den ebenen Wandabschnitt über.

Mit Vorzug geht der zweite ebene Wandabschnitt in einer Krümmung in die Oberseite über. Durch diese Krümmung werden einerseits Beschädigungen der Leitschwelle, andererseits Beschädigung des überfahrenden Fahrzeugreifens vermieden. Außerdem erhält die Leitschwelle durch diese Krümmung ein ansprechendes Erscheinungsbild.

Die erfindungsgemäße Konstruktion der Kupp-

lungselemente bewirkt, daß die einzelnen Leitschwellen nur ineinandergesteckt werden müssen, ohne daß zusätzliche Verbindungselemente oder Werkzeuge nötig sind. Die Leitschwellen sind also einfach und schnell montierbar bzw. versetzbar, um eine sichere Verbindung zu erreichen und können sich an den Verbindungsstellen nicht seitlich verschieben. Die beiden Kupplungselemente lassen bei der Verbindung jedoch soviel Spiel, daß die Leitschwellen in einem Radius von 3° bis 10° montierbar und somit auch in Straßenkurven einsetzbar sind. Die erfindungsgemäße Verbindung ermöglicht es außerdem, einzelne Leitschwellen aus einer Leitschwellenkette separat zu entfernen, z.B. um zeitweise die Durchfahrt zu ermöglichen.

In der Leitschwelle kann ein Aufnahmeschlitz oder andere Aussparung oder Aufnahme vorgesehen sein, in den eine ggf. mit einer reflektierenden Schicht überzogene Leitfahne vertikal einsteckbar ist. Dadurch müssen die Leitfahnen nicht zusammen mit den Leitschwellen montiert werden, sondern können anschließend befestigt werden. Die Leitfahne kann mit einem Einsteckkeil gesichert sein, so daß sie sich beim Überfahren nicht löst. Sowohl die Leitfahnen als auch das Reflektormaterial erfüllen besonders in der Nacht eine wichtige Leitfunktion für den Autofahrer.

Zum leichteren Entfernen einzelner Leitschwellen insbesondere aus einer Leitschwellenkette können eine oder mehrere Aufnahmeöffnungen für einen Hebehebel vorgesehen sein.

Die erfindungsgemäßen Leitschwellen sind aus Recyclingmaterial, d.h. wiederaufbereitetem Material hergestellt, vorzugsweise aus granuliertem Material gepreßt. Die Herstellung erfolgt vorzugsweise durch Kaltpressung, so daß sie sich die Leitschwelle bei Wärme oder Kälte wenig oder gar nicht verformen. Darüberhinaus können defekte Leitschwellen wieder zu Granulat vermahlen werden. Sie sind also recyclingfähig. In dem Recyclingmaterial kann auch ein Anteil an Elastomeren z.B. Gummigranulat vorgesehen sein, so daß die Leitschwelle bis zu einem gewissen Grad elastisch ist.

Aus Sicherheitsgründen empfiehlt es sich, die Oberfläche der Leitschwelle mit reflektierendem Material zu versehen. Besonders geeignet ist eine mit Glasperlen versetzte Rundumlackierung oder Oberflächenlackierung bzw. -beschichtung.

Zur weiteren Erhöhung der Rutschfestigkeit können an der Basis der Leitschwelle Antirutschprofile, insbesondere Gummi- oder Kunststoffnoppen vorgesehen sein.

Die erfindungsgemäße Leitschwelle ist mit einem Gewicht von 10 - 20 kg gut handhabbar.

Ein Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Leitschwelle wird im folgenden anhand der beiliegenden Figuren näher beschrieben.

Figur 1 ist ein Querschnitt durch eine erfindungsgemäße Leitschwelle; und

Figur 2 ist eine teilweise perspektivische Darstellung zweier miteinander verbundener erfindungsgemäßer Leitschwellen mit eingesteckter Leitfahne.

