

(19)



(11)

**EP 2 177 687 A2**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**21.04.2010 Patentblatt 2010/16**

(51) Int Cl.:  
**E04F 15/02<sup>(2006.01)</sup>**

(21) Anmeldenummer: **09170492.4**

(22) Anmeldetag: **17.09.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR**  
 Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA RS**

(71) Anmelder: **Fritz Egger GmbH & Co. OG**  
**3105 Unterradlberg (AT)**

(72) Erfinder: **Niederer, Ralf**  
**3213 Frankenfels (AT)**

(30) Priorität: **15.10.2008 DE 202008013550 U**

(74) Vertreter: **Cohausz & Florack**  
**Patent- und Rechtsanwälte**  
**Bleichstraße 14**  
**40211 Düsseldorf (DE)**

(54) **Anordnung enthaltend eine Vielzahl an Paneelen**

(57) Die Erfindung betrifft eine Anordnung (1) enthaltend eine Vielzahl an Paneelen (2), insbesondere Fußbodenpaneelen, zur Auflage auf einen Untergrund, mit identischen Abmessungen, mit je einer ersten Längskante (3a) und einer dazu parallelen zweiten Längskante (3b), mit je zwei parallelen Querkanten (4) und mit je einer vom Untergrund abgewandten Oberseite (5), die mit sich

von der übrigen Oberseite optisch absetzenden Markierungsstreifen (6,7,8,6',7',8',6'',7'',8'',9'') versehen ist, die sich jeweils von einem ersten Markierungsstreifenende (6a,7a,8a,6'a,7'a,8'a,6''a,7''a,8''a,9''a) zu einem zweiten Markierungsstreifenende (6b,7b,8b,6'b,7'b,8'b,6''b,7''b,8''b,9''b) erstrecken. Ferner betrifft die Erfindung ein Paneel (5), insbesondere Fußbodenpaneel, für eine solche Anordnung (1).

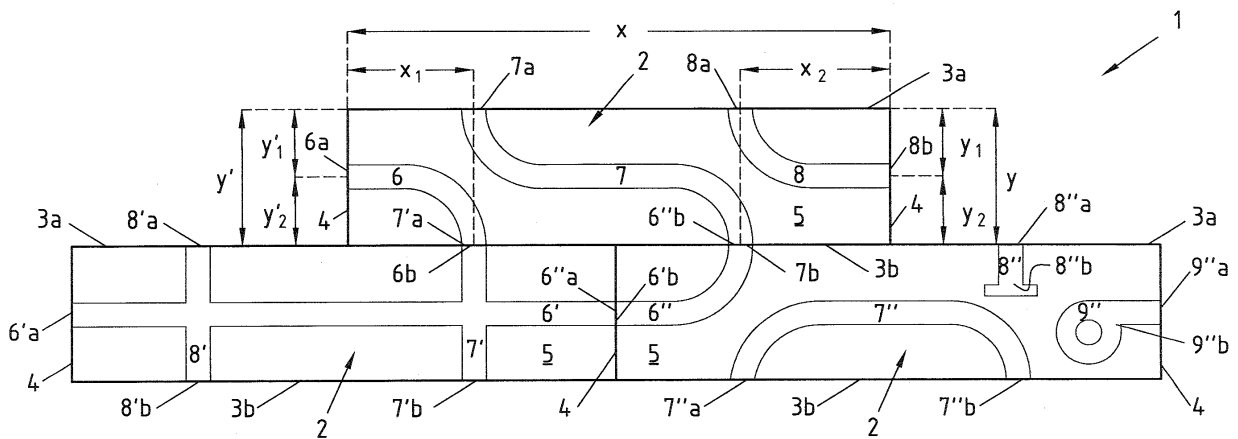


Fig. 1

**EP 2 177 687 A2**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Anordnung enthaltend eine Vielzahl an Paneelen, insbesondere Fußbodenpaneelen, zur Auflage auf einen Untergrund, mit identischen Abmessungen, mit je einer ersten Längskante und einer dazu parallelen zweiten Längskante, mit je zwei parallelen Querkanten und mit je einer vom Untergrund abgewandten Oberseite, die mit sich von der übrigen Oberseite optisch absetzenden Markierungsstreifen versehen ist, die sich jeweils von einem ersten Markierungsstreifenende zu einem zweiten Markierungsstreifenende erstrecken. Ferner betrifft die Erfindung ein entsprechendes Paneel, insbesondere Fußbodenpaneel.

