



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 994 217 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
19.04.2000 Patentblatt 2000/16

(51) Int. Cl.⁷: **E01C 5/00**

(21) Anmeldenummer: **99120418.1**

(22) Anmeldetag: **14.10.1999**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Scheiwiller, Rolf**
CH-6052 Hergiswill (CH)

(74) Vertreter:
**Patentanwälte
Eisele, Otten & Roth
Karlstrasse 8
88212 Ravensburg (DE)**

(30) Priorität: **15.10.1998 DE 19847596**

(71) Anmelder: **Scheiwiller, Rolf**
CH-6052 Hergiswill (CH)

(54) **Pflasterstein**

(57) Es wird ein Pflasterstein (1) vorgeschlagen, der eine gewinkelte Verlegung eines Pflastersteinverbandes bei optisch aufgelockerter Struktur im Bereich des Winkels ermöglicht. Dies wird unter Einhaltung eines Rasters zur Verlegung der Steine durch einen Pflasterstein (4) erreicht, bei dem zwei aufgrund der gewinkel-

ten Struktur unterschiedlich lange parallele Grundrißlinien (G_7 , G_9) eine Längendifferenz d aufweisen, die an das Raster des Steinverbandes angepaßt ist.

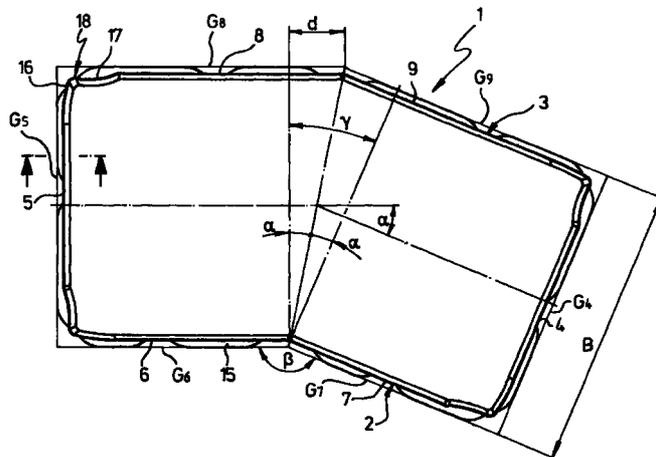


Fig. 1

EP 0 994 217 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Pflasterstein nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Zur Auflockerung des optischen Eindrucks von Pflastersteinverbänden sind bereits verschiedene Möglichkeiten für eine gewinkelte Verlegung eines Pflastersteinverbands bekannt geworden. Mit der DE 297 19 069 wurde beispielsweise ein Winkelstein vorgeschlagen, der zwei quer zur Verlegerichtung angeordnete parallele Seitenwände aufweist, wobei sich an eine dieser Seitenwände beidseits zwei abgewinkelte Seitenwandbereiche anschließen. Durch diese Pflastersteinform können weitere, rechtwinklige Pflastersteine unter einem, dem Winkel der abgewinkelten Seitenbereiche entsprechenden Winkel angefügt werden. Durch alternierend ausgerichtete Winkelsteine kann somit ein Zickzack-Pflastersteinverband erstellt werden. Die Winkelsteine gemäß dieser Druckschrift müssen dabei stets in Verlegerichtung unmittelbar aneinandergereiht verlegt werden. Hierdurch ergibt sich eine streifenförmige Verlegestruktur. Die in den Umkehrpunkten des Zickzackprofils gerade hintereinander verlegten Winkelsteine bilden hierbei die optisch vor allem bei größeren Pflastersteinverbänden deutlich hervortretende Trennlinie zwischen einzelnen, streifenförmigen Pflastersteinverbänden. Der optische Eindruck eines solchen Pflastersteinverbands wirkt sehr geometrisch und ist daher sehr weit von dem vielfach gewünschten, unregelmäßigen optischen Eindruck alter Kopfsteinpflaster entfernt.

[0003] Weiterhin sind mit der EP 0 285 567 Pflastersteine bekannt geworden, die ebenfalls eine gewinkelte und insbesondere eine zickzackförmige Verlegung ermöglichen. Diese Steine sind keilförmig ausgebildet. Sie können für eine gerade Verlegung jeweils abwechselnd orientiert aneinander gelegt werden. Sofern ein Winkel in einer Steinreihe gewünscht wird, so werden zwei Steine mit gleicher Orientierung aneinandergesetzt. Hierbei sind durchaus Steine mit unterschiedlichem Rastermaß verwendbar, so daß sich gegenüber dem vorher genannten Stand der Technik ein bereits deutlich aufgelockerter optischer Eindruck ergibt. Nach wie vor ist jedoch bei einer gewinkelten Verlegung, beispielsweise in Zickzackform eine deutliche Trennlinie zwischen den unterschiedlich orientierten Bereichen des Pflastersteinverbands sichtbar. Diese ergibt sich bei Pflastersteinen gemäß dieser Druckschrift durch die zwangsweise geradlinig an dem Scheitel des Winkels im Pflastersteinverband entlang führenden Fuge.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es, einen Pflasterstein vorzuschlagen, der eine gewinkelte Verlegung bei optisch aufgelockerter Struktur im Bereich des Winkels ermöglicht.

[0005] Diese Aufgabe wird ausgehend von Pflastersteinen der einleitend genannten Art durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

[0006] Durch die in den Unteransprüchen genannten

Maßnahmen sind vorteilhafte Ausführungen und Weiterbildungen der Erfindung möglich.