5

Die in Figur 1 gezeigte Leitschwelle ist ca. 1 m lang, an ihrer breitesten Stelle 26 cm breit und an ihrer höchsten Stelle 8 cm hoch. Sie besteht aus gepreßtem Recyclingmaterial mit 25 bis 30 % Anteil an Gummigranulat, z.B. von Fahrzeugreifen. Sie wiegt ca. 16 kg und ist bis zu einem gewissen Grad elastisch. Ihre Oberfläche ist aus Sicherheitsgründen mit einer gelben, Glasperlen enthaltenen Lackschicht überzogen, die damit reflektierende Eigenschaften aufweist und bei Dunkelheit oder schlechter Sicht gut auszumachen ist.

15

Der Querschnitt zeigt eine Basis 2, zwei Seitenwände 3 und 4 und eine Oberseite 5. Der Querschnitt erinnert an ein Trapez. In die Basis 2 sind als zusätzliche Antirutschprofile Noppen 6, 7 eingelassen.

20

Das Profil der Seitenwände 3, 4 stellt sich bei näherem Hinsehen wie folgt dar: An die Basis 2 schließt sich ein 2 mm bis 5 mm hoher angefaster Bereich 8 an, der mit einem Winkel β von etwa 70° bis 80° in die Basis 2 und über einen konvexen Übergangsbereich 9 in einen ca. 4 cm langen ersten ebenen Wandabschnitt 10 mündet. Dieser Wandabschnitt 10 ist über einen konkaven Übergangsbereich 11 mit einem ca. 6 cm langen zweiten ebenen Wandabschnitt 12 verbunden. Der erste ebene Wandabschnitt 10 bzw. der zweite ebene Wandabschnitt 12 schließen zusammen mit der Basis 2 je einen Winkel α bzw. α' von 35° bis 45° ein und beide liegen in verschiedenen Ebenen. Der zweite ebene Wandabschnitt 12 mündet über eine Krümmung 13 in die Oberseite 5.

25

30

35

Die Profile der beiden Seitenwände 3, 4 sind zur vertikalen Mittellinie der Leitschwelle 1 spiegelbildlich zueinander.

40

In Figur 2 sieht man, wie zwei erfindungsgemäße Leitschwellen 1 und 1' miteinander verbunden sind. An eine Stirnseite 14 der Leitschwelle 1' schließt sich ein erstes Kupplungselement 15 an. Dieses besteht aus einem Hals 16, der in die Stirnseite 14 mündet und dessen freies Ende sich zu einem Knauf 17 erweitert. An einer Stirnseite 18 der Leitschwelle 1 befindet sich ein zweites Kupplungselement 19 in Form einer Ausnehmung 20 für den Knauf 15, die bei 21 hinterschnitten ist, um den Hals 16 aufzunehmen. Die beiden Kupplungselemente 15 und 19 sind nach Art einer Vater-Mutter-Verbindung komplementär zueinander, so daß sie zum einen genau ineinandergreifen, zum anderen jedoch so viel Spiel haben, daß die Leitschwellen 1, 1' in einem Winkel von ca. 3° bis 10° zueinander abgewinkelt werden können.

45

50

Die Leitschwelle 1 weist an ihrer Oberseite 5 eine halbrund geformte Aufnahmeöffnung 22 auf, in die, wie in Figur 2 gezeigt, eine konvex gekrümmte Leitfahne 23 vertikal von oben einsteckbar ist. Diese Leitfahne 23 besteht aus flexiblem Material, so daß sie überfahrbar ist und ist ebenfalls mit einer reflektierenden Schicht über-

55

zogen. Sie kann über einen in eine Keilöffnung 24 einschließbaren, hier nicht gezeigten Einsteckkeil gesichert werden.

Das Einstecken der Leitschwellen 1 ineinander muß aufgrund der Form der Kupplungselemente 15, 19 nicht von der Seite erfolgen, sondern ist von oben möglich. Um das Einstecken bzw. Entfernen einzelner Leitschwellen 1 oder von mehreren Leitschwellen 1 innerhalb einer Leitschwellenkette zu erleichtern, weist die erfindungsgemäße Leitschwelle 1 eine Einstecköffnung 25 für einen Hebehaken auf. Der Hebehaken wird in die Einstecköffnung 25 eingesteckt und um einen Winkel, z.B. 90° verdreht, so daß er in der Einstecköffnung 25 verankert. Dann kann die Leitschwelle 1 aufgrund ihres relativ geringen Eigengewichts problemlos an- und aus dem Verbund ausgehoben werden.