**[0002]** Aus dem Stand der Technik ist es bekannt, eine Vielzahl an Paneelen gleicher Abmessungen, die aus einem Holzwerkstoff bestehen können, zu einem Fußbodenbelag anzuordnen. Es sind verschiedene Verlegemuster bekannt, bei denen die in der Regel länglich geformten Paneele auf bestimmte Weise benachbart zu anderen Paneelen angeordnet werden. Bei mehreren Verlegemustern ist vorgesehen, dass die Paneelen parallel zueinander angeordnet sind, das heißt eine der Längskanten immer die Längskante mindestens eines benachbarten Paneels und eine der Querkanten eine Querkante eines benachbarten Paneels berührt. Es sei darauf hingewiesen, dass im Folgenden mit dem Begriff "Längskante" nicht zwingend die längere der beiden Kanten und mit dem Begriff "Querkante" nicht zwingend die kürzere der beiden Kanten gemeint ist. So kann auch die Querkante länger als die Längskante sein. Auch können Längs- und Querkante gleich lang sein.

**[0003]** Bekannt ist beispielsweise die Verlegung im Parallel-Verband, bei der die Paneelen auf gleicher Höhe parallel verlegt werden, das heißt die Querkanten von sich an ihrer Längskante berührenden benachbarten Paneelen auf gleicher Höhe liegen. Es sind auch Verbände bekannt, bei denen bei einer parallelen Verlegung die Paneelen versetzt angeordnet werden, beispielsweise um die Hälfte versetzt (englischer Verband) oder um ein Drittel versetzt (Oxford-Verband), das heißt die Querkanten von sich an ihren Längskanten berührenden benachbarten Paneelen sind zueinander versetzt angeordnet.

**[0004]** Die Paneelen, die beispielsweise zur Herstellung eines Fußbodenbelags verwendet werden, können auch mit einem Dekor bzw. einer Musterung versehen sein. Das Aufbringen eines Musters ist an sich bekannt. Beispielsweise können mit dem Muster versehene Folien und/oder harzgetränkte Papiere auf einen Trägerkörper, beispielsweise eine Holzwerkstoffplatte, aufgebracht werden. Das Dekor kann aber auch mittels eines Druckverfahrens direkt auf die Trägerplatte aufgebracht sein.

**[0005]** Dabei kann es gewünscht sein, dass nicht alle Paneelen eines Fußbodens dasselbe Dekor, beispielsweise in eine bestimmte Richtung verlaufende Markierungsstreifen, aufweisen, sondern einige Paneelen Markierungsstreifen unterschiedlicher Ausrichtung aufwei-

sen. In diesem Fall ist es, damit ein optisch ansprechendes Erscheinungsbild erzielt wird, erforderlich, die einzelnen Paneelen während des Verlegens so auszuwählen und auszurichten, dass im Kantenbereich zwischen den Markierungsstreifen des einen Paneels und den Markierungsstreifen des jeweils benachbarten Paneels möglichst kein nennenswerter Versatz erkennbar ist. Dies führt zu einer sehr begrenzten Zahl an unterschiedlichen Dekoren, die miteinander kombinierbar sind. Außerdem ist das Verlegen aufgrund der Notwendigkeit des sorgfältigen Auswählens und Ausrichtens des jeweils nächsten zu legenden Paneels sehr aufwendig.

**[0006]** Es ist daher die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, das Verlegen von Paneelen mit unterschiedlichen Dekoren zu vereinfachen.

**[0007]** Die zuvor hergeleitete und aufgezeigte Aufgabe wird gemäß einer ersten Lehre der vorliegenden Erfindung gelöst durch eine Anordnung enthaltend eine Vielzahl an Paneelen, insbesondere Fußbodenpaneelen, zur Auflage auf einen Untergrund, mit identischen Abmessungen, mit je einer ersten Längskante und einer dazu parallelen zweiten Längskante, mit je zwei parallelen Querkanten und mit je einer vom Untergrund abgewandten Oberseite, die mit sich von der übrigen Oberseite optisch absetzenden Markierungsstreifen versehen ist, die sich jeweils von einem ersten Markierungsstreifenende zu einem zweiten Markierungsstreifenende erstrecken, wobei auf jedem Paneel mindestens drei Markierungsstreifen vorgesehen sind, deren erstes und/oder zweites Markierungsstreifenende an einer der Kanten angeordnet ist, wobei an beiden Längskanten jeweils mindestens zwei Markierungsstreifenenden angeordnet sind, wobei an beiden Querkanten jeweils mindestens ein Markierungsstreifenende angeordnet ist und wobei die Position von an den Kanten angeordneten Markierungsstreifenenden derart gewählt ist, dass bei einer parallelen Verlegung der Paneelen im Verband jedes dieser Markierungsstreifenenden einem Markierungsstreifenende eines Markierungsstreifens des jeweils benachbarten Paneels gegenüberliegt.

