



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
18.07.2007 Patentblatt 2007/29

(51) Int Cl.:
E04F 15/02^(2006.01) E04F 15/04^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06000752.3**

(22) Anmeldetag: **13.01.2006**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(72) Erfinder: **Boucké, Eddy**
8930 Menen (BE)

(74) Vertreter: **Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser**
Anwaltssozietät
Maximilianstrasse 58
80538 München (DE)

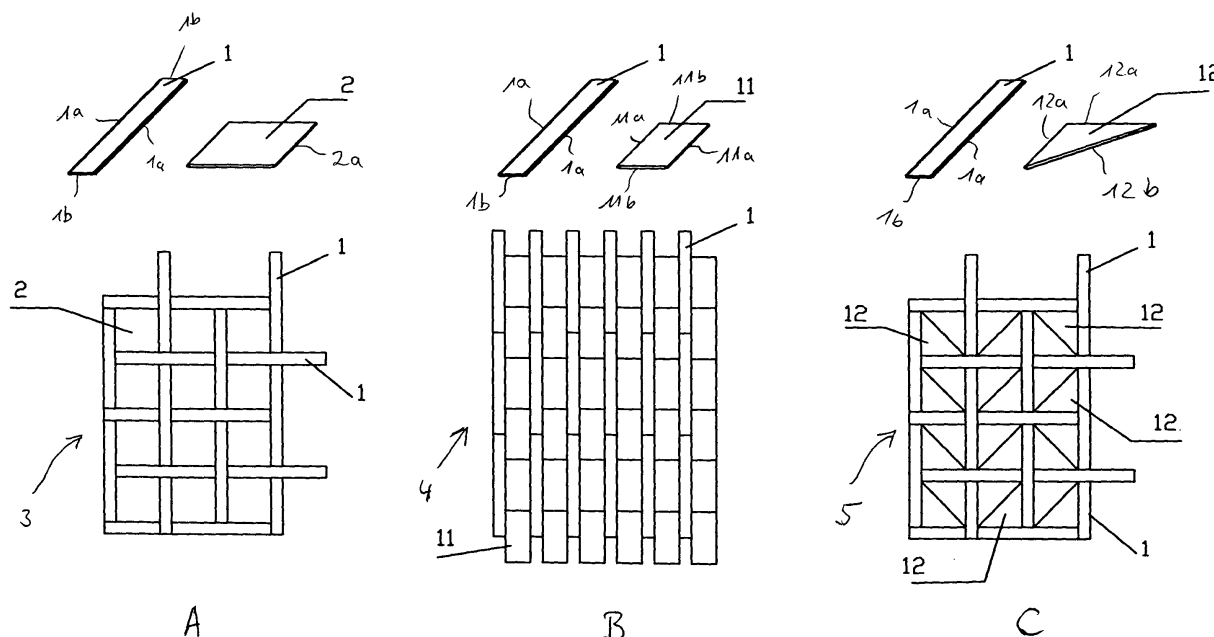
(71) Anmelder: **BERRY FINANCE NV**
8780 Oostrozebeke (BE)

(54) **System mit einer Mehrzahl von Paneelen zum Herstellen eines Flächenverbunds**

(57) Es wird ein System mit einer Mehrzahl von Paneelen (1, 2, 11, 12) zum Erstellen eines Flächenverbunds (3, 4, 5), insbesondere eines Fußbodenbelags, beschrieben. Die Paneele weisen einen Körper (6), Verbindungselemente für einen Verbindungseingriff benachbarter Paneele (1, 2, 11, 12) im Flächenverbund (3, 4, 5) und eine Dekoroberfläche auf. Zum Bereitstellen

eines Systems mit Abweichungen im Flächenverbund wird vorgeschlagen, dass die Paneele (1, 2, 11, 12) unterschiedlich ausgestaltet sind, wobei wenigstens ein Paneel mit einer abweichenden Dekorfläche versehen ist und/oder der Körper wenigstens eines Paneels ein abweichendes Material enthält und/oder wenigstens ein Paneel eine abweichende geometrische Form aufweist.

fig.1



Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf ein System mit einer Mehrzahl von Paneelen zum Erstellen eines Flächenverbunds der im Oberbegriff von Anspruch 1 erläuterten Art.

[0002] Paneele zum Erstellen eines Flächenverbunds sind in großer Zahl insbesondere für Fußbodenbeläge auf dem Markt. Die Paneele liegen in Brett- oder Plankenform vor bzw. sind den Formen des herkömmlichen Parketts nachgebildet. Die modernen Paneele sind jedoch mit Verbindungselementen versehen, mit denen ein mechanischer Verriegelungseingriff im Flächenverbund in horizontaler und/oder vertikaler Richtung erreicht wird, so dass die Paneele auch von ungeübten Personen verlegt werden können. Die bekannten Systeme enthalten jedoch bisher eine Mehrzahl identischer Paneele, die zu einem eher zurückhaltend wirkenden Flächenverbund zusammengesetzt werden. Bei Fliesen- oder Platten-Verbundflächen für Boden und Wände bzw. Decken ist es weiterhin bekannt, Fliesen oder Platten unterschiedlicher Dekorflächen oder unterschiedlicher Größen für ein aufgelockertes Erscheinungsbild zu kombinieren. Diese Fliesen- oder Platten-Verbunden sind jedoch für den Laien nicht ohne weiteres verlegbar.