BEZUGSZEICHENLISTE

1,1'	Leitschwelle
2	Basis
3,4	Seitenwände
5	Oberseite
6,7	Noppen
8	angefaster Bereich
9	erster konvexer Übergangsbereich
10	erster ebener Wandabschnitt
11	Krümmung
12	zweiter linearer Wandabschnitt
13	zweiter konvex gekrümmte Übergangsbereich
14	Stirnseite
15	erstes Kupplungselement
16	Hals
17	Knauf
18	Stirnseite
19	zweites Kupplungselement
20	Ausnehmung
21	Flanke
22	Aufnahmeöffnung
23	Leitfahne
24	Keilöffnung
25	Einstecköffnung
α, α', β	Winkel

Patentansprüche

1. Leitschwelle (1) mit trapezförmigem Querschnitt, welcher eine Basis (2), zwei Seitenwände (3, 4) und eine Oberseite (5) aufweist, mit zueinander komplementären ersten und zweiten Kupplungselementen (15, 19), mit denen benachbarte Leitschwellen (1) kuppelbar sind, wobei jede Seitenwand (3, 4) einen ebenen Wandabschnitt (10) aufweist, der unter spitzen Winkel in die Basis (2) übergeht und an den sich ein eine Stufe bildender konkaver Übergangsbereich (11) anschließt, dem ein zweiter ebener Wandabschnitt (12) folgt, wobei die beiden ebenen

Wandabschnitte (10, 12) in verschiedenen Ebenen liegen, wobei der zweite ebene Wandabschnitt (12) in Richtung der Mitte der Leitschwelle (1) zurückversetzt ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Leitschwelle (1) an der Basis (2) etwa 20 cm bis 26 cm breit und/oder 7 cm bis 10 cm hoch ist, daß der ebene Wandabschnitt (10) unter spitzen Winkel (α) von 30 bis 45° in die Basis (2) übergeht, und daß der konkave Übergangsbereich (11) etwa 0,5 bis 2 cm, vorzugsweise 0,5 bis 1 cm, lang ist.

2. Leitschwelle nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sie etwa 1 m lang ist und daß die Länge des ersten ebenen Wandabschnitts (10) etwa 3 bis 5 cm und/oder die Länge des zweiten ebenen Wandabschnitts (12) etwa 5 bis 7 cm beträgt.

3. Leitschwelle nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Übergang des ebenen Wandabschnitts (10) in die Basis (2) angefast ist und der angefast Bereich (8) etwa 2 bis 8 mm hoch ist und unter einem zwischen dem Winkel (α) und 90° liegenden Winkel (β) in die Basis (2) übergeht.

4. Leitschwelle nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der angefast Bereich (8) allmählich in den ebenen Wandabschnitt (10) übergeht.

5. Leitschwelle nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der zweite ebene Wandabschnitt (12) in einer Krümmung (13) in die Oberseite (5) übergeht.

6. Leitschwelle nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die zueinander komplementären Kupplungselemente (15, 19) einstückig und an den Stirnseiten (14, 18) der Leitschwelle (1, 1') ausgebildet sind, so daß zwei Leitschwellen (1, 1') ineinander einsteckbar sind.

7. Leitschwelle nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß das erste Kupplungselement (15) aus einem an eine Stirnseite (14) der Leitschwelle (1) anschließenden Hals (16) besteht, der an seinem freien Ende einen Knauf (17) aufweist und das zweite Kupplungselement (19) als eine zum Hals (16) und zum Knauf (17) komplementäre Ausnehmung (20) an der anderen Stirnseite (18) der Leitschwelle (1) ausgebildet ist.

8. Leitschwelle nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sie mindestens eine Aufnahmeöffnung (22) oder andere Ausparung aufweist, in der eine ggf. mit einer reflektierenden Schicht überzogene Leitfahne (23) befestigbar, insbesondere einsteckbar und/oder mit einem Einsteckteil sicherbar ist.