**[0008]** Ferner wird die Aufgabe gemäß einer zweiten Lehre durch ein entsprechendes Paneel, insbesondere Fußbodenpaneel, für eine solche Anordnung gelöst.

**[0009]** Die erfindungsgemäßen Paneelen und die erfindungsgemäße Anordnung erlauben eine parallele Verlegung der Paneelen im Verband ohne die Notwendigkeit, bei jedem zu verlegenden Paneel darauf zu achten, dass die eine Markierung bildenden Markierungsstreifen zu denjenigen der bereits verlegten Paneelen passen. Die einzelnen Paneelen können grundsätzlich in beliebiger Reihenfolge und ggf. auch in beliebiger Ausrichtung aneinandergelegt werden.

**[0010]** Ein weiterer Vorteil der erfindungsgemäßen Anordnung und der erfindungsgemäßen Paneelen ist, dass beispielsweise der Fußboden eines Raumes mit einem individuellen, Paneelübergreifenden Muster versehen werden kann, ganz nach Wunsch des Benutzers. So ist es beispielsweise denkbar, den Fußbodenbelag

in einem Kinderzimmer mit Paneelen herzustellen, auf denen die erfindungsgemäß vorgesehenen Markierungsstreifen Straßen darstellen, wobei nahezu unendliche Kombinationsmöglichkeiten bestehen und dadurch ganz individuelle Straßenverläufe hergestellt werden können, insbesondere dann, wenn eine Vielzahl unterschiedlicher Dekore bei der Vielzahl an Paneelen zur Verfügung steht. Gleichmaßen wäre es auch denkbar, anstelle eines Kinderzimmers einen großen repräsentativen Raum mit einem auf die vorangehend beschriebene Weise künstlerisch gestalteten Fußboden zu versehen, der beispielsweise weiße Markierungsstreifen auf einem dunklen Untergrund aufweist, die durch individuelles Aneinanderlegen der einzelnen Paneelen ein Gesamtkunstwerk ergeben.

**[0011]** Die erfindungsgemäße Anordnung kann gemäß vorteilhafter Ausgestaltungen unter anderem dadurch gekennzeichnet sein,

- dass der Verband ein Parallel-Verband, ein englischer Verband oder ein Oxford-Verband ist,
- dass die Markierungsstreifen aufgedruckt sind,
- dass die Markierungsstreifen gerade und/oder gebogene Abschnitte aufweisen,
- dass mindestens einer der Markierungsstreifen eine sich über seinen Verlauf ändernde Breite aufweist,
- dass mindestens einer der Markierungsstreifen mindestens einen anderen Markierungsstreifen berührt und/oder kreuzt;
- dass ein Markierungsstreifenende zu allen Kanten beabstandet angeordnet ist,
- dass mindestens ein Markierungsstreifen vorgesehen ist, dessen eines Markierungsstreifenende in einem Abschnitt desselben Markierungsstreifens oder in einem Abschnitt eines anderen Markierungsstreifens endet,
- dass der Abstand der an einer der Längskanten angeordneten Markierungsstreifenenden zur nächstgelegenen Querkante identisch ist und insbesondere ein Viertel der Gesamtlänge der Längskanten beträgt,
- dass der Abstand des an der einen Querkante angeordneten Markierungsstreifenendes zur ersten Längskante gleich dem Abstand des an der anderen Querkante angeordneten Markierungsstreifenendes zur ersten Längskante ist,
- dass der Abstand jedes der an einer der Querkanten angeordneten Markierungsstreifenenden zur ersten Längskante gleich dem Abstand zur zweiten Längskante ist,
- dass der Abstand jedes der an einer der Querkanten angeordneten Markierungsstreifenenden zur ersten Längskante kleiner als der Abstand zur zweiten Längskante ist und insbesondere ein Viertel oder ein Drittel der Gesamtlänge der Querkante beträgt und/oder
- dass der oder die Zwischenräume zwischen den Markierungsstreifen ebenfalls eine Markierung dar-

stellen, die sich von der von den Markierungsstreifen gebildeten Markierung optisch und/oder haptisch unterscheidet, wobei insbesondere mindestens einer der Zwischenräume mindestens eine Darstellung einer Landschaft aufweist, die beispielsweise einen Wald, eine Wiese, einen See, ein Gebäude, eine Tankstelle, eine Sportstätte, ein Einkaufszentrum und/oder einen Gemüsemarkt etc. enthält. D.h. auch die besagten Markierungszwischenräume können Markierungszwischenraumenden im Kantenbereich des Paneels aufweisen. Die vorangehend beschriebenen die Markierungsstreifen und -streifenenden betreffenden Merkmale und Ausgestaltungen gelten gleichermaßen für die Markierungszwischenräume und -zwischenraumenden.

