

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 50042/2013 (51) Int. Cl.: **G09F 13/18** (2006.01)
(22) Anmeldetag: 22.01.2013 **F21V 8/00** (2006.01)
(43) Veröffentlicht am: 15.08.2014 **B32B 7/14** (2006.01)

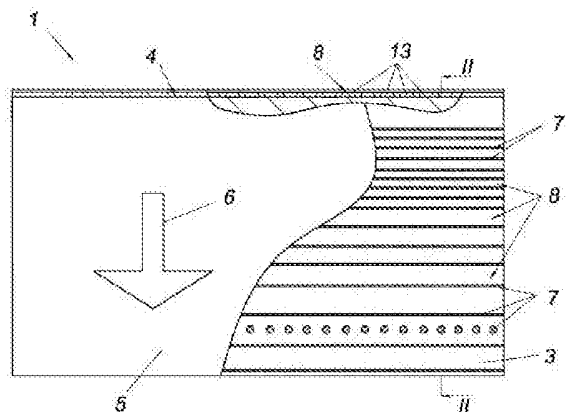
(56) Entgegenhaltungen:
WO 2010108222 A1
US 2011134623 A1

(71) Patentanmelder:
DIN - DIETMAR NOCKER
FACILITYMANAGEMENT GMBH
4030 LINZ (AT)

(74) Vertreter:
JELL FRIEDRICH DIPL.ING.
4020 LINZ (AT)

(54) **Vorrichtung, insbesondere Hinweistafel, mit einer als stoffschlüssiger Verbindung wirkender Beschichtung**

(57) Es wird eine Vorrichtung, insbesondere Hinweistafel (1), mit einem Leuchtmittel (2), mit einer lichtleitenden Platte (3), die mit dem Leuchtmittel (2) über mindestens eine ihrer Schmalseiten (4) optisch verbunden ist, und mit einer lichtdurchlässigen Abdeckplatte (5 bzw. 11), die die lichtleitende Platte (3) wenigstens bereichsweise breitseitig abdeckt, wobei die lichtleitende Platte (3) auf mindestens einer ihrer Breitseiten (10) eine bereichsweise vorgesehene, lichtdurchlässige und die Totalreflexion der lichtleitenden Platte (3) unterbrechende Beschichtung (7) zur Lichtauskopplung aufweist. Um eine konstruktive Einfachheit zu erreichen wird vorgeschlagen, dass die lichtdurchlässige Beschichtung (7) die lichtleitende Platte (3) und die lichtdurchlässige Abdeckplatte (5 bzw. 11) stoffschlüssig miteinander verbindet.



Zusammenfassung

Es wird eine Vorrichtung, insbesondere Hinweistafel (1), mit einem Leuchtmittel (2), mit einer lichtleitenden Platte (3), die mit dem Leuchtmittel (2) über mindestens eine ihrer Schmalseiten (4) optisch verbunden ist, und mit einer lichtdurchlässigen Abdeckplatte (5 bzw. 11), die die lichtleitende Platte (3) wenigstens bereichsweise breitseitig abdeckt, wobei die lichtleitende Platte (3) auf mindestens einer ihrer Breitseiten (10) eine bereichsweise vorgesehene, lichtdurchlässige und die Totalreflexion der lichtleitenden Platte (3) unterbrechende Beschichtung (7) zur Lichtauskopplung aufweist. Um eine konstruktive Einfachheit zu erreichen wird vorgeschlagen, dass die lichtdurchlässige Beschichtung (7) die lichtleitende Platte (3) und die lichtdurchlässige Abdeckplatte (5 bzw. 11) stoffschlüssig miteinander verbindet.

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung, insbesondere Hinweistafel, mit einem Leuchtmittel, mit einer lichtleitenden Platte, die mit dem Leuchtmittel über mindestens eine ihrer Schmalseiten optisch verbunden ist, und mit einer lichtdurchlässigen Abdeckplatte, die die lichtleitende Platte wenigstens bereichsweise breitseitig abdeckt, wobei die lichtleitende Platte auf mindestens einer ihrer Breitseiten eine bereichsweise vorgesehene, lichtdurchlässige und die Totalreflexion der lichtleitenden Platte unterbrechende Beschichtung zur Lichtauskopplung aufweist.