[0003] Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, ein System bereitzustellen, mit dem auf einfache und auch für den Laien zu handhabende Weise ein aufgelockelter Flächenverbund erstellt werden kann.

[0004] Die Aufgabe wird durch die im Anspruch 1 angegebenen Merkmale gelöst.

[0005] Durch die Tatsache, dass die Paneele des Systems unterschiedlich ausgestaltet sind aber trotzdem noch in der Lage sind, einen geschlossenen Flächenverbund zu bilden, wird ein System geschaffen, mit dem jeder interessierte Laie in der Lage ist, im Hinblick auf das Erscheinungsbild einen aufgelockerten Flächenverbund bzw. im Hinblick auf seine Eigenschaften einen an die Beanspruchung maßgeschneiderten Flächenverbund zu schaffen.

[0006] Zusätzlich zu Abweichungen in der Dekorfläche, den verwendeten Materialien oder der geometrischen Gestalt ist es weiterhin möglich, Paneele mit unterschiedlichen Abmessungen einzusetzen.

[0007] Es können weiterhin Paneele mit einer dreieckigen Form, einer quadratischen Form und rechteckigen Formen mit unterschiedlichen Kantenverhältnissen eingesetzt werden, die in den unterschiedlichsten Kombinationen miteinander verwendet werden können.

[0008] Die Dekorfläche kann eine farbliche Abweichung, eine Abweichung in der Struktur oder eine Abweichung im Material aufweisen, wobei wiederum die unterschiedlichsten Kombination miteinander denkbar sind.

[0009] Bevorzugt enthält der Körper der Paneele ein Trägermaterial, das für die Mehrzahl der Paneele gleich ist, um ein im Wesentlichen übereinstimmendes mechanisches Verhalten der Paneele im Flächenverbund si-

cherzustellen.

[0010] Das erfindungsgemäße System kann bevorzugt mit lösbaren Verbindungselementen ausgestattet sein, so dass das Erscheinungsbild und/oder die Funktionalität des Flächenverbundes in einfacher Weise verändert und beispielsweise an eine Änderung des Verwendungszweckes oder des Innendekors angepasst werden kann.

[0011] Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand der Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1A ein erstes erfindungsgemäßes System,

Fig. 1B ein weiteres erfindungsgemäßes System,

Fig. 1C ein weiteres erfindungsgemäßes System,

Fig. 2a-f Verfahrensschritte zum Erstellen des Flächenverbunds gemäß Fig. 1A,

Fig. 3 eine vergrößerte Darstellung eines Paneels des Systems gemäß Fig. 1A,

Fig. 4+5 ein erstes Ausführungsbeispiel lösbarer Verbindungselemente,

Fig. 6 ein zweites Ausführungsbeispiel lösbarer Verbindungselemente,

Fig. 7 ein weiteres Ausführungsbeispiel lösbarer Verbindungselemente,

Fig. 8 die Verbindungselemente gemäß Fig. 7 in vergrößerter Darstellung, und

Fig. 9 ein Ausführungsbeispiel von Verbindungselementen mit Dreh- und Schnappmontage.

[0012] Die vorliegende Erfindung wird nachfolgend anhand eines Systems von Paneelen zum Erstellen eines Fußbodenbelags beschrieben, sie kann jedoch auch auf Systeme zum Erstellen von Wand- oder Deckenverkleidungen, Möbeln oder dgl. eingesetzt werden.

[0013] Fig. 1A zeigt ein erstes Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Systems, das eine Mehrzahl von Paneelen umfasst, wobei im dargestellten Ausführungsbeispiel lediglich zwei verschiedene Paneele 1, 2 eingesetzt wurden, die sich in ihrer geometrischen Form unterscheiden. Die Paneele 1, 2 sind beide rechteckig, wobei das Paneel 1 Stabform aufweist, d.h. Kanten unterschiedlicher Länge enthält, wobei zwei lange Kanten 1a durch zwei kurze Kanten 1b miteinander verbunden sind. Das Paneel 2 ist rechteckig, wobei jedoch die Kantenlängen gleich sind, d.h. das Paneel 2 hat die Form eines Quadrats mit vier gleichlangen Seitenkanten 2a. Beide Paneele 1 und 2 sind mit Verbindungselementen versehen, die nachfolgend noch näher erläutert werden,

so dass sie den in Fig. 1A unten dargestellten Flächenverbund 3 bilden können und innerhalb dieses Flächenverbundes 3 miteinander an einander anliegenden Kanten verbunden sind.

[0014] Im dargestellten Ausführungsbeispiel sind die Kanten 1a, 1b und 2a unterschiedlich lang, wobei die Kante 1a eine Länge aufweist, die der Summe von zwei Längen der Kante 2a plus einer Länge der Kante 1b entspricht, so dass das Muster des Flächenverbundes 3 möglich wird.