**[0012]** Es gibt nun eine Vielzahl von Möglichkeiten, die erfindungsgemäße Anordnung und die erfindungsgemäßen Paneelen auszugestalten und weiterzubilden. Hierzu sei einerseits verwiesen auf die dem Schutzanspruch 1 nachgeordneten Patentansprüche, andererseits auf die Beschreibung von Ausführungsbeispielen in der beigefügten Zeichnung. In der Zeichnung zeigt:

Fig. 1 ein Ausführungsbeispiel einer Anordnung mit drei Paneelen,

Fig. 2a) bis g) verschiedene Ausführungsbeispiele von für eine solche Anordnung geeigneten Paneelen und

Fig. 3a) bis g) weitere Ausführungsbeispiele von für eine solche Anordnung geeigneten Paneelen.

**[0013]** Fig. 1 zeigt eine Anordnung 1 enthaltend drei Paneelen 5, die im vorliegenden Fall Teil eines Fußbodenbelags in einem Kinderzimmer sind.

**[0014]** Die Paneelen 2 haben identische Abmessungen und sind im englischen Verband, also jeweils um die Hälfte versetzt, parallel verlegt. Alle Paneelen 2 weisen eine erste Längskante 3a und eine zweite dazu parallele Längskante 3b sowie zwei parallele Querkanten 4 auf. Die Paneelen 2 unterscheiden sich aber durch jeweils darauf vorgesehene Markierungen auf der vom Untergrund abgewandten Oberseite 5. Die Oberseite 5 ist nämlich mit sich von der übrigen Oberseite optisch absetzenden Markierungsstreifen versehen, die sich jeweils von einem ersten Markierungsstreifenende zu einem zweiten Markierungsstreifenende erstrecken.

**[0015]** Bei dem in Fig. 1 oberen Panel 2 verläuft ein Markierungsstreifen 6 von einem Ende 6a zu einem Ende 6b, ein Markierungsstreifen 7 von einem Ende 7a zu einem Ende 7b und ein Markierungsstreifen 8 von einem Ende 8a zu einem Ende 8b, wobei die Enden 7a und 8a an der ersten Längskante 3a angeordnet sind, die Enden 6b und 7b an der zweiten Längskante 3b und die Enden 6a und 8b an den beiden Querkanten 4.

**[0016]** Bei dem in Fig. 1 unteren linken Paneel verläuft ein Markierungsstreifen 6' von einem Ende 6'a zu einem Ende 6'b, ein Markierungsstreifen 7' von einem Ende 7'a zu einem Ende 7'b und ein Markierungsstreifen 8' von einem Ende 8'a zu einem Ende 8'b.

**[0017]** Bei dem in Fig. 1 unteren rechten Paneel verläuft ein Markierungsstreifen 6'' von einem Ende 6''a zu einem Ende 6''b, ein Markierungsstreifen 7'' von einem Ende 7''a zu einem Ende 7''b, ein Markierungsstreifen 8'' von einem Ende 8''a zu einem Ende 8''b und ein Markierungsstreifen 9'' von einem Ende 9''a zu einem Ende 9''b. Dabei ist das Ende 8''b und das Ende 9''b zu allen Kanten 3a,3b und 4 beabstandet angeordnet. Das Ende 9''b mündet dabei in einen Abschnitt desselben Markierungsstreifens 9''. Der Markierungsstreifen 8'' endet mit seinem Ende 8''b an einem nicht näher bezeichneten, aufgedruckten Querbalken.