[0007] Dementsprechend wird bei einem Pflasterstein, dessen Seitenwände entlang gerader Grundrißlinien verlaufen, die die von dem Pflasterstein in einem Raster eines verlegten Pflastersteinverbandes eingenommene Fläche begrenzen und die wenigstens einen von 90° verschiedenen Winkel einschließen die Abwinkelung und die Länge der den Seitenwänden bzw. Seitenwandbereichen eines erfindungsgemäßen Pflastersteins zugeordnete Grundrißlinie so gewählt, daß zwei aufgrund des von 90° verschiedenen Winkels unterschiedlich lange parallele Grundrißlinien eine Längendifferenz aufweisen, die an das Rastermaß des Steinverbandes angepaßt ist.

[0008] Auf diese Weise ist es möglich, jede Reihe des Pflastersteinverbands über die gewinkelte Struktur hinweg auch mit rechteckigen Steinen fortzusetzen, die eine unterschiedliche Länge jeweils passend zum Raster aufweisen. Hierdurch ergibt sich eine einem alten Kopfsteinpflaster ähnliche optische Wirkung, wobei die strikte Einhaltung eines Rasters mit den dabei verbundenen Vorteilen beim Verlegen des Pflastersteinverbandes gewährleistet bleibt.

[0009] Die Länge eines Steins im Raster kann beispielsweise dadurch definiert werden, daß sie ein ganzzahliges Vielfaches einer bestimmten Basislänge bei einem durch die Rasterteilung fest vorgegebenen Nenner beträgt. Jede Grundrißlänge eines Steins oder auch die oben angeführte Längendifferenz, die sich bezüglich einer vorgegebenen Basislänge in dieser Weise ergibt, läßt sich problemlos in das Raster eines erfindungsgemäßen Pflastersteinverbands integrieren.

[0010] Wird beispielsweise die Rasterteilung in Fünftel Schritten festgelegt, so kommen als Grundrißlängen jeweils ganzzahlige Fünftelbeträge einer vorgegebenen Basislänge in Frage.

[0011] Eine besondere Ausführungsform eines erfindungsgemäß gewinkelten Steines weist zwei gegenüberliegende Steinseiten auf, deren zugeordnete Grundrißlinien um den gleichen Winkel abgewinkelt sind, so daß sich ein Winkelstein mit wenigstens sechseckigem Grundriß ergibt. Ein solcher Stein erstreckt sich beispielsweise bei einem zickzackförmigen Pflastersteinverband über den Winkel der optischen Struktur hinweg, so daß sich im Bereich dieses Steins keine Fuge zwischen zwei unterschiedlich gewinkelten Pflastersteinbereichen ergibt.

[0012] In einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung liegen die Grundrißlinien der Seiten, an die die nächsten benachbarten Steine einer quer zur Verlegerichtung des Pflastersteinverbandes verlaufenden Steinreihe angefügt werden, jeweils rechtwinklig zu den beidseits angrenzenden Grundrißlinien entsprechender Pflastersteinseiten. Diese angrenzenden Grundrißlinien sind demnach zwangsläufig parallel zueinander und weisen die besagte Längendifferenz aufgrund des abgewinkelten Grundrißes des Pflastersteins im Raster

des Pflastersteinbelags auf. Diese rechtwinklige Anordnung ermöglicht die gerade Verlängerung einer Steinreihe im Anschluß an einen erfindungsgemäßen Winkelstein mittels rechteckiger Steine bzw. mittels Steinen mit rechtwinkligem Grundriß im Raster und erleichtern somit die Verlegung des Pflastersteinverbandes erheblich. Hierzu können beispielsweise rechtwinklige Pflastersteine unterschiedlicher Länge im entsprechenden Rastermaß, angefügt werden. Bei Winkelsteinen, die in einer Reihe alterniert mit unterschiedlicher Orientierung eingelegt werden, ergibt sich somit ein Zickzackmuster für jede Steinreihe.

[0013] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung wird ein Pflasterstein mit viereckigen Grundriß so ausgebildet, daß er zwei rechte Winkel und zwei nicht rechte Winkel aufweist. Die zwei rechtwinklig miteinander verbundenen parallelen Grundrißlinien zuzuordnenden Seitenwände des Steins werden dementsprechend gegenüberliegend zu dieser rechtwinklig angeordneten Grundrißlinie durch eine einer schrägen Grundrißlinie zugeordneten Seitenwand verbunden. Der Winkel, unter dem diese schräge Grundrißlinie steht, ist hierbei wieder erfindungsgemäß so auszubilden, daß die Längendifferenz der beiden parallelen Grundrißlinien in das Rastermaß paßt.

[0014] Mit zwei komplementären, auf diese Weise ausgebildeten Steinen läßt sich wiederum ein Winkel in den Pflastersteinverband verlegen, wobei sich nunmehr am Scheitelpunkt des Winkels eine Trennfuge zwischen diesen beiden Steinen ergibt. In Verbindung mit dem Winkelstein gemäß dem vorgenannten Ausführungsbeispiel läßt sich so gewissermaßen ein Läuferverband über die Abwinkelung in der Struktur des Pflastersteinverbandes hinweg verlegen. Diese verleiht dem Pflastersteinverband ein optisch aufgelockertes Aussehen, wobei ohne weiteres beispielsweise eine Zickzackstruktur bei Einhaltung eines Rastermaßes möglich ist.