[0015] Wie die Reihenfolge der Fig. 2a bis 2f zeigt, ist der Flächenverbund 3 sehr einfach zu bewerkstelligen, wenn beispielsweise Verbindungselemente verwendet werden, die ein gegenseitiges Verschieben der Paneele 1, 2 gestatten. Zum Beginn des Verlegevorgangs werden zwei Paneele 1 T-förmig zusammengestellt und ein Paneel 2 in den Winkel zwischen beide angeordnet. Dann werden die Paneele gegeneinander verschoben, bis eine Kante 2a des Paneels 2 mit der schmalen Kante 1b eines Paneels 1 fluchtet. Dann wird in den zweiten Winkel zwischen die T-förmig angeordneten Paneelen 1 ein zweites Paneel 2 angeordnet. Dann wird (Fig. 2d) ein drittes Paneel 1 und anschließend ein viertes Paneel 1 (Fig. 2e) angefügt. Dann werden weitere Paneele 2 und weitere Paneele 1 eingesetzt, so dass sich die Erstellung des Flächenverbundes 3 nach allen Seiten hin fortsetzen kann, wobei ersichtlich ist, dass mit dem Erstellen des Flächenverbundes problemlos an einer beliebigen Stelle begonnen werden kann.

[0016] Fig. 1B zeigt einen weiteren Flächenverbund 4, der wiederum aus nur zwei unterschiedlichen Paneeltypen 1, 11 aufgebaut ist, die sich wiederum durch ihre geometrische Gestalt unterscheiden. Der Flächenverbund 4 wird durch zwei rechteckige Paneele gebildet, wobei eines das Paneel 1 ist, das bereits anhand Fig. 1A beschrieben wurde. Das andere Paneel 11 enthält ebenfalls zwei gegenüberliegende lange Kanten 11a und zwei gegenüberliegende kurze Kanten 11b, wobei jedoch das Kantenverhältnis der Kanten 11a zu 11b verschieden ist vom Kantenverhältnis der Kante 1a zu 1b. Insbesondere ist die Kante 11a kürzer als die Kante 1a und die Kante 11b länger als die Kante 1b, so dass das Kantenverhältnis des Paneels 1 größer ist als das Kantenverhältnis des Paneels 11.

[0017] Im dargestellten Ausführungsbeispiel unterscheiden sich die Abmessungen der Paneele 1 und 11 weiterhin derart, dass die Kante 1a doppelt so lang ist wie die Kante 11a, so dass sich der in Fig. 1B gezeigte Flächenverbund 4 ergibt.

[0018] Fig. 1C zeigt einen weiteren Flächenverbund 5, der wiederum nur aus zwei Paneelarten zusammengesetzt ist, die sich wiederum durch ihre geometrische Form unterscheiden. Im Flächenverbund 5 wird wiederum das bereits beschriebene Paneel 1 und ein dreieckiges Paneel 12 eingesetzt. Das Paneel 12 hat die Form eines rechtwinkligen Dreiecks mit zwei gleichlangen Kanten 12a, die im Winkel zueinander stehen und eine längere Kante 12b, die die Diagonale bildet. Der Flächen-

verbund 5 ist in einer Weise aufgebaut, wie der Flächenverbund 3, wobei jedoch anstelle des Paneels 2 im Flächenverbund 3 zwei Paneele 12 eingesetzt werden, die mit ihren Kanten 12b aneinander stoßen.

[0019] In Abwandlung der beschriebenen Ausführungsbeispiele können die gezeigten Paneele auch untereinander kombiniert werden, wobei beispielsweise alle vier Formen in einem Flächenverbund zu verwirklichen sind. Zweckmäßigerweise enthalten alle Paneele miteinander korrespondierende Verbindungselemente, so dass ein derartige Kombination problemlos möglich ist. Durch eine entsprechende Auswahl der Konstruktion der Verbindungselemente kann weiterhin die Reihenfolge des Zusammenfügens und damit das Muster im Flächenverbund vorgegeben werden, wobei zusammenwirkende Verbindungselemente nur an denjenigen Kanten der Paneele angeordnet werden, die beim Erstellen des Flächenverbundes benachbart zueinander angeordnet werden sollen. Auf jeden Fall enthalten jedoch alle einen bestimmten Flächenverbund bildende Paneele korrespondierende Verbindungselemente, wie dies nachfolgend noch näher beschrieben wird.

[0020] Außer den gezeigten geometrischen Formen können Paneele mit abweichenden Formen, beispielsweise sechseckige oder polygonale Paneele eingesetzt werden.

[0021] Außer in ihrer geometrischen Gestalt können sich die Paneele auch im Hinblick auf ihre Dekorflächen unterscheiden. Dekorflächen auf den Paneelen können beispielsweise die Sichtfläche von Massivmaterialien, wie beispielsweise Holz, Furnier, Metall, Kunststoff, Kork, Glas, Stein oder dgl. sein, oder sie können durch Schichten gebildet werden, die auf ein Trägermaterial aufgebracht sind. Die Schichten können beispielsweise die Schichten herkömmlicher (Fußboden)-Laminatpaneele, aber auch textile Materialien, wie Teppichboden, Laminierungen, Anstriche, Drucksubstrate oder dgl. aus den unterschiedlichsten Materialien sein.