**[0018]** Es ist deutlich zu erkennen, dass, obwohl jedes der Paneelen 2 andere Markierungen aufweist, die Paneelen 2 in beliebiger Reihenfolge angeordnet werden können, solange hier eine parallele Verlegung im Verband, in diesem Beispiel im englischen Verband, gewährleistet ist. Trotz unterschiedlicher Markierungen liegen sich im Berührungsbereich zweier benachbarter Paneele immer zwei Markierungsstreifenenden exakt gegenüber. Im Einzelnen liegen sich in Fig. 1 die Markierungsstreifenenden 6b und 7'a bzw. 6'b und 6''a bzw. 7b und 6''b gegenüber, und zwar ohne Versatz. Selbst wenn man zwei der dargestellten Paneelen 2 in Fig. 1 gegeneinander austauschen würde, würden sich immer zwei Markierungsstreifenenden im Kantenbereich exakt gegenüberliegen.

**[0019]** Verschiedene mögliche Ausgestaltungen von Paneelen, die zu einer Anordnung zusammengefügt werden können, wie sie in Fig. 1 dargestellt ist, sind in den Figuren 2a) bis g) und den Figuren 3a) bis g) dargestellt.

**[0020]** Bei den in den Figuren 2a) bis g) dargestellten Ausführungsbeispielen ist, genauso wie in Fig. 1, der Abstand  $y_1, y'_1$  jedes der an den Querkanten angeordneten Markierungsstreifenenden zur ersten Längskante, das heißt zur oberen Längskante, gleich dem Abstand  $y_2, y'_2$  zur zweiten Längskante, das heißt zur unteren Längskante. Die Markierungsstreifen enden also im Bereich der Querkanten in deren Mitte.

**[0021]** Dagegen ist bei den Ausführungsbeispielen in den Figuren 3a) bis g) der Abstand der an den Querkanten angeordneten Markierungsstreifenenden zur ersten Längskante, also zur oberen Längskante, kleiner als der Abstand zur zweiten Längskante, also zur unteren Längskante. Der Abstand zur unteren Längskante ist dabei dreimal so groß wie der Abstand zur oberen Längskante.

**[0022]** Bei allen in den Figuren 1 bis 3 dargestellten Paneelen ist der Abstand der an den Längskanten angeordneten Markierungsstreifenenden zur nächstgelegenen Querkante, in Fig. 1 mit  $x_1$  bzw.  $x_2$  bezeichnet, identisch und beträgt dabei ein Viertel der Gesamtlänge

x der Längskante.

## Patentansprüche

1. Anordnung (1) enthaltend eine Vielzahl an Paneelen (2), insbesondere Fußbodenpaneelen, zur Auflage auf einen Untergrund,

- mit identischen Abmessungen,
- mit je einer ersten Längskante (3a) und einer dazu parallelen zweiten Längskante (3b),
- mit je zwei parallelen Querkanten (4) und
- mit je einer vom Untergrund abgewandten Oberseite (5), die mit sich von der übrigen Oberseite optisch absetzenden Markierungsstreifen (6,7,8,6',7',8',6'',7'',8'',9'') versehen ist, die sich jeweils von einem ersten Markierungsstreifenende (6a,7a,8a,6'a,7'a,8'a,6''a,7''a,8''a,9''a) zu einem zweiten Markierungsstreifenende (6b,7b,8b,6'b,7'b,8'b,6''b,7''b,8''b,9''b) erstrecken,

wobei auf jedem Paneel (5) mindestens drei Markierungsstreifen (6,7,8,6',7',8',6'',7'',8'',9'') vorgesehen sind, deren erstes und/oder zweites Markierungsstreifenende (6a,7a,8a,6'a,7'a,8'a,6''a,7''a,8''a,9''a, 6b,7b,8b,6'b,7'b,8'b,6''b,7''b,8''b,9''b) an einer der Kanten (3a,3b,4) angeordnet ist, wobei an beiden Längskanten (3a,3b) jeweils mindestens zwei Markierungsstreifenenden (7a,8a;6b,7b;8'a,7'a;8'b,7'b; 6''b,8''a;7''a,7''b) angeordnet sind, wobei an beiden Querkanten (4) jeweils mindestens ein Markierungsstreifenende (6a;8b;6'a;6'b;6''a;9''a) angeordnet ist und wobei die Position von an den Kanten (3a,3b,4) angeordneten Markierungsstreifenenden derart gewählt ist, dass bei einer parallelen Verlegung der Paneelen (5) im Verband jedes dieser Markierungsstreifenenden (6b;7b;6'b) einem Markierungsstreifenende (7'a;6''b;6''a) eines Markierungsstreifens des jeweils benachbarten Paneels (5) gegenüberliegt.

2. Anordnung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verband ein Parallel-Verband, ein englischer Verband oder ein Oxford-Verband ist.

3. Anordnung (1) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Markierungsstreifen (6,7,8,6',7',8',6'',7'',8'',9'') aufgedruckt sind.