[0015] In einer Weiterbildung der Erfindung werden die beidseits unter rechtem Winkel stehenden Grundrißlinien zum Anfügen von Steinen der gleichen Steinreihe mit der Basislänge des Rastermaßes versehen. Die Breite jeder Steinreihe ist damit durch dieses Maß vorgegeben, weshalb ein quadratischer Stein im Pflastersteinverband ebenfalls diese Länge im Grundriß für das Raster aufweist. Sofern also die Breite einer Steinreihe und somit die genannten Grundrißlinien der Basislänge des Rasters entsprechen, so entspricht die Seitenlänge der quadratischen Steinform in dem erfindungsgemäßen Pflastersteinverband ebenfalls der Basislänge.

[0016] Alle anderen Steinlängen entsprechen einem ganzrationalen Vielfachen, im Beispiel einer fünftel Teilung beispielsweise $1/5$, $2/5$, $3/5$, $4/5$ oder aber auch $6/5$, $7/5$ usw. dieser Basislänge. Durch Kenntnis dieser Systematik in Verbindung mit der Basislänge ist das Verlegen eines erfindungsgemäßen Pflastersteinverbandes erheblich vereinfacht. Die Bestimmung der Basislänge läßt sich in der beschriebenen vorteilhaften

Ausführungsform am quadratischen Stein leicht vornehmen, sofern diese Länge nicht ohnehin bekannt ist.

[0017] Mit der vorbeschriebenen Systematik hat sich eine Basislänge von 17,5 cm bei einer Rasterteilung in fünftel Schritten bewährt. Hierbei ist beispielsweise eine Abwinkelung durch einen Winkelstein unter Einhaltung der vorbeschriebenen Regeln um 11° und $20'$ möglich.

[0018] Ein erfindungsgemäßer Pflasterstein kann zusätzlich mit seitlichen Abstandsnocken versehen werden. Die Form sowie die Lage der Abstandsnocken kann für die unterschiedlichsten Zwecke angepaßt werden. So sind ohne weiteres für einen belastungsfähigen Pflastersteinverband verzahnende Abstandsnocken denkbar. Die Form und Anordnung der Abstandsnocken wird vorzugsweise wiederum an das Raster des Pflastersteinverbandes angepaßt, so daß die Verlegung vereinfacht ist.

[0019] Weiterhin können die Abstandsnocken im Bereich der Trittfläche abgestuft sein, so daß sie von oben her bei verlegten Pflastersteinverband nicht sichtbar sind, sondern lediglich die vorgegebene Fugenbreiten definieren. Diese und andere Ausbildungen von Abstandsnocken, wie sie bei den unterschiedlichsten Pflastersteinen gemäß dem Stand der Technik bekannt sind, können in das erfindungsgemäße Steinsystem übernommen werden.

[0020] Die Seitenwände eines erfindungsgemäßen Pflastersteins können eine zusätzliche Profilierung aufweisen. Dies kann aus optischen oder funktionellen Gründen vorgenommen werden. Wellenprofile, Eckradien, Rundungen oder dergleichen sind ohne weiteres in einen erfindungsgemäßen Pflasterstein zu integrieren. Wesentlich ist, daß die Seitenwände oder Seitenwandbereiche sich an einer geraden Grundrißlinie orientieren, anhand derer das Raster zu definieren ist, ohne daß ein exakter Verlauf auf dieser Grundrißlinie erforderlich ist.

[0021] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird anhand der Figuren nachfolgend näher erläutert.

[0022] Im einzelnen zeigen

Fig. 1 einen Winkelstein in der Draufsicht gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel,

Fig. 2 einen erfindungsgemäßen Winkelstein einer zweiten Ausführungsform,

Fig. 3 einen zur Ausführung gemäß Fig. 2 komplementären Pflasterstein und

Fig. 4 einen Pflastersteinverband unter Verwendung erfindungsgemäßer Pflastersteine gemäß den Fig. 1 bis 3.

[0023] Der Pflasterstein 1 gemäß Fig. 1 weist zwei parallelen abgewinkelten Seitenwänden 2, 3 zugeord-

nete Grundrißlinien G_2 , G_3 auf, die über jeweils eine einer rechtwinklig hierzu angeordnete Steinseite 4, 5 miteinander verbunden sind. Durch die Winkelanordnung der Seitenwände 2, 3 sind diese in jeweils zwei Wandbereiche 6, 7 bzw. 8, 9 unterteilt. Durch die Abwinkelung um den Winkel α ergibt sich bei den parallel zueinander verlaufenden den Wandbereichen 6, 8 bzw. 7, 9 zugehörigen Grundrißlinien G_6 , G_8 , bzw. G_7 , G_9 eine Längendifferenz d . Der Winkel α ist so gewählt, daß die Längendifferenz d in ein Raster paßt.

[0024] Dieses Rastermaß ist bezogen auf eine Basislänge, die der Länge B der Steinseiten 4, 5 entspricht.

[0025] Vorliegend entspricht die Längendifferenz d einem fünftel des Basismaßes B . Die Wandbereiche 8, 9 entsprechen in ihrer Länge dem Basismaß B , die kleineren Randbereiche 6, 7 dementsprechend $4/5$ der Basislänge B . Die Rasterteilung für einen Pflastersteinbelag mit dem vorliegenden Winkelstein 1 ist dementsprechend eine Fünfterteilung bezogen auf die Basislänge B . Der Winkelstein zeigt insgesamt einen Winkel $\beta = 2\alpha$.