[0022] Es ist bevorzugt, dass alle Paneele eines Flächenverbundes einen Körper aus dem gleichen Material oder einem Material mit ähnlichen mechanischen Eigenschaften aufweisen, um ein ähnliches mechanisches Verhalten zu gewährleisten. Es ist jedoch auch möglich, Paneele innerhalb eines Flächenverbundes einzusetzen, deren Körper aus unterschiedlichen Materialien und/oder deren Dekorflächen aus unterschiedlichen Materialien mit unterschiedlichen mechanischen Eigenschaften bestehen, wobei das Aussehen nicht unbedingt unterschiedlich sein muss. Dies ist insbesondere dort zweckmäßig, wo innerhalb des Flächenverbundes stark unterschiedliche Beanspruchungen, beispielsweise durch mechanischen Abrieb, Verschmutzung, Einwirkung von Feuchtigkeit oder dgl. zu erwarten ist, so dass die mechanischen Eigenschaften des Flächenverbundes auf die zu erwartenden Belastungen maßgeschneidert werden können.

[0023] Bei Paneelen im Schichtaufbau wird bevorzugt als Trägermaterial (Kern) für den Körper ein Holzwerk-

stoff, bevorzugt eine HDF-Platte eingesetzt, eine MDF-Platte, eine Spanplatte oder eine Pressspanplatte kann ebenfalls verwendet werden. Als Trägermaterial kann jedoch auch Kunststoff oder Metall eingesetzt werden.

[0024] Die Paneele zum Erstellen des erfindungsgemäßen Flächenverbunds sind mit Verbindungselementen für einen Verbindungseingriff benachbarter Paneele im Flächenverbund versehen, mit dessen Hilfe die Paneele im Flächenverbund in horizontaler und/oder vertikaler Richtung gegeneinander verriegelt werden. Die Verbindungselemente sollten bevorzugt so ausgebildet sein, dass sie ein Lösen gestatten, so dass gegebenenfalls ein einzelnes Paneel oder eine Gruppe von Paneelen nachträglich aus dem Flächenverbund gelöst werden kann, ohne dass der gesamte Flächenverbund zerstört werden muss.

[0025] Beispiele derartiger Verbindungselemente sind im Stand der Technik bekannt, wobei alle bekannten Verbindungselemente einsetzbar sind.

[0026] In den Fig. 3 bis 6 wird ein erstes bevorzugtes System von Verbindungselementen beschrieben. Die Verbindungselemente eignen sich besonders für Paneele, wie beispielsweise das quadratische Paneel 2, die in ausgebildete Lücken eingedrückt werden können. Zu diesem Zweck enthält das Paneel 2 eine über alle Kanten 2a umlaufende Nut 13, die sich im Wesentlichen parallel zur Oberseite 2b in das Paneel 2, insbesondere den Körper oder Träger 6 hinein erstreckt. In der Nut 13 ist ein elastisches Element 14 in Form eines elastischen Streifens derart aufgenommen, dass er aus der Nut 13 vorsteht. Dabei muss der Streifen 14 nicht unbedingt überall aus der Nut 13 vorstehen, es reicht, dass er dies wenigstens über einen Teil der Kante 2a tut.

[0027] Es ist weiterhin eine Eingriffsnut 15 vorgesehen, die sich in einem vorbestimmten Abstand zur Kante 2a und parallel zur Kante 2a in die Unterseite des Paneels 2, d.h. an der der Dekorseite 2b entgegengesetzten Seite in Vertikalrichtung in den Körper bzw. Träger 6 hinein erstreckt.

[0028] Das im Flächenverbund benachbarte Paneel, im vorliegenden Falle das stabförmige bzw. langrechteckige Paneel 1, enthält ebenfalls eine sich waagrecht in die Kante 1a hinein erstreckende Nut 16, die im Wesentlichen parallel zur Dekorseite 1c verläuft. Die Nut 16 ist für die Aufnahme des flexiblen Streifens 14 ausgebildet. Die Nut 16 ist nach unten hin freigeschnitten. Das Paneel 1 enthält weiterhin einen nach oben weisenden Vorsprung 17, der zum Eingriff in die Nut 15 ausgebildet ist.

[0029] Zum Herstellen der Verbindung wird im dargestellten Ausführungsbeispiel das Paneel 2, wie Fig. 4 zeigt, von oben auf die Kante des Paneels 1 aufgesetzt und unter Druck gesetzt, so dass sich das elastische Verbindungselement 14 verformt und in die Nut 16 des Paneels 1 einschnappt. Gleichzeitig taucht der Vorsprung 17 in die Nut 15 ein, so dass die beiden Paneele 1 und 2 sowohl in vertikaler als auch in horizontaler Richtung gegeneinander verriegelt sind, obwohl das Paneel 2, bei-

spielsweise unter Anwendung eines Saugnapfes, wieder aus dem Verbund mit dem Paneel 1 nach oben herausgezogen werden kann, wobei sich das Verbindungselement 14 wiederum verformt.