Um eine Anzeige einer Hinweistafel mit einer gleichmäßigen Leuchtdichteverteilung hintergrundbeleuchten zu können, ist es aus dem Stand der Technik bekannt (EP0533301B1), das Streuverhalten einer eckenbeleuchteten lichtleitenden Platte zu verändern, indem diese breitseitig mit einer Oberflächenstruktur versehen wird. Beispielsweise kann solch eine Oberflächenstruktur auch durch eine bereichsweise Beschichtung der lichtleitenden Platte ausgebildet werden. An diese lichtleitende Platte schließt eine opake Abdeckplatte bündig an, die für eine zusätzliche Vergleichmäßigung der Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung sorgt und außen zudem auch die Anzeige trägt. Nachteilig bedarf es bei der Befestigung der Abdeckplatte eines erheblichen Konstruktionsaufwands, da die Freistellungen der Beschichtungen der lichtleitenden Platte frei bleiben müssen, um nicht deren Funktion der Vergleichmäßigung der Leuchtdichteverteilung zu stören. Insbesondere können aus diesem Grund auch keine Klebstoffe verwendet werden, um die lichtleitende Platte und die Abdeckplatte im Bereich der Beschichtung stoffschlüssig zu fügen. Randseitiges Fügen ist jedoch vergleichsweise aufwendig in der Handhabung, zumal ein durch Kapillareffekte erzwungenes Vordringen von Klebstoff zur Beschichtung nicht ausgeschlossen werden kann. Eine Herstellung derartiger Hinweistafeln mit engen Fertigungstoleranzen ist daher vergleichsweise aufwendig, was zu kostenintensiven Hinweistafeln führt.

Es ist daher die Aufgabe der Erfindung, eine Vorrichtung der eingangs geschilderten Art derart konstruktiv zu vereinfachen, dass diese einfach und mit geringen Fertigungstoleranzen hergestellt werden kann. Zudem soll eine kostengünstige Vorrichtung möglich werden.

Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe dadurch, dass die lichtdurchlässige Beschichtung die lichtleitende Platte und die lichtdurchlässige Abdeckplatte stoffschlüssig miteinander verbindet.

Dadurch dass die lichtdurchlässige Beschichtung die lichtleitende Platte und die lichtdurchlässige Abdeckplatte stoffschlüssig miteinander verbindet, kann sich zunächst eine zusätzliche Schicht für eine stoffschlüssige Verbindung zwischen diesen beiden Platten erübrigen. Somit kann erreicht werden, dass eine eingestellte Leuchtdichteverteilung, die sich durch gezielte Lichtauskopplung aus der lichtleitenden Platte auf Grundlage der höchstens bereichsweise vorgesehenen Beschichtung ergeben kann, aufgrund von zusätzlichen Klebstoffauftragungen nicht beeinträchtigt wird. Dies kann für eine stets gleichmäßige Leuchtdichteverteilung an der Abdeckplatte sorgen, was beispielsweise für eine gleichmäßig hinterleuchtete Anzeige genutzt werden kann. Zudem können sich dadurch auch die Konstruktionsverhältnisse an der Vorrichtung erheblich vereinfachen, da die Beschichtung neben ihrer Aufgabe zur Unterbrechung der Totalreflexion der lichtleitenden Platte auch die Aufgabe des mechanisch festen Verbindens der beiden Platten erfüllen kann. Im Gegensatz zum Stand der Technik kann die erfindungsgemäße Beschichtung also nicht nur als Konstruktionswerkstoff, sondern auch als Lichtverteilungselement zwischen der lichtleitenden Platte und der Abdeckplatte dienen. Zusätzliche Verfahrensschritte bei der Montage der Vorrichtung können sich so erübrigen, wodurch diese besonders kostengünstig erfolgen kann.

Im Allgemeinen wird erwähnt, dass es sich bei der erfindungsgemäßen Hinweistafel beispielsweise um eine Sicherheitsbeleuchtung für eine nicht näher dargestellte

Notbeleuchtungsanlage handeln kann. Zudem kann die Vorrichtung auch zur Beleuchtung von Fluchtwegen etc. verwendet werden. Als Anzeige kann diese Vorrichtung bzw. Hinweistafel ein oder mehrere Piktogramme aufweisen, die hinterleuchtet werden. Weiter wird im Allgemeinen erwähnt, dass unter Breitseite einer Platte ihre Front- oder Rückseite erachtet werden kann, die durch Schmalseiten voneinander beabstandet sind.

Zudem wird im Allgemeinen erwähnt, dass unter bereichsweise vorgesehene Beschichtung verstanden werden kann, dass die Breitseite beschichtete und beschichtungsfreie Bereiche aufweist, um damit die Lichtauskopplung aus der lichtleitenden Platte einzustellen bzw. zu beeinflussen.