4. Anordnung (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Markierungsstreifen (6,7,8,6',7',8',6'',7'',8'',9'') gerade und/oder gebogene Abschnitte aufweisen.

5. Anordnung (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens einer der Markierungsstreifen (6,7,8,6',7',8',6'',7'',8'',9'') eine sich über seinen Verlauf ändernde

Breite aufweist.

6. Anordnung (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens einer der Markierungsstreifen (6,7,8,6',7',8', 6'',7'',8'',9'') mindestens einen anderen Markierungsstreifen berührt und/oder kreuzt. 5
7. Anordnung (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Markierungsstreifenende (8''b,9''b) zu allen Kanten (3a, 3b,4) beabstandet angeordnet ist. 10
8. Anordnung (1) nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens ein Markierungsstreifen (9'') vorgesehen ist, dessen eines Markierungsstreifenende (9''b) in einem Abschnitt desselben Markierungsstreifens (9'') oder in einem Abschnitt eines anderen Markierungsstreifens endet. 15  
20
9. Anordnung (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abstand ( $x_1, x_2$ ) der an einer der Längskanten (3a,3b) angeordneten Markierungsstreifenenden (7a,8a,6b, 7b) zur nächstgelegenen Querkante (4) identisch ist und insbesondere ein Viertel der Gesamtlänge ( $x$ ) der Längskanten (3a,3b) beträgt. 25
10. Anordnung (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abstand ( $y_1$ ) des an der einen Querkante (4) angeordneten Markierungsstreifenendes (8b) zur ersten Längskante (3a) gleich dem Abstand ( $y'_1$ ) des an der anderen Querkante (4) angeordneten Markierungsstreifenendes (6a) zur ersten Längskante (3a) ist. 30  
35
11. Anordnung (1) nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abstand ( $y_1, y'_1$ ) jedes der an einer der Querkanten (4) angeordneten Markierungsstreifenenden (6a,8b;6'a,6'b;6''a,9''a) zur ersten Längskante (3a) gleich dem Abstand ( $y_2, y'_2$ ) zur zweiten Längskante (3b) ist. 40
12. Anordnung (1) nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abstand ( $y_1, y'_1$ ) jedes der an einer der Querkanten (4) angeordneten Markierungsstreifenenden (6a,8b;6'a,6'b;6''a,9''a) zur ersten Längskante (3a) kleiner als der Abstand ( $y_2, y'_2$ ) zur zweiten Längskante (3b) ist und insbesondere ein Viertel oder ein Drittel der Gesamtlänge ( $y, y'$ ) der Querkante (4) beträgt. 45  
50
13. Paneel (5), insbesondere Fußbodenpaneel, für eine Anordnung nach einem der vorangehenden Ansprüche. 55