[0030] Fig. 6 zeigt eine leicht abgewandelte Form der Verbindungselemente, wobei das elastische Verbindungselement 14 in Form eines elastischen Streifens in einer entsprechend vertieften Nut 16' des Paneels 1 aufgenommen ist.

[0031] Fig. 7 zeigt Verbindungselemente, wie sie an den langen Seiten 1a (Fig. 7a) und an den kurzen Seiten 1b (Fig. 7b) vorhanden sind. Fig. 7a zeigt die Verbindungselemente mit der Nut 16 und dem Vorsprung 17, wie sie anhand der Fig. 4 und 5 gezeigt wurden. Fig. 7b zeigt ein Verbindungselement, das mit dem Verbindungselement der Fig. 7a in Eingriff treten kann, um die kurze Seite 1b eines Paneels 1 mit einer langen Seite 1a eines Paneels 1 zu verbinden. Zu diesem Zweck enthält die kurze Kante 1b eine sich von der Unterseite nach oben erstreckende Nut 18 zur Aufnahme des Vorsprungs 17, wie dies in der Reihenfolge der Verbindungsschritte gemäß Fig. 8 ersichtlich ist.

[0032] Die Verbindungselemente mit der Nut 16 und dem Vorsprung 17 können jedoch auch mit einem abgewandelten Verbindungselement zusammenwirken, das anstelle des elastischen Streifens einen Vorsprung 19 mit einer abgeschrägten Unterkante 19a und darüber hinaus die Nut 15 aufweist. Wie in der Abfolge der Verbindungsschritte gemäß Fig. 9 zu sehen, wird das Paneel 2 im Winkel angesetzt, nach unten gedreht, wobei durch die Unterseite des Vorsprungs 19 der Vorsprung 17 leicht nach unten ausgebogen wird, so dass durch eine anschließende Horizontalbewegung der beiden Paneele 1 und 2 relativ zueinander der Vorsprung 19 in die Nut 16 eintritt, worauf der Vorsprung 17 in die Nut 15 einschnappt. Auch hier sind die beiden Paneele 1, 2 wiederum gegeneinander in horizontaler und vertikaler Richtung verriegelt.

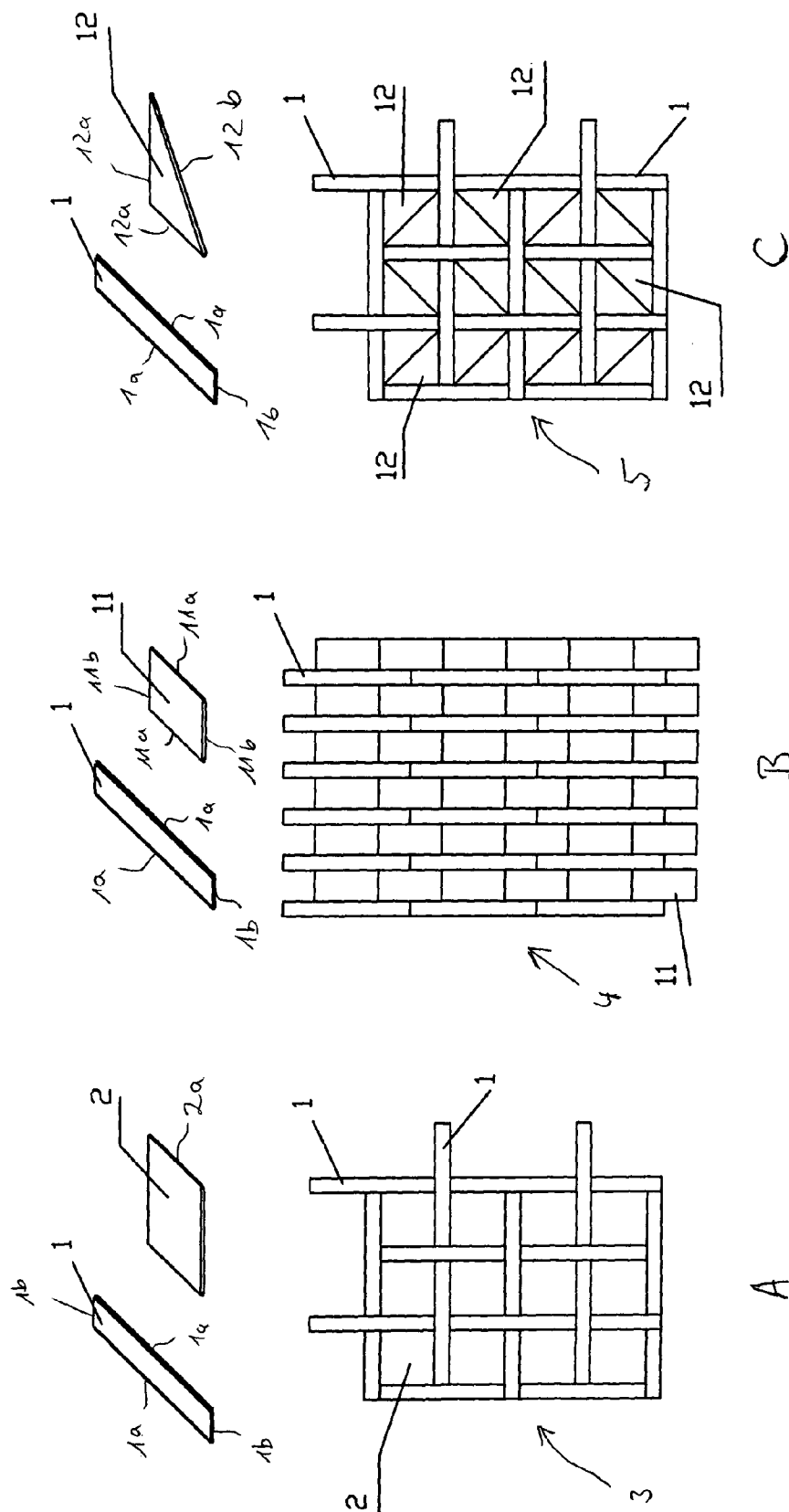
[0033] In Abwandlung der beschriebenen und gezeichneten Ausführungsbeispiele können alle beschriebenen Verbindungselemente für die Erstellung aller beschriebenen Flächenverbunde eingesetzt werden. Es ist weiterhin problemlos möglich, die beschriebenen Verbindungselemente durch andere im Stand der Technik bekannte Verbindungselemente zu ersetzen.