Weist die Beschichtung einen gleichen oder höheren Brechungsindex als die lichtleitende Platte auf, kann in den beschichteten Bereichen unter Vermeidung einer Totalreflexion an der Grenzfläche der lichtleitenden Platte für einen ausreichenden Lichtaustritt aus der als Lichtleiter wirkenden Platte gesorgt werden. Dies kann insbesondere zur gleichmäßigen Hintergrundbeleuchtung der Anzeige beitragen, vorzugsweise, wenn die Beschichtung einen gleichen Brechungsindex wie die lichtleitende Platte aufweist. Gleiche Brechungsindizes von aneinander anschließenden Materialien können also für einen verbesserten Lichtübertritt sorgen, was für eine Vergleichmäßigung der Leuchtdichteverteilung der lichtleitenden Platte genützt werden kann.

Der Herstellungsaufwand kann reduziert werden, wenn die Beschichtung ein Kunststoffmaterial aufweist. Zudem kann über ein Kunststoffmaterial ein vergleichsweise einfach handhabbares stoffschlüssiges Fügen ermöglicht werden, was die Herstellungskosten der Vorrichtung senken kann.

Ein gleicher bzw. im Wesentlichen gleicher Brechungsindex kann erreicht werden, wenn das Material der lichtleitenden Platte und der Beschichtung eine Acryl-Basis aufweisen. Zudem kann diese gemeinsame Basis für eine mechanisch besonders

belastbare stoffschlüssige Verbindung sorgen. Eine standfeste Vorrichtung kann dadurch geschaffen werden.

Die Herstellkosten der Vorrichtung können reduziert werden, indem die lichtleitende Platte und/oder die Abdeckplatte aus einem PMMA-Material bestehen.

Im Allgemeinen wird erwähnt, dass neben einem PMMA-Material auch andere lichtleitende Materialien denkbar sein können, wie beispielsweise Glas, Polycarbonate, etc.

Konstruktive Einfachheit kann sich ergeben, wenn der beschichtungsfreie Bereich zwischen der lichtleitenden Platte und der Abdeckplatte mit einem Mittel gefüllt ist, das einen niedrigeren Brechungsindex als die lichtleitende Platte aufweist. Insbesondere Luft kann sich für diese Zwecke auszeichnen, in den beschichtungsfreien Bereichen für einen erhöhten Grenzwinkel bei der Totalreflexion zu sorgen, um unerwünschtes Streulicht zwischen den beschichteten Bereichen der lichtleitenden Platte zu vermeiden.

Schließt die Abdeckplatte mit der lichtleitenden Platte bündig ab, können sich kompakte und standfeste Bauverhältnisse ergeben.

Kompakte Bauverhältnisse zur Anzeige hinterleuchteter Hinweise können geschaffen werden, wenn die Abdeckplatte eine vom Leuchtmittel hinterleuchtete Anzeige aufweist.

Vereinfachte Konstruktionsverhältnisse können erreicht werden, indem die, eine fixe Darstellung aufweisende Anzeige auf der, der Beschichtung gegenüberliegenden Seite der Abdeckplatte aufgebracht ist.

Die Anzeige kann auf der der Beschichtung gegenüberliegenden Seite der Abdeckplatte vorgesehen sein, um damit den vergleichsweise mechanisch belastbaren

Trägerverbund aus lichtleitender Platte und Abdeckplatte als stabilen Träger der Anzeige zu verwenden. Eine standfeste Vorrichtung kann dadurch ermöglicht werden.

Weist die lichtleitende Platte auf beiden Breitseiten je eine bereichsweise vorgesehene Beschichtung auf, die je eine Abdeckplatte stoffschlüssig mit der lichtleitenden Platte verbindet, kann eine lichtleitende Platte zur gleichmäßigen Hintergrundbeleuchtung zweier Anzeigen verwendet werden. Eine besonders vielseitige Verwendbarkeit der Vorrichtung kann somit geschaffen werden.

Die Lichtverteilung kann vergleichmäßigt werden, wenn die lichtdurchlässige Abdeckplatte opak ausgebildet ist. Zudem können damit eventuelle Fokussierungspunkte von lichtemittierenden Dioden reduziert werden, wenn diese als Leuchtmittel verwendet werden.

Diese Lichtverteilung kann weiter vergleichmäßigt werden, wenn die Beschichtung derart bereichsweise verteilt auf der Breitseite vorgesehen ist, dass die lichtleitende Platte eine gleichmäßige Lichtauskopplung aufweist.