9. Leitschwelle nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sie eine Einstecköffnung (25) für einen Hebehaken aufweist.
10. Leitschwelle nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sie aus Recyclingmaterial hergestellt, vorzugsweise aus Granulat kaltgepreßt ist.
11. Leitschwelle nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß das Recyclingmaterial einen Anteil an Gummigranulat aufweist, insbesondere von 25 % bis 35 %.
12. Leitschwelle nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ihre Oberfläche mit einem reflektierenden Material versehen ist, insbesondere mit einer Glasperlen enthaltenen Rundum- oder Teillackierung oder Oberflächenlackierung, Beschichtung o.dgl. versehen ist.
13. Leitschwelle nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sie an der Basis mit Antirutschprofilen, vorzugsweise Noppen (6, 7), Leisten o.dgl. versehen ist, wobei die Profile aus Kunststoff, Gummi o.dgl. bestehen.
14. Leitschwelle nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sie ein Gewicht von 10 kg bis 20 kg, insbesondere von 16 kg aufweist.

Claims

1. A guide edging member (1) of trapezoidal cross-section, which has a base (2), two side walls (3, 4) and a top side (5), with mutually complementary first and second coupling elements (15, 19) with which adjacent guide edging members (1) can be coupled, wherein each side wall (3, 4) has a flat wall portion (10) which goes into the base (2) at an acute angle and which is adjoined by a concave transitional region (11) which forms a step and which is followed by a second flat wall portion (12), wherein the two flat wall portions (10, 12) are in different planes and wherein the second flat wall portion (12) is set back towards the centre of the guide edging member (1), characterised in that the guide edging member (1) is about 20 cm to 26 cm wide at the base (2) and/or 7 cm to 10 cm high, that the flat wall portion (10) goes into the base (2) at an acute angle (α) of 30 to 45° and that the concave transitional region (11) is about 0.5 to 2 cm and preferably 0.5 to 1 cm long.
2. A guide edging member according to claim 1 characterised in that it is about 1 m long and that the

length of the first flat wall portion (10) is about 3 to 5 cm and/or the length of the second flat wall portion (12) is about 5 to 7 cm.

3. A guide edging member according to claim 1 or claim 2 characterised in that the transition of the flat wall portion (10) into the base (2) is chamfered and the chamfered region (8) is about 2 to 8 mm high and goes into the base (2) at an angle (β) which is between the angle (α) and 90°.
4. A guide edging member according to claim 3 characterised in that the chamfered region (8) goes progressively into the flat wall portion (10).
5. A guide edging member according to one of the preceding claims characterised in that the second flat wall portion (12) goes into the top side (5) in a curved portion (13).
6. A guide edging member according to one of the preceding claims characterised in that the mutually complementary coupling elements (15, 19) are formed integrally and at the ends (14, 18) of the guide edging member (1, 1') so that two guide edging members (1, 1') can be fitted one into the other.
7. A guide edging member according to claim 6 characterised in that the first coupling element (15) comprises a neck (16) which adjoins an end (14) of the guide edging member (1) and which has a knob (17) at its free end and the second coupling element (19) is in the form of a recess (20) at the other end (18) of the guide edging member (1), said recess (20) being complementary to the neck (16) and to the knob (17).
8. A guide edging member according to one of the preceding claims characterised in that it has at least one receiving opening (22) or other recess in which a guide flag (23) possibly covered with a reflective layer can be fixed and in particular inserted therein and/or can be secured with an insertion member.
9. A guide edging member according to one of the preceding claims characterised in that it has an insertion opening (25) for a lifting hook.
10. A guide edging member according to one of the preceding claims characterised in that it is made from recycled material and is preferably cold-pressed from granular material.
11. A guide edging member according to claim 10 characterised in that the recycled material has a proportion of rubber granular material, in particular of from 25% to 35%.

12. A guide edging member according to one of the preceding claims characterised in that its surface is provided with a reflective material, in particular with glass bead-containing painting on all or part thereof or surface painting, coating or the like.
13. A guide edging member according to one of the preceding claims characterised in that it is provided at the base with non-slip profile portions, preferably knobs (6, 7), cleats or the like, the profile portions comprising plastics material, rubber or the like.
14. A guide edging member according to one of the preceding claims characterised in that it is from 10 kg to 20 kg and in particular 16 kg in weight.