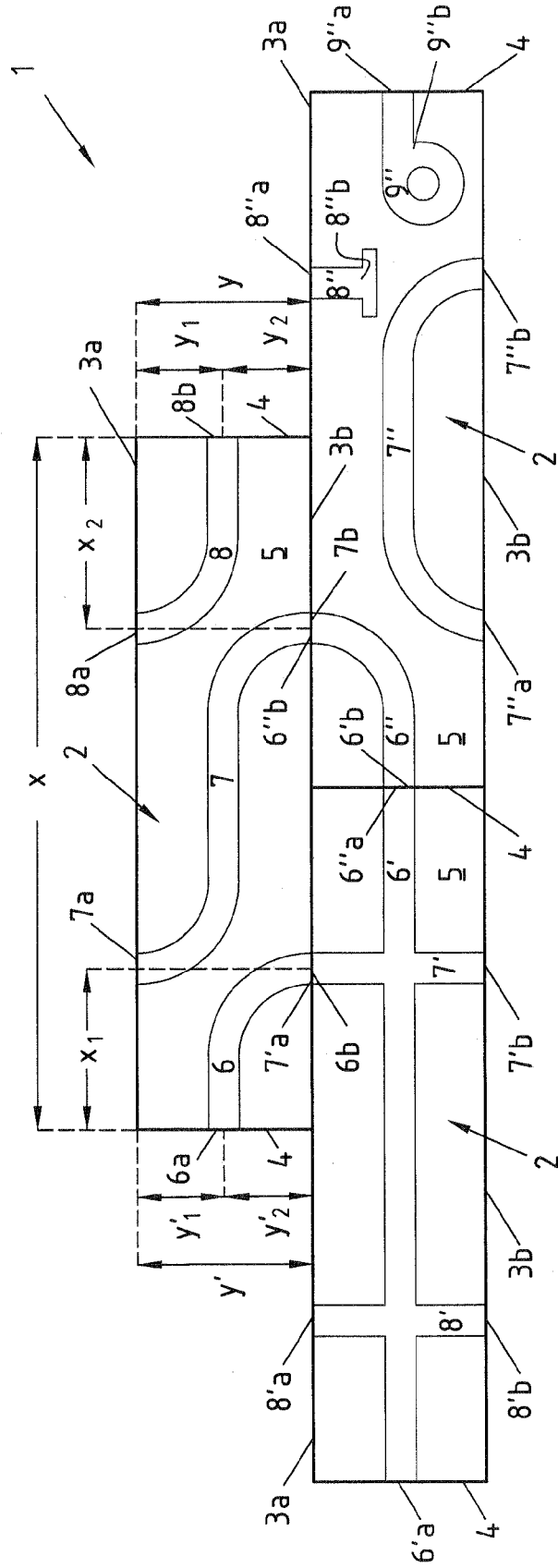


Fig. 1

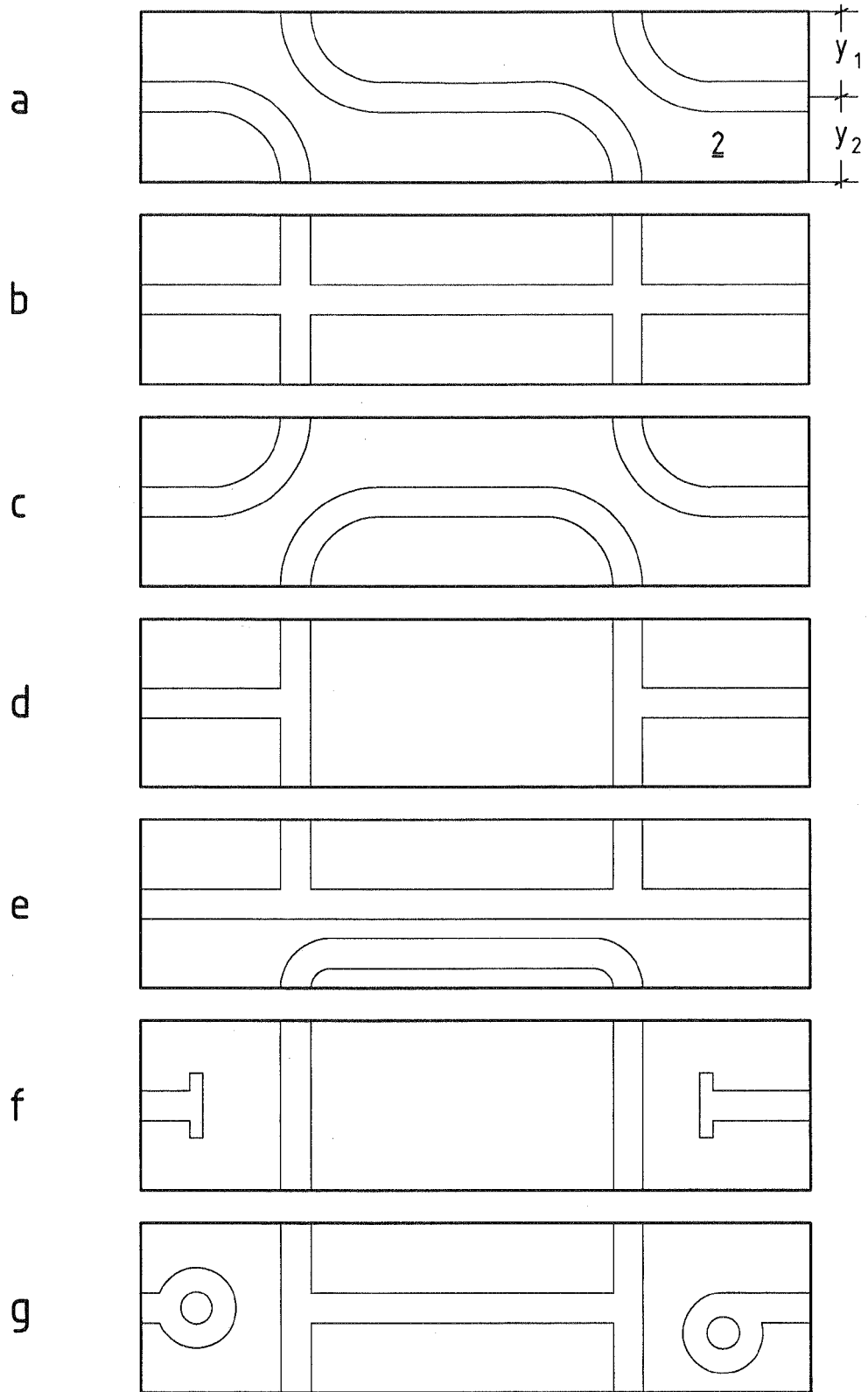