In den Figuren ist beispielsweise der Erfindungsgegenstand anhand eines Ausführungsbeispiels näher dargestellt. Es zeigen

Fig. 1 eine teilweise aufgerissene Frontansicht auf eine als Hinweistafel ausgeführte Vorrichtung,

Fig. 2 eine Schnittansicht nach II-II der Fig. 1 und

Fig. 3 vergrößerte Teilansicht der Fig. 2.

Die nach Fig. 1 beispielsweise als Hinweistafel 1 dargestellte Vorrichtung ist Teil einer nicht näher dargestellten Sicherheitsbeleuchtung für eine Notbeleuchtungsanlage. Diese Hinweistafel 1 weist Leuchtmittel 2 auf, die eine lichtleitende Platte 3 über ihre Schmalseite 4 beleuchten bzw. über diese Schmalseite 4 mit der lichtleitenden Platte 3 optisch gekoppelt sind. Solch eine Kantenbeleuchtung eröffnet eine

schlanke Bauform der Hinweistafel 1. Es ist aber auch vorstellbar, dass über mehrere Schmalseiten in die lichtleitende Platte 3 Licht von Leuchtmitteln eingekoppelt wird. Als Leuchtmittel 2 werden mehrere lichtemittierende Dioden 13 verwendet, wobei es vorstellbar ist, mit lediglich einer lichtemittierenden Diode auszukommen, was nicht näher dargestellt worden ist. Die lichtleitende Platte 3 ist mit einer lichtdurchlässigen Abdeckplatte 5 abgedeckt, die eine Anzeige 6 trägt, um diese hintergrundzubeleuchten. Eine gleichmäßige Ausleuchtung der Anzeige 6 wird durch eine bereichsweise vorgesehene Beschichtung 7 aus einem Kunststoffmaterial auf der Breitseite 10 der lichtleitenden Platte 3 geschaffen, in dem die Breitseite 10 Bereiche mit Beschichtung 7 und davon freie Bereiche 8 aufweist.

Zu diesem Zweck koppelt die lichtdurchlässige Beschichtung 7 Licht aus der lichtleitenden Platte 3 aus, in dem diese die Totalreflexion der lichtleitenden Platte 3 in ihrem Bereich unterbricht, wie dies in der Fig. 3 erkannt werden kann.

Um die beschichtungsfreien Bereiche frei von unerwünschten Stoffen, insbesondere Klebstoffen zu halten, verbindet die Beschichtung 7 die lichtleitende Platte 3 und die Abdeckplatte 5 stoffschlüssig miteinander. Eine Klebstoffschicht wird nämlich erfindungsgemäß als Beschichtung 7 verwendet, die beide Platten 3 und 5 mechanisch fest miteinander verbindet. Die Beschichtung 7 sorgt so zusätzlich zur Vergleichmäßigung der Leuchtdichteverteilung auch für einen stabilen mechanischen Verbund zwischen den Platten 3 und 5.

Beschichtung 7 und Abdeckplatte 5 sind lichtdurchlässig ausgebildet. Beide, Beschichtung 7 und Abdeckplatte 5 könne auch opak sein, um die Vergleichmäßigung der Leuchtdichteverteilung zu unterstützen, wobei eine transparente Ausführung der Beschichtung 7 bzw. Abdeckplatte 5 ebenso denkbar ist.

Das Material der lichtdurchlässigen Beschichtung 7 weist einen im Wesentlichen gleichen Brechungsindex wie das Material der lichtleitenden Platte 3 auf. Die lichtlei-

tende Platte 3 ist aus einem PMMA (Polymethylmethacrylat)-Material gefertigt. Andere lichtleitende Materialien sind vorstellbar.

Für die Beschichtung 7 wird ein 1-Komponenten-Polymerisationsklebstoff, aufweisend eine Lösung eines Acrylharzes in Methacrylsäuremethylester, verwendet, der unter Einfluss von Licht polymerisiert und mit Hilfe eines Siebdruckverfahren auf die Platte 3 aufgebracht wird. Das Material der lichtleitenden Platte 3 und der Beschichtung 7 weist somit eine Acryl-Basis auf, wobei für die Beschichtung 7 auch andere Materialien vorstellbar sind.

Auch die Abdeckplatte 5 ist aus einem PMMA-Material gefertigt, sodass sich ein aus lichtleitender Platte 3, Beschichtung 7 und Abdeckplatte 5 zusammengefügt Lichtleiter ergibt. Die gleichmäßige Ausleuchtung der Abdeckplatte 5 kann durch die bereichsweise Beschichtung 7 der lichtleitenden Abdeckplatte 3 eingestellt werden, indem sich an diesen Stellen ein bevorzugter Übertritt von Licht aus der lichtleitenden Platte 3 in die Abdeckplatte 5 ergibt.

Die beschichtungsfreien Bereiche 8 zwischen der lichtleitenden Platte 3 und den Abdeckplatten 5, 11 ist mit Luft 9 gefüllt, wodurch ein niedrigerer Brechungsindex als jener der lichtleitenden Platte 3 sichergestellt ist. Ein vergleichsweise hoher Grenzwinkel der Totalreflexion kann so erreicht werden, was der lichtleitenden Eigenschaft der Platte 3 dienlich sein kann.

Wie der Fig. 2 entnommen werden kann, schließt die Abdeckplatte 5 mit der lichtleitenden Platte 3 bündig ab, sodass sich ein mechanisch fester Plattenverbund ergibt. Außerdem ist auf beiden Breitseiten 10 je eine Beschichtung 7 vorgesehen, die jeweils eine Abdeckplatte 5, 11 mit ihr stoffschlüssig verbindet. Damit können die jeweiligen Anzeigen 6 der insbesondere opaken Abdeckplatten 5, 11 mit nur einer einzigen lichtleitenden Platte 3 hintergrundbeleuchtet werden.

Insbesondere kann der Fig. 3 auch die Wirkungsweise der Beschichtung 7 auf die Lenkung des Lichts 12 entnommen werden. Diverse Strahlengänge des vom Leuchtmittel 2 abgestrahlten Lichts 12 wurden beispielsweise eingezeichnet.

Wie erkannt werden kann, verhindert die Beschichtung 7 die Totalreflexion des Lichts 12 der lichtleitenden Platte 3 und lenkt dieses in die Abdeckplatte 5, die durch die erreichte Streuung des Lichts 12 für eine besonders gleichmäßige Leuchtdichte-
verteilung an der Anzeige 6 sorgen kann.

Patentansprüche:

1. Vorrichtung, insbesondere Hinweistafel (1), mit einem Leuchtmittel (2), mit einer lichtleitenden Platte (3), die mit dem Leuchtmittel (2) über mindestens eine ihrer Schmalseiten (4) optisch verbunden ist, und mit einer lichtdurchlässigen Abdeckplatte (5 bzw. 11), die die lichtleitende Platte (3) wenigstens bereichsweise breitseitig abdeckt, wobei die lichtleitende Platte (3) auf mindestens einer ihrer Breitseiten (10) eine bereichsweise vorgesehene, lichtdurchlässige und die Totalreflexion der lichtleitenden Platte (3) unterbrechende Beschichtung (7) zur Lichtauskopplung aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass die lichtdurchlässige Beschichtung (7) die lichtleitende Platte (3) und die lichtdurchlässige Abdeckplatte (5 bzw. 11) stoffschlüssig miteinander verbindet.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Beschichtung (7) einen gleichen oder höheren Brechungsindex als die lichtleitende Platte (3) aufweist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Beschichtung (7) ein Kunststoffmaterial aufweist.
4. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Material der lichtleitenden Platte (3) und der Beschichtung (7) eine Acryl-Basis aufweisen.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die lichtleitende (3) und/oder die Abdeckplatte (5, 11) aus einem PMMA-Material besteht.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der beschichtungsfreie Bereich zwischen der lichtleitenden Platte (3) und der

Abdeckplatte (5, 11) mit einem Mittel, insbesondere Luft, gefüllt ist, das einen niedrigeren Brechungsindex als die lichtleitende Platte (3) aufweist.

7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Abdeckplatte (5) mit der lichtleitenden Platte (3) bündig abschließt.

8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Abdeckplatte (5, 11) eine vom Leuchtmittel (2) hinterleuchtete Anzeige (6) aufweist.

9. Vorrichtung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass die eine fixe Darstellung aufweisende Anzeige (6) auf der, der Beschichtung (7) gegenüberliegenden Seite der Abdeckplatte (5, 11) aufgebracht ist.

10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die lichtleitende Platte (3) auf beiden Breitseiten (10) je eine bereichsweise vorgesehene Beschichtung (7) aufweist, die je eine Abdeckplatte (5, 11) stoffschlüssig mit der lichtleitenden Platte verbindet.

11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass die lichtdurchlässige Abdeckplatte (5, 11) opak ausgebildet ist.

12. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Beschichtung (7) derart bereichsweise verteilt auf der Breitseite (10) vorgesehen ist, dass die lichtleitende Platte (3) eine gleichmäßige Lichtauskopplung aufweist.

FIG. 1

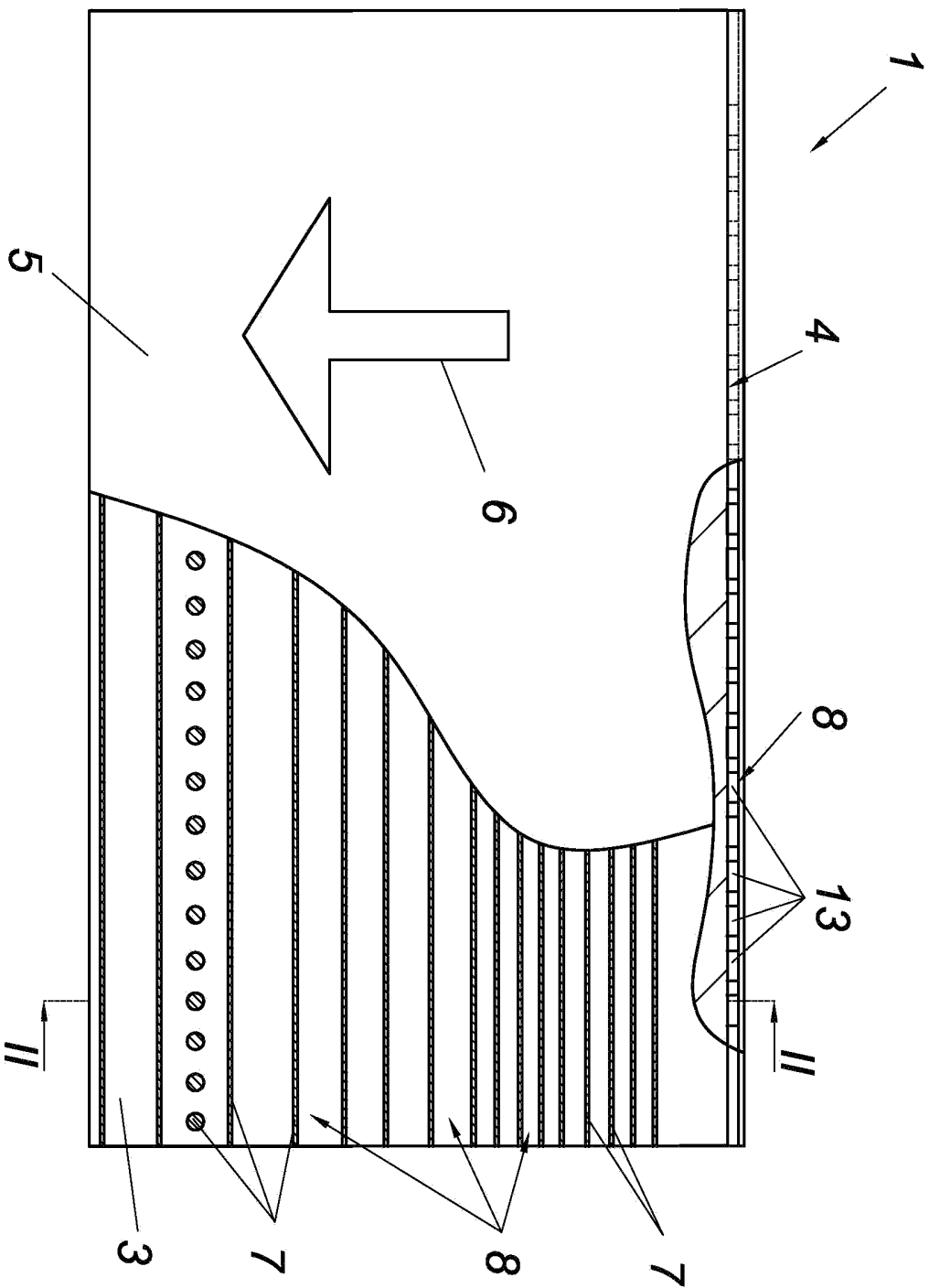


FIG.2

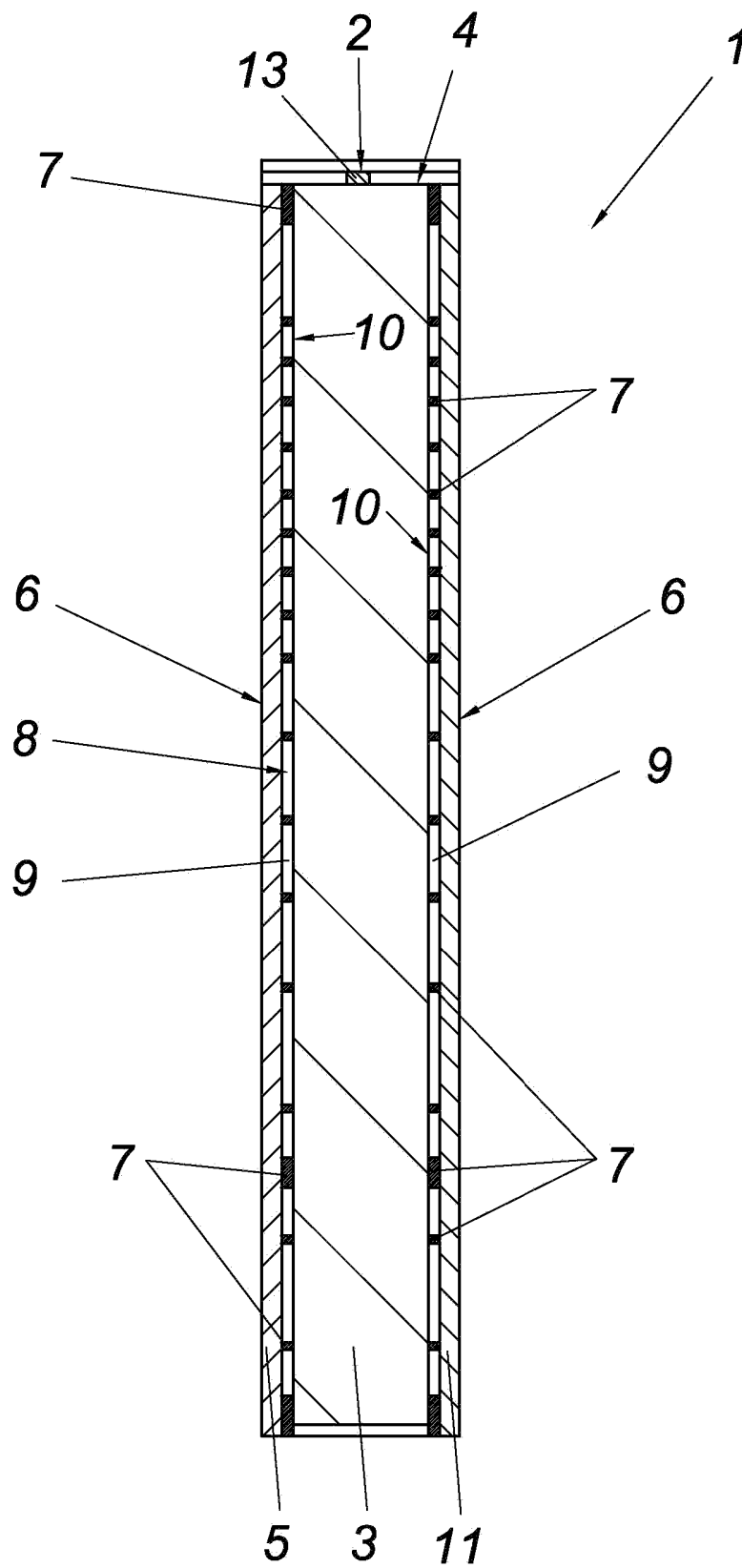
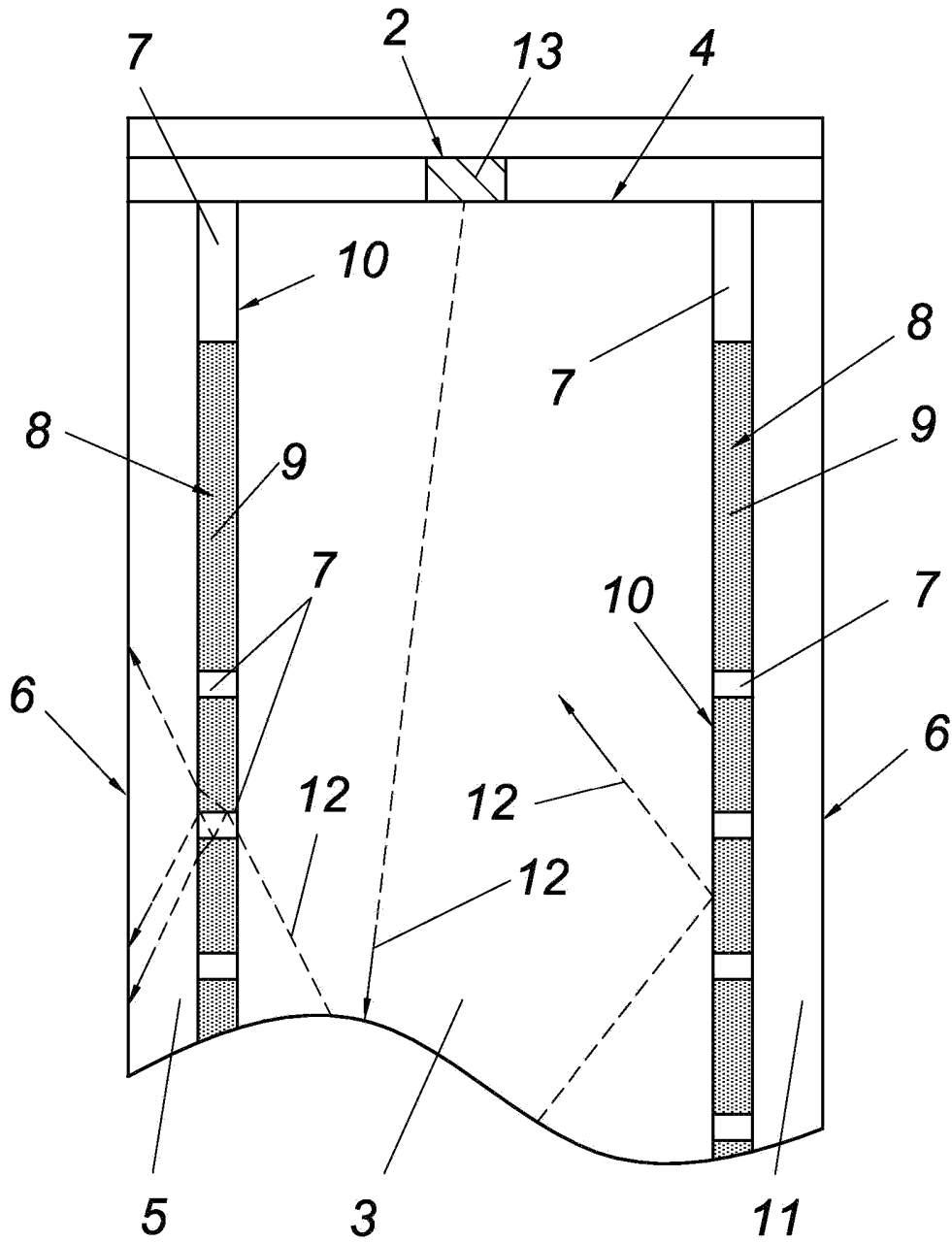


FIG.3



Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß IPC: G09F 13/18 (2006.01); F21V 8/00 (2006.01); B32B 7/14 (2006.01)
Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß CPC: G09F 13/18 (2013.01); G02B 6/0011 (2013.01); B32B 7/14 (2013.01)
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): G09F, F21V, B32B, G02B
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI, TXTDE, TXTEN

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **22.01.2013** eingereichten Ansprüchen **1-12** erstellt.

Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	WO 2010108222 A1 (MATYEAR JOHN) 30. September 2010 (30.09.2010) Zusammenfassung; Figuren 1-2, 9; Beschreibung der Figuren; Ansprüche 1-2, 5, 7, 14-16, 19;	1-12
X	US 2011134623 A1 (SHERMAN ET AL.) 09. Juni 2011 (09.06.2011) Zusammenfassung; Figuren 2a, 4a-4c, 7-11, 17a-17b; Beschreibung der Figuren; Ansprüche 1-2, 8, 10, 14, 16, 20, 22, 27, 31, 49;	1-12

Datum der Beendigung der Recherche: 16.12.2013	Seite 1 von 1	Prüfer(in): STOLL Judith
---	---------------	-----------------------------

¹⁾ **Kategorien** der angeführten Dokumente:

- X** Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
- Y** Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für einen Fachmann naheliegend** ist.
- A** Veröffentlichung, die den allgemeinen **Stand der Technik** definiert.
- P** Dokument, das von **Bedeutung** ist (Kategorien **X** oder **Y**), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.
- E** Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie **X**), aus dem ein „**älteres Recht**“ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).
- &** Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.