Revendications

1. Barrière de délimitation de voie (1) à section trapézoïdale, formée d'une base (2), de deux faces latérales (3, 4) et d'une face supérieure (5), comprenant un premier et un deuxième élément de raccordement (15, 19), complémentaires l'un par rapport à l'autre, par l'intermédiaire desquels les barrières de délimitation de voie (1) voisines peuvent être raccordées l'une à l'autre, chaque face latérale (3, 4) étant formée d'une section plane (10) qui communique avec la base (2) en formant un angle aigu et qui est suivie d'une zone de transition concave (11) formant un gradin, qui est elle-même suivie d'une deuxième section plane (12), les deux sections planes (10, 12) étant disposées dans des plans différents, dans la mesure où la deuxième section plane (12) est décalée en direction du milieu de la barrière de délimitation de voie (1), caractérisée en ce que la largeur de la barrière de délimitation de voie (1) à sa base (2) est comprise entre 20 cm et 26 cm environ et/ou la hauteur est comprise entre 7 cm et 10 cm, en ce que la section plane (10) communique avec la base (2) en formant un angle aigu (α) compris entre 30° et 45°, et en ce que la longueur de la zone de transition concave (11) est comprise entre 0,5 cm et 2 cm environ, de préférence entre 0,5 cm et 1 cm.
2. Barrière de délimitation de voie selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle mesure environ 1 m de long et en ce que la longueur de la première section plane (10) est comprise entre 3 cm et 5 cm et/ou la longueur de la deuxième section plane (12) est comprise entre 5 cm et 7 cm environ.
3. Barrière de délimitation de voie selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que la zone d'intersection entre la section plane (10) et la base (2) est chanfreinée et cette zone chanfreinée (8) mesure environ 2 à 8 mm de haut et communique avec la base (2) en formant un angle (β), dont la valeur est comprise entre celle de l'angle (α) et 90°.
4. Barrière de délimitation de voie selon la revendication 3, caractérisée en ce que la zone chanfreinée (8) se transforme progressivement pour devenir la section plane (10).
5. Barrière de délimitation de voie selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que la deuxième section plane (12) communique avec la face supérieure (5) en formant un coude (13).
6. Barrière de délimitation de voie selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que les éléments de raccordement (15, 19), complémentaires l'un par rapport à l'autre, sont formés d'une seule pièce et réalisés sur les faces frontales (14, 18) de la barrière de délimitation de voie (1, 1'), de telle sorte que deux barrières de délimitation de voie (1, 1') peuvent être emboîtées l'une avec l'autre.
7. Barrière de délimitation de voie selon la revendication 6, caractérisée en ce que le premier élément de raccordement (15) est formé d'un col (16), raccordé à une face frontale (14) de la barrière de délimitation de voie (1), l'extrémité libre dudit col est munie d'une tête (17), et en ce que le deuxième élément de raccordement (19) est réalisé sur l'autre face frontale (18) de la barrière de délimitation de voie (1) et forme un évidement (20) de forme complémentaire à celle du col (16) et de la tête (17).
8. Barrière de délimitation de voie selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle comprend au moins un orifice de logement (22) ou un autre évidement, dans lequel il est possible de fixer un drapeau de guidage (23), éventuellement revêtu d'une couche réfléchissante, en particulier de l'emboîter et/ou de le bloquer avec une pièce d'emboîtement.
9. Barrière de délimitation de voie selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle est munie d'un orifice d'emboîtement (25), destiné à recevoir un crochet de levage.
10. Barrière de délimitation de voie selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle est réalisée dans un matériau recyclable, de préférence à partir de granulés comprimés à froid.
11. Barrière de délimitation de voie selon la revendication 10, caractérisée en ce que le matériau recyclable contient des granulés de caoutchouc, en parti-

culier avec une teneur comprise entre 25 % et 35 %.