Fig. 2

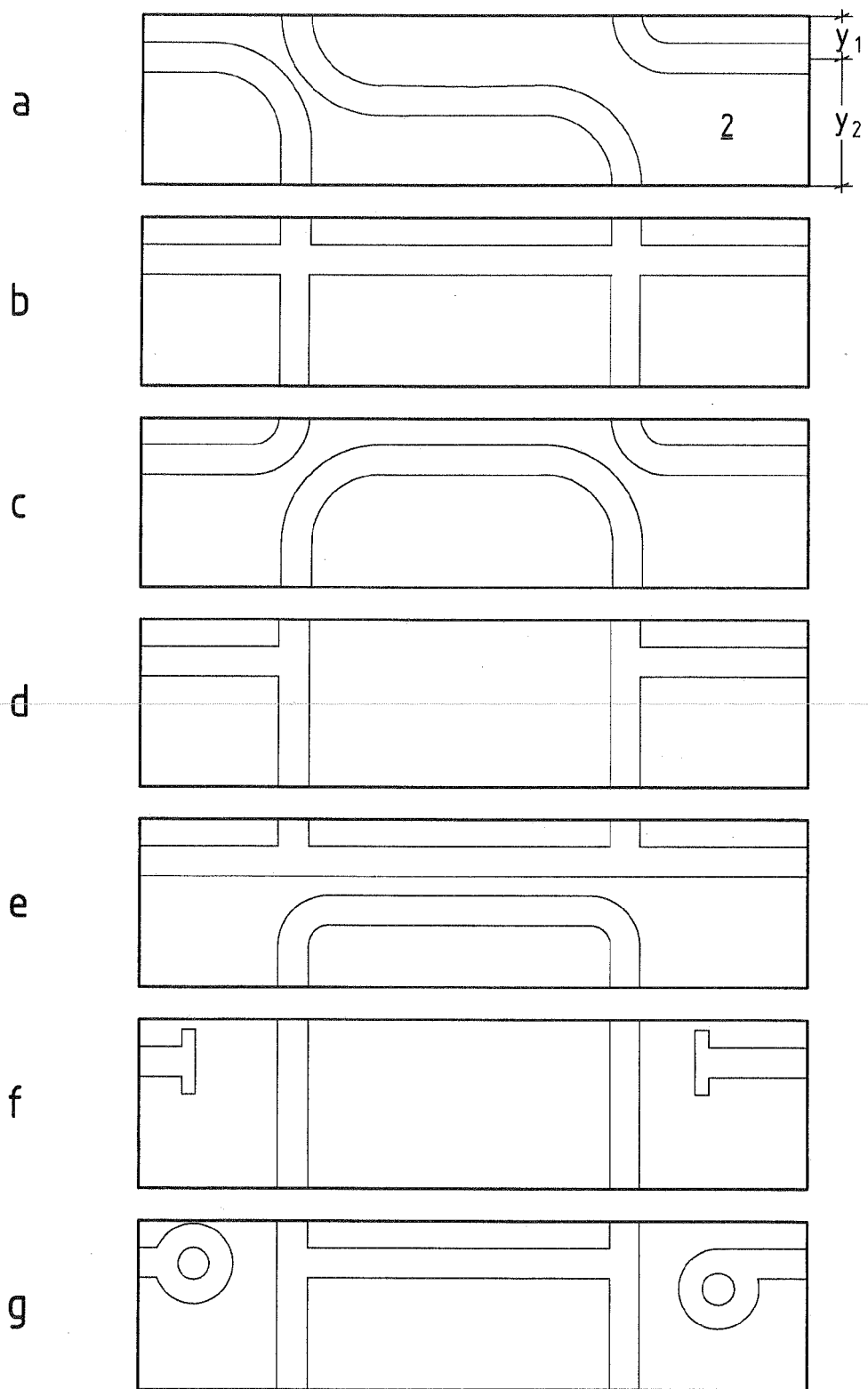


Fig. 3