[0034] Es ist weiterhin möglich, unterschiedlich ausgebildete Verbindungselemente je nach dem gewünschten Zusammenhalt im Flächenverbund miteinander zu kombinieren, also beispielsweise verschiedene Seiten eines Paneels mit unterschiedlichen Verbindungselementen zu versehen. Die Paneele können im übrigen auf jede bekannte Weise hergestellt werden, wobei bei einem Aufbau aus verschiedenen Schichten diese Schichten zum Laminat verpresst oder mit Hilfe von Klebstoff miteinander verbunden werden können.

Patentansprüche

1. System mit einer Mehrzahl von Paneelen (1, 2, 11, 12) zum Erstellen eines Flächenverbunds (3, 4, 5), insbesondere eines Fußbodenbelags, wobei die Paneele (1, 2, 11, 12) einen Körper (6), Verbindungselemente für einen Verbindungseingriff benachbarter Paneele im Flächenverbund und eine Dekoroberfläche aufweisen, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Paneele (1, 2, 11, 12) unterschiedlich ausgestaltet sind, wobei wenigstens ein Paneel mit einer abweichenden Dekorfläche versehen ist und/oder der Körper wenigstens eines Paneels ein abweichendes Material enthält und/oder wenigstens ein Paneel eine abweichende geometrische Form aufweist. 5
2. System nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens ein Paneel (1) eine Abmessung an einer Kante (1a) aufweist, die einer Summe von Abmessungen von anliegenden Kanten (2a, 1b, 11a, 12b) von im Flächenverbund (3, 4, 5) benachbarten Paneelen entspricht. 10
3. System nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens ein Paneel (12) eine dreieckige Form aufweist. 15
4. System nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens ein Paneel (1, 2, 11) eine rechteckige und wenigstens ein Paneel (12) eine dreieckige Form aufweist. 20
5. System nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens ein Paneel (1) eine rechteckige Form mit unterschiedlich langen Kanten (1a, 1b) und wenigstens ein Paneel (2) eine rechteckige Form mit gleich langen Kanten (2a) aufweist. 25
6. System nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens ein Paneel (1) eine rechteckige Form mit unterschiedlich langen Kanten (1a, 1b) mit einem ersten Kantenverhältnis und wenigstens ein Paneel (11) eine rechteckige Form mit unterschiedlich langen Kanten (11a, 11b) mit einem zweiten Kantenverhältnis aufweist, das kleiner als das erste Kantenverhältnis ist. 30
7. System nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Dekorfläche des wenigstens einen Paneels (1, 2, 11, 12) eine abweichende Farbe und/oder eine abweichende Struktur und/oder ein abweichendes Material aufweist. 35
8. System nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Paneele (1, 2, 11, 12) ein Trägermaterial enthalten, das für die Mehrzahl der Paneele (1, 2, 11, 12) gleich ist. 40
9. System nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** lösbare Verbindungselemente (13, 14, 15, 16, 17) vorgesehen sind. 45