12. Barrière de délimitation de voie selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que sa face supérieure est revêtue d'une matière réfléchissante, en particulier une couche de vernis contenant des billes de verre, appliquée partiellement ou sur toute la périphérie, ou une couche de vernis de surface, un revêtement ou une couche analogue. 5 10
13. Barrière de délimitation de voie selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que la base de la barrière de délimitation de voie est munie de profilés antidérapants, de préférence des nopes (6, 7), des baguettes ou un élément analogue, les profilés étant réalisés dans un matériau synthétique, du caoutchouc ou un matériau analogue. 15 20
14. Barrière de délimitation de voie selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que son poids est compris entre 10 et 20 kg, en particulier 16 kg. 25

30

35

40

45

50

55

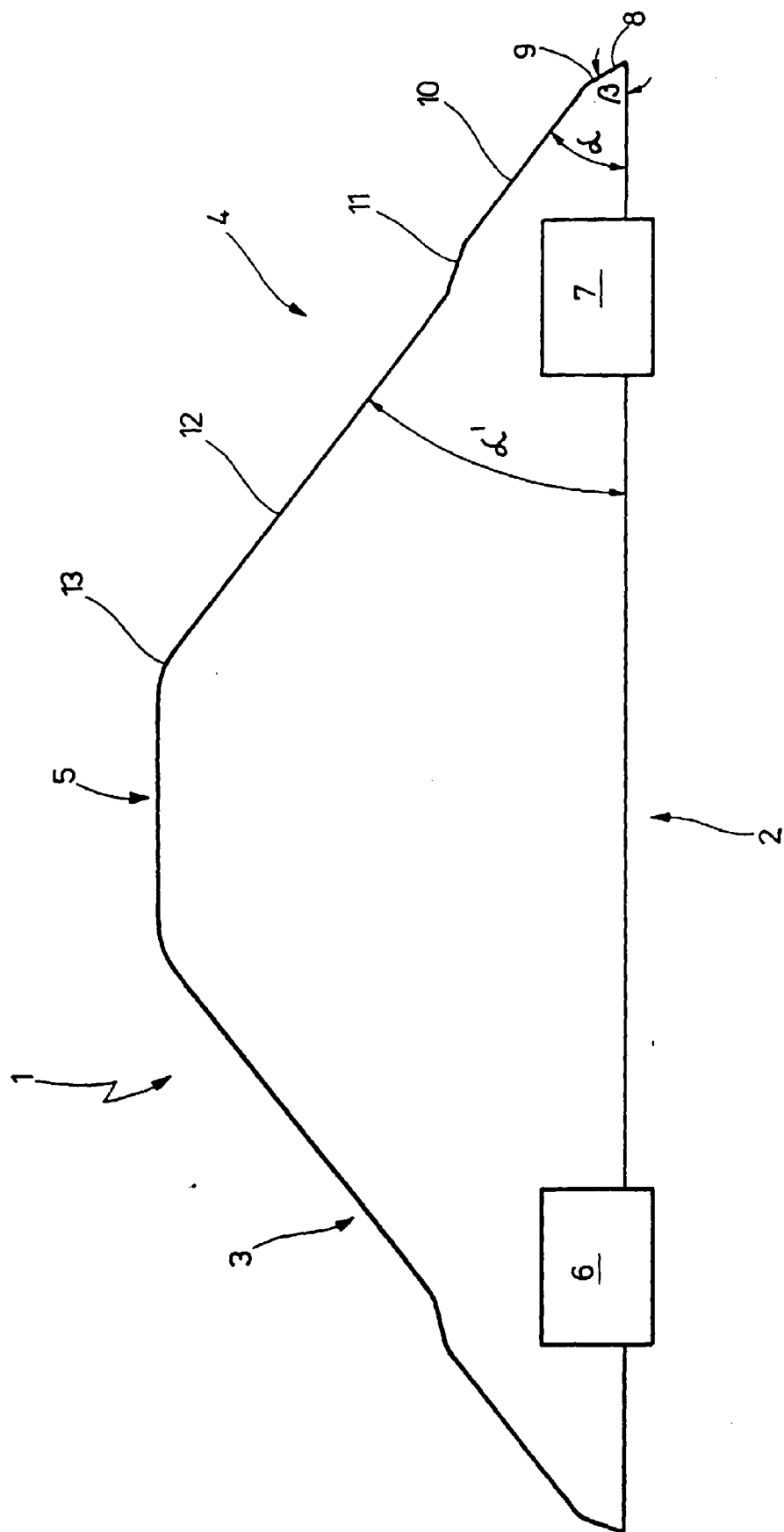


Fig. 1

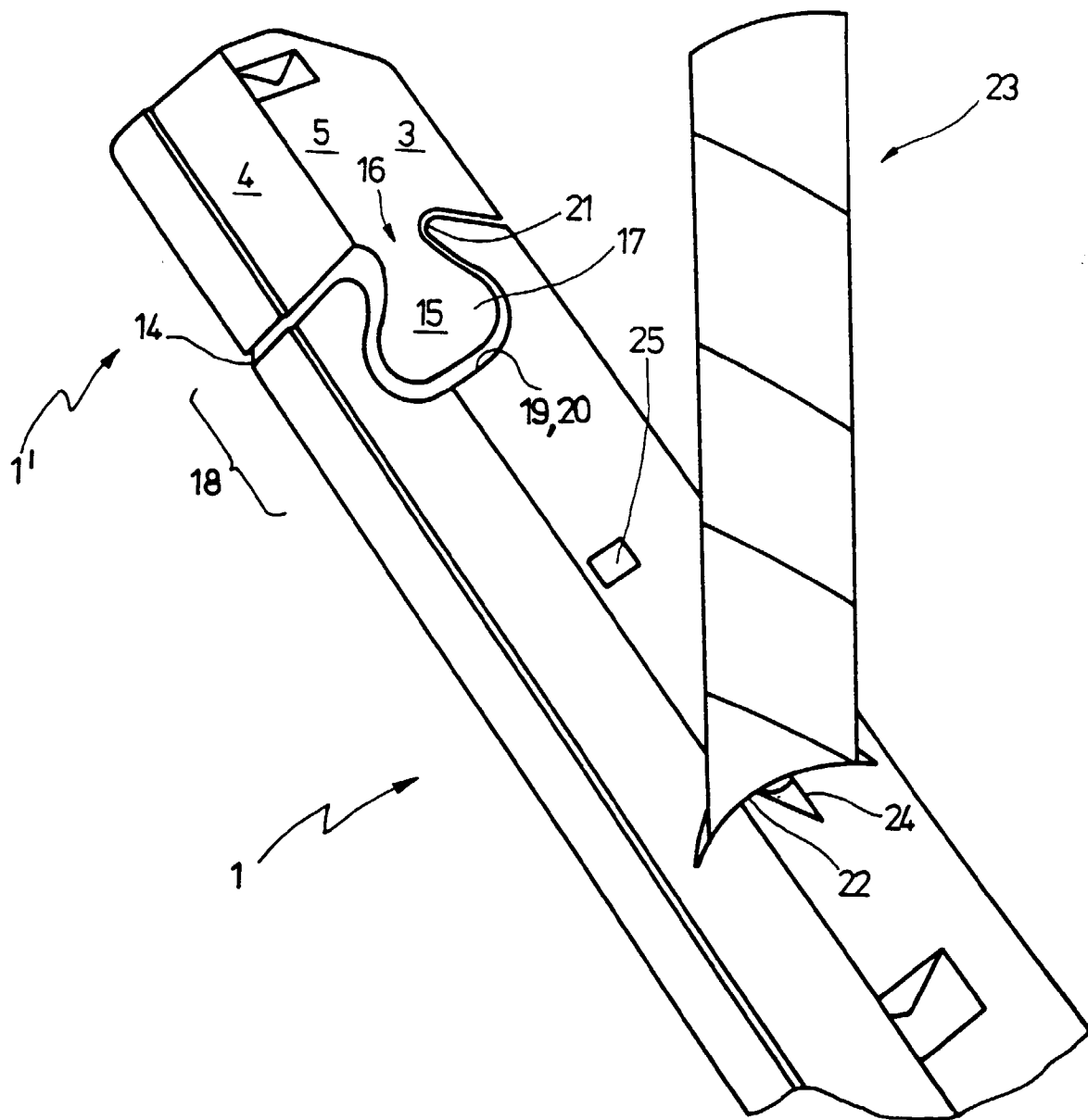


Fig. 2