[0026] Der Pflasterstein 10 weist ebenfalls die Basislänge B zur Ergänzung einer Steinreihe im entsprechenden Pflastersteinverband auf. Hierbei handelt es sich um einen Pflasterstein von im wesentlichen viereckigen Grundriß. Die Grundrißlinien G_{11} , G_{12} , G_{13} der Seiten 11, 12, 13 stehen unter einem rechten Winkel zueinander. Die seitliche Grundrißlinie G_{13} zum Anfügen benachbarter Pflastersteine der selben Steinreihe bemißt genau die Basislänge B . Die längere Seitenwand 12 entspricht $7/5$ der Basislänge B , die kürzere Seite 11 entspricht $6/5$ der Basislänge B . Dementsprechend ist die Längendifferenz d , die durch die schräge Seitenwand 14 bzw. den Winkel α , unter dem die Grundrißlinie G_{14} der schrägen Seitenwand 14 im Bezug zu den Grundrißlinien G_{11} , G_{12} der parallelen Seitenwänden 11, 12 steht, verursacht wird, exakt $1/5$ der Basislänge B .

[0027] Der Pflasterstein 10' gemäß Fig. 3 entspricht dem Spiegelbild des Pflastersteins 10 gemäß Fig. 2.

[0028] Alle drei Pflastersteine 1, 10, 11 der vorbeschriebenen Ausführungsbeispiele sind umfangsseitig mit Abstandsnocken 15 und in den Eckbereichen mit einem aus zwei Krümmungsabschnitten 16, 17 bestehenden Eckprofil 18 versehen. Die Seitenwände 2, 3, 4, 5 bzw. 11, 12, 13, 14 sind daher nicht exakt geradlinig, verlaufen jedoch entlang solcher geradliniger Grundrißlinien G_2 , G_3 , G_4 , G_5 bzw. G_{11} , G_{12} , G_{13} , G_{14} anhand derer das Raster eines Pflastersteinverbands 20 (vgl. Fig. 4) veranschaulicht werden kann. Die Grundrißlinien $G_2 - G_5$, $G_{11} - G_{14}$ (vgl. Fig. 1) liegen im verlegten Pflastersteinverband 20 in jeder Stoßfuge 21 und begrenzen die jedem Stein zugehörige Fläche im Raster.

[0029] Der Pflastersteinverband 20 gemäß Fig. 4 ergibt sich aus mehreren Reihen 22 bis 27 von aneinander gereihten Pflastersteinen 1, 10, 10', 28. Dieser Pflasterstein 28 weist die quadratische Grundrißform mit

einer Seitenlänge auf, die der Basislänge B entspricht. Diese Basislänge B entspricht wiederum der Breite jeder Pflastersteinreihe 22 bis 27.

[0030] Jede Reihe 22 bis 27 weist einen zickzackförmigen Verlauf auf, wobei die Abwinkelungen zur Herstellung dieses Zickzackverlaufs abwechselnd durch Winkelsteine 1 oder zwei abgeschrägte Steine 10, 10' gebildet werden. Diese alternierende Abfolge von Winkelsteinen 1 bzw. aneinandergefügt abgeschrägten Pflastersteinen 10, 10' findet sowohl entlang einer Pflastersteinreihe 22 bis 27 als auch in Verlegerichtung V von Pflastersteinreihe zu Pflastersteinreihe statt. Hierdurch ergibt sich auch im Winkelbereich des Zickzackprofils eine aufgelockerte Ansicht, ohne daß die Vorteile eines festem Rasters zur Verlegung der Steine entfallen.

[0031] Der Pflasterstein 29 entspricht im wesentlichen dem vorbeschriebenen Pflasterstein 10, seine parallelen Seitenwände 30, 31 sind jedoch kürzer. Die parallelen Seitenwände 30, 31 halten sich in ihrer Länge jedoch wiederum an die Rasterteilung, die für den Pflastersteinverband 20 vorgegeben ist. So ist die Länge der Seitenwand 31 gleich der Basislänge B , die kürzere Seitenwand 30 entspricht $4/5$ dieser Basislänge.

[0032] Die im Pflastersteinverband gemäß Fig. 4 dargestellten Steine können jederzeit durch Pflastersteine anderer Länge oder Breite ergänzt werden, sofern die Basislänge B sowie die Rasterteilung eingehalten wird. So können ohne weiteres kleinere Rechtecksteine beispielsweise mit $1/5$, $2/5$, $3/5$, $4/5$ der Basislänge oder aber auch größere Rechtecksteine mit $6/5$, $7/5$ usw. verwendet werden. Auch einzelne Steinreihen 22 bis 27 können durch entsprechende größere Steine überbrückt werden, so daß auch die Reihenfugen 21 nicht durchgehend verlaufen müssen.

[0033] Die Rasterteilung so wie die Basislänge können frei gewählt werden. Die dargestellte Fünfterteilung ergibt unmittelbar den Winkel α , der die Ansicht des fertigen Pflastersteinverbands gemäß Fig. 4 prägt. Bei einer anderen Rasterteilung ergeben sich zwangsweise andere Winkel. Grundsätzlich können auch Vielfache eines solchen Winkel α verwendet werden. Auch hierbei entspricht die Längendifferenz d zweier benachbarter paralleler Steinseiten einem in der Rasterteilung vorhandenen Längenmaß.