fig.1



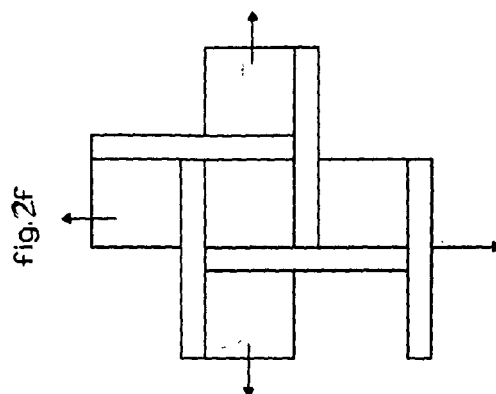
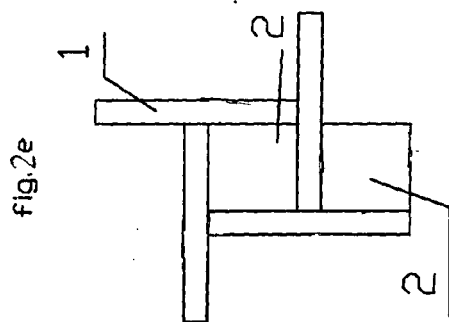
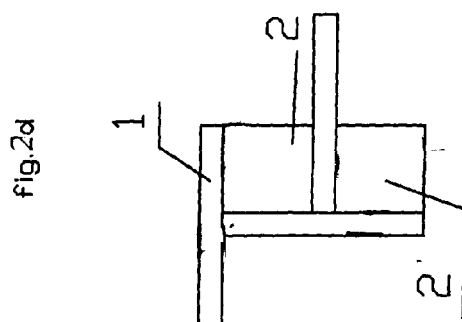
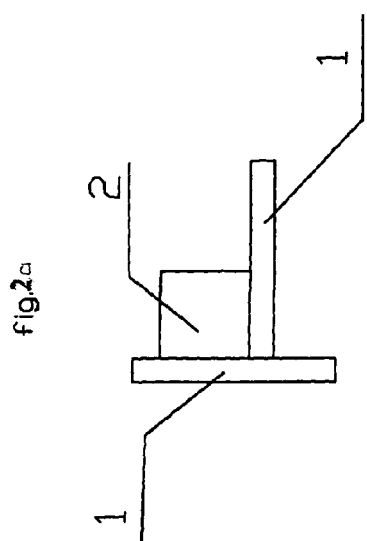
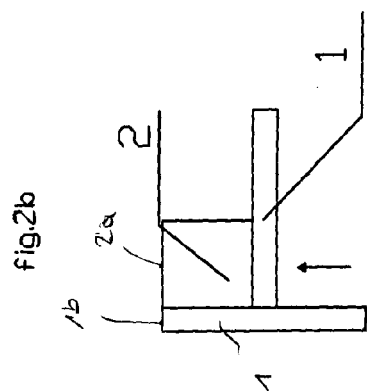
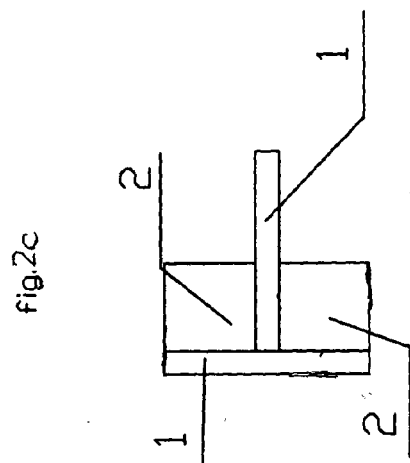


fig.3

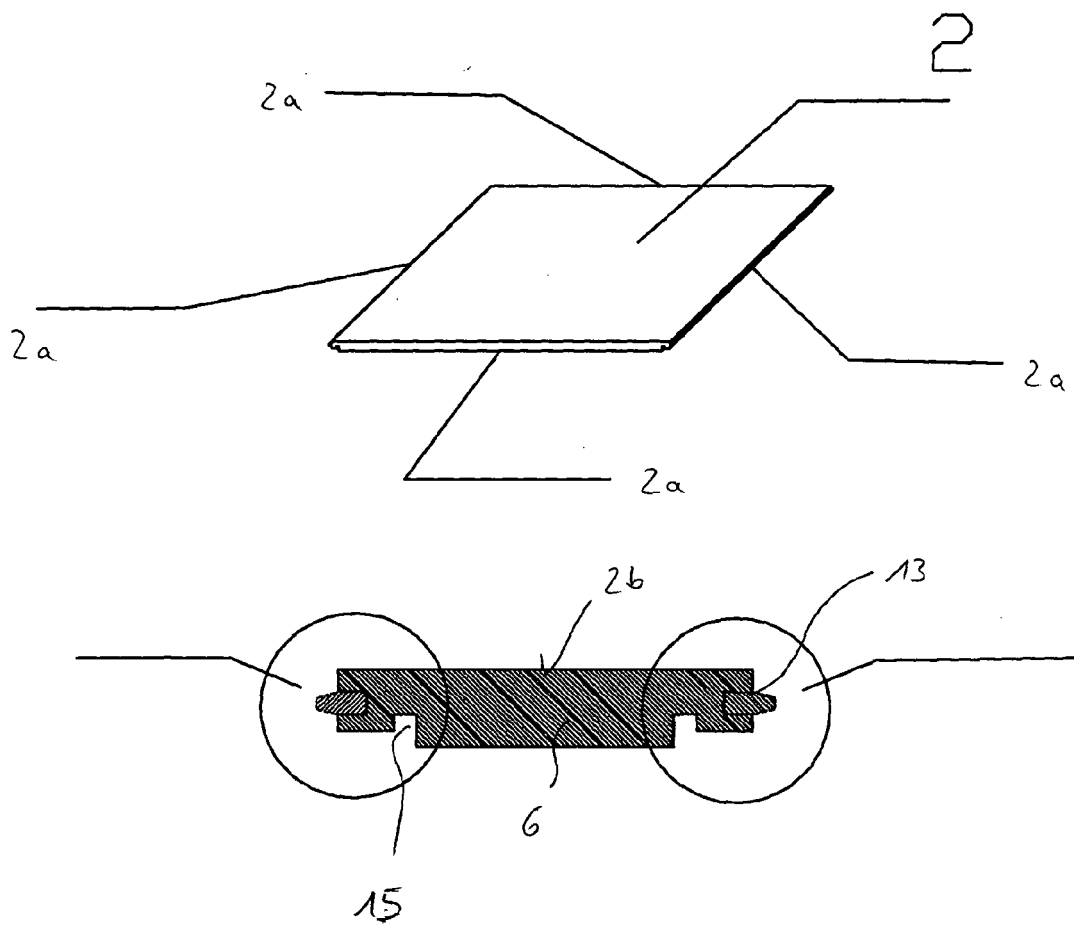


fig. 4

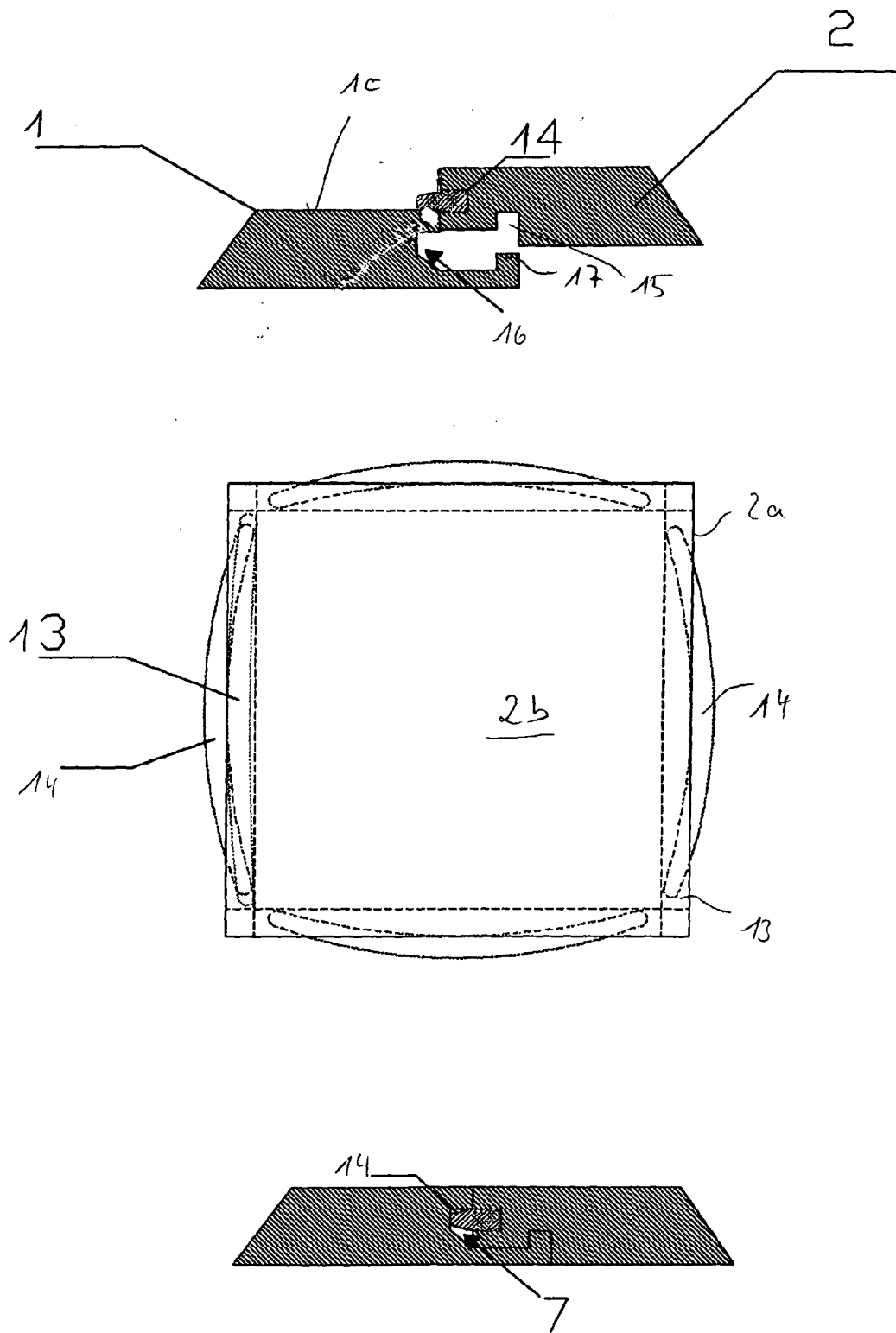


fig.5