[0034] Eine Basislänge von 17,5 cm bewirkt insbesondere mit der angesprochenen Fünfterteilung einen Pflastersteinverband mit ansprechender Ansicht. Auch die Basisteilung ist variabel, sofern dies aus optischen oder funktionellen Gründen gewünscht wird.

[0035] Mit Hilfe erfindungsgemäß gewinkelter Pflastersteine 1, 10, 10' können auch Kurven verlegt werden. Durch hinzufügen derartiger Winkelsteine an einer Randseite des Pflasterbelags mit entsprechender Fortsetzung der Pflastersteinreihen, was problemlos durch die Rasterteilung mit unterschiedlich großen Steinen möglich ist, können entsprechende Kurven erzeugt wer-

den. Für eine Linkskurve wird beispielsweise ein Winkelstein am linken Rand des Pflastersteinverbandes angefügt. Nun wird von Steinreihe zu Steinreihe die Reihe links des Winkelsteins verlängert und die Reihe rechts des Winkelsteins verkürzt, bis in einer späteren Reihe der entsprechende Winkelstein am rechten Rand liegt und in der nachfolgenden Reihe entfällt. Hierdurch wird die Orientierung ursprünglich gerade und parallel verlegter Steinreihen gedreht. Für engere Kurven können auch mehrere Winkelsteine in einer Steinreihe verwendet werden. So können die Winkelsteine 1, 10, 10' auch bei einem geradlinigen Pflastersteinverband ohne das Zickzackprofil gemäß Fig. 4 dazu verwendet werden, um eine Drehung der Reihenorientierung hervorzurufen und entsprechend eine Kurve zu pflastern.

Bezugszeichenliste:

[0036]

1	Pflasterstein
2	Seitenwand
3	Seitenwand
4	Steinseite
5	Steinseite
6	Wandbereich
7	Wandbereich
8	Wandbereich
9	Wandbereich
10	Pflasterstein
11	Seitenwand
12	Seitenwand
13	Seitenwand
14	Seitenwand
15	Abstandsnocken
16	Krümmungsabschnitt
17	Krümmungsabschnitt
18	Eckprofil
20	Pflastersteinverband
21	Stoßfuge
22	Pflastersteinreihe
23	Pflastersteinreihe
24	Pflastersteinreihe
25	Pflastersteinreihe
26	Pflastersteinreihe
27	Pflastersteinreihe
28	Pflasterstein
29	Pflasterstein

Patentansprüche

1. Pflasterstein für einen Pflastersteinverband mit einem Raster, dessen Seitenwände entlang gerader Grundrißlinien verlaufen, die die von dem Pflasterstein in dem Raster des verlegten Pflastersteinverbandes eingenommene Fläche begrenzen und die wenigstens einen von 90° verschiedenen Winkel einschließen, dadurch gekenn-

zeichnet, daß wenigstens zwei aufgrund des von 90° verschiedenen Winkels α , β unterschiedlich lange, parallele Grundrißlinien G_6 , G_8 eine Längendifferenz d aufweisen, die an das Raster des Steinverbandes angepaßt ist.

2. Pflasterstein nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß die Länge einer Grundrißlinie durch ein ganz rationales Vielfaches einer bestimmten Basislänge B bei einem durch die vorgegebene Rasterteilung fest vorgegebenen Nenner beträgt.

3. Pflasterstein nach einem der vorgenannten Ansprüche dadurch gekennzeichnet, daß die zwei gegenüberliegenden Steinseiten zugeordneten Grundrißlinien um den gleichen Winkel (β) abgewinkelt sind, so daß sich ein Winkelstein (1) mit wenigstens sechseckigem Grundriß ergibt.

4. Pflasterstein nach einem der vorgenannten Ansprüche dadurch gekennzeichnet, daß zwei parallel zueinander verlaufende Grundrißlinien (G_7 , G_9) über eine rechtwinklige Grundrißlinie (G_4) verbunden sind.

5. Pflasterstein nach einem der vorgenannten Ansprüche dadurch gekennzeichnet, daß ein vier-eckiger Grundriß zwei rechte Winkel und zwei nicht rechte Winkel aufweist.

6. Pflasterstein nach einem der vorgenannten Ansprüche dadurch gekennzeichnet, daß der Abstand zweier parallel zueinander verlaufender Grundrißlinien (G_7 , G_9) einer Basislänge B entspricht.

7. Pflastersteinverband mit Pflastersteinen nach einem der vorgenannten Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ein quadratischer Basisstein (28) mit der Basislänge B als Seitenlänge vorgesehen ist.

8. Pflastersteinverband nach einem der vorgenannten Ansprüche dadurch gekennzeichnet, daß die Rasterteilung eine Fünfteilung bezogen auf die Basislänge B ist.

9. Pflastersteinverband nach einem der vorgenannten Ansprüche dadurch gekennzeichnet, daß die Basislänge B 17,5 cm beträgt.

10. Pflastersteinverband nach einem der vorgenannten Ansprüche dadurch gekennzeichnet, daß die Pflastersteine seitliche Abstandsnocken (15) aufweisen.

11. Pflastersteinverband nach einem der vorgenannten Ansprüche dadurch gekennzeichnet, daß die

Ecken der Pflastersteine wenigstens im Bereich der Oberkante eine zusätzliche Profilierung (18) aufweisen.

12. Pflastersteinverband nach einem der vorgenannten Ansprüche dadurch gekennzeichnet, daß weitere Steine von rechteckiger Grundform vorgesehen sind, deren Seitenlängen ein ganz rationales Vielfaches der Basislänge B bei einem durch die Rasterteilung fest vorgegebenen Nenner darstellen. 5 10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

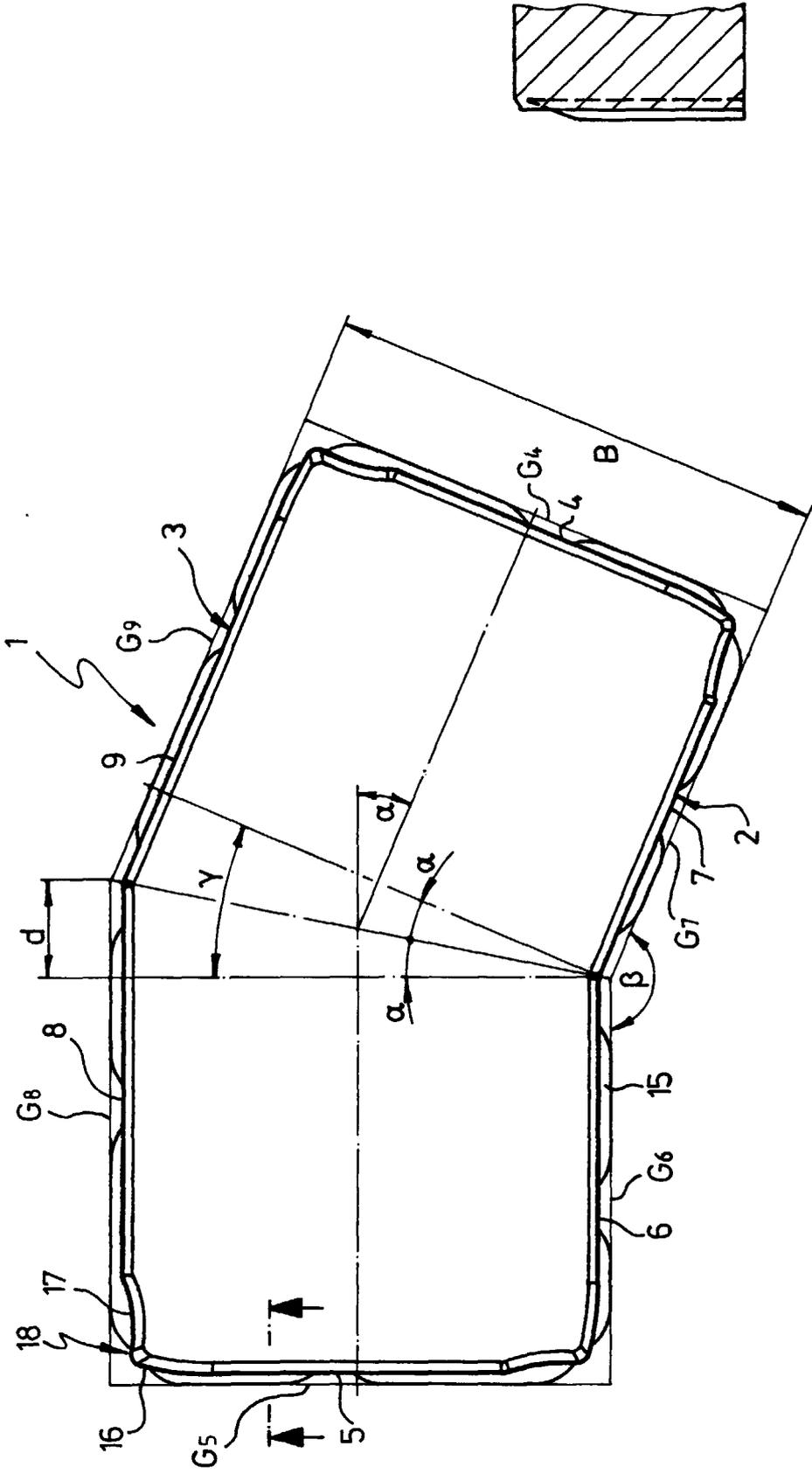


Fig. 1

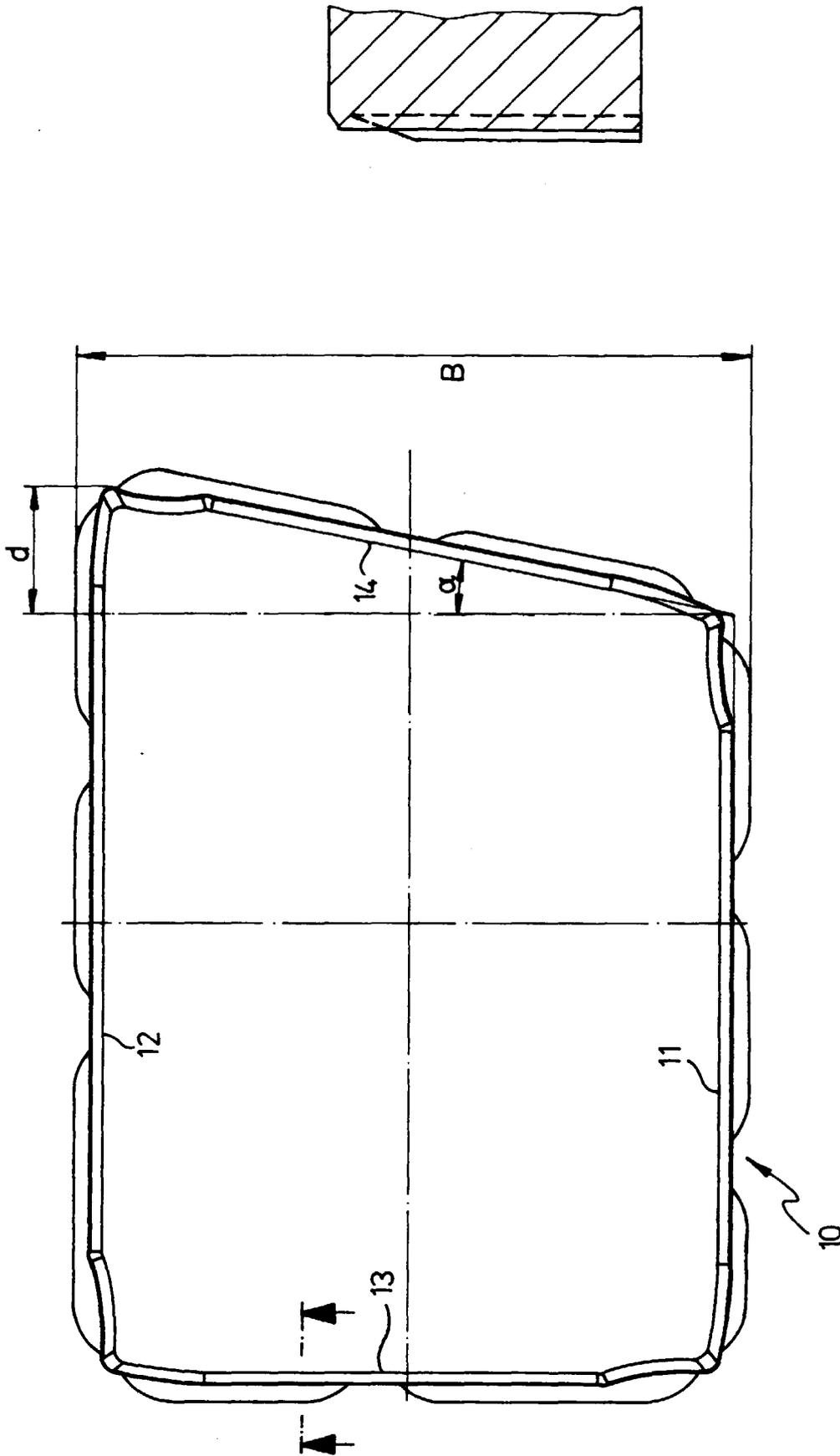


Fig.2

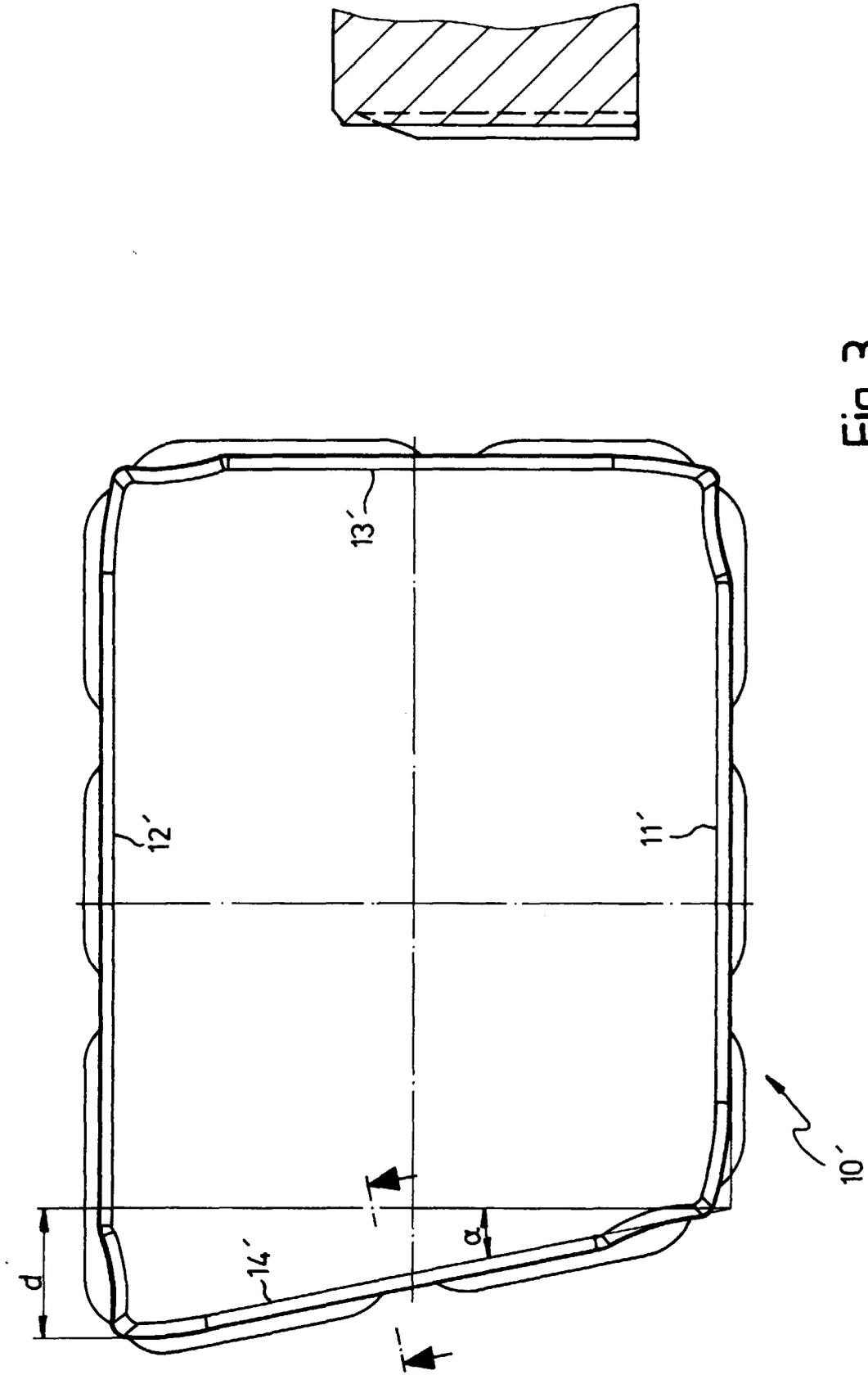


Fig. 3

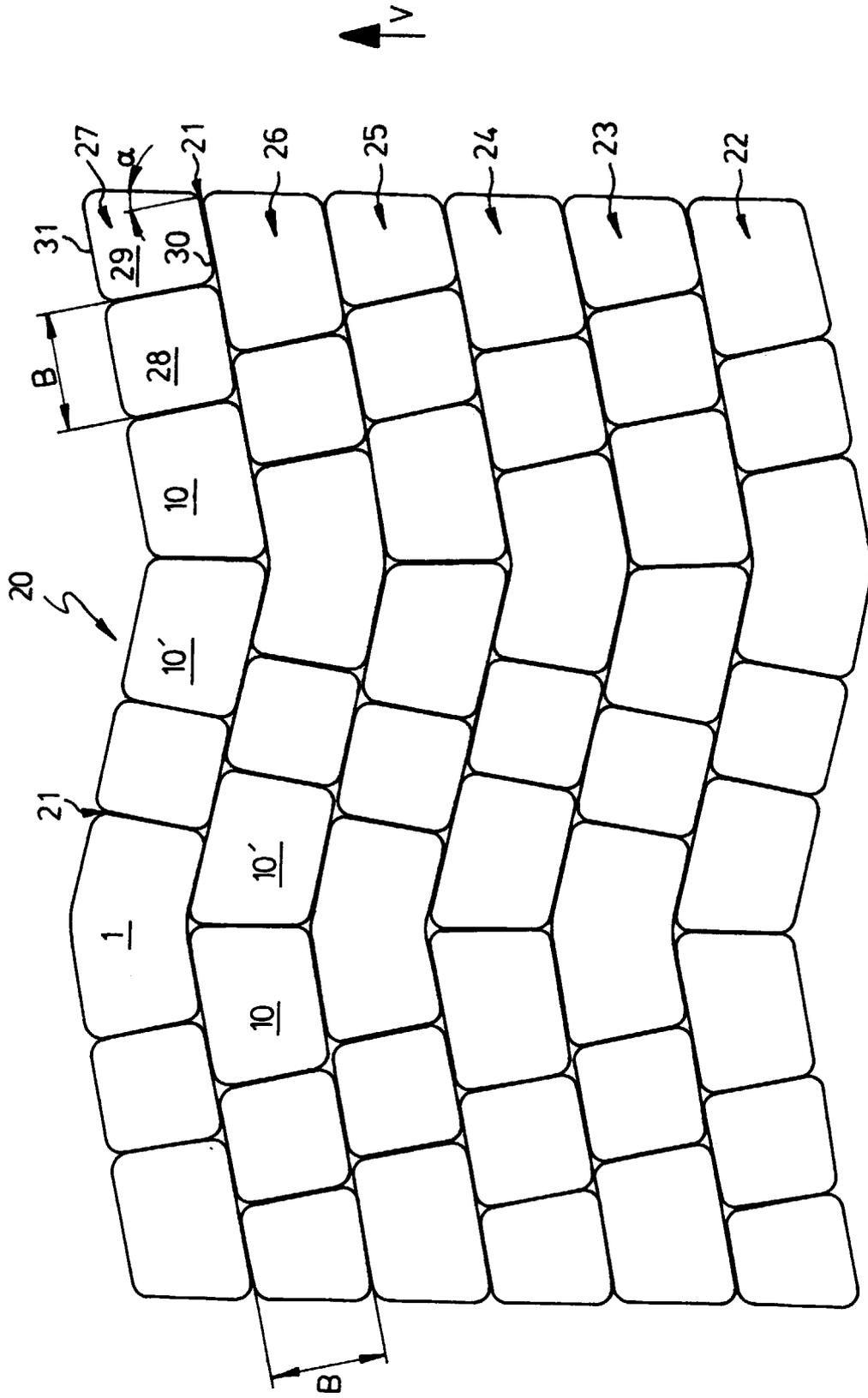


Fig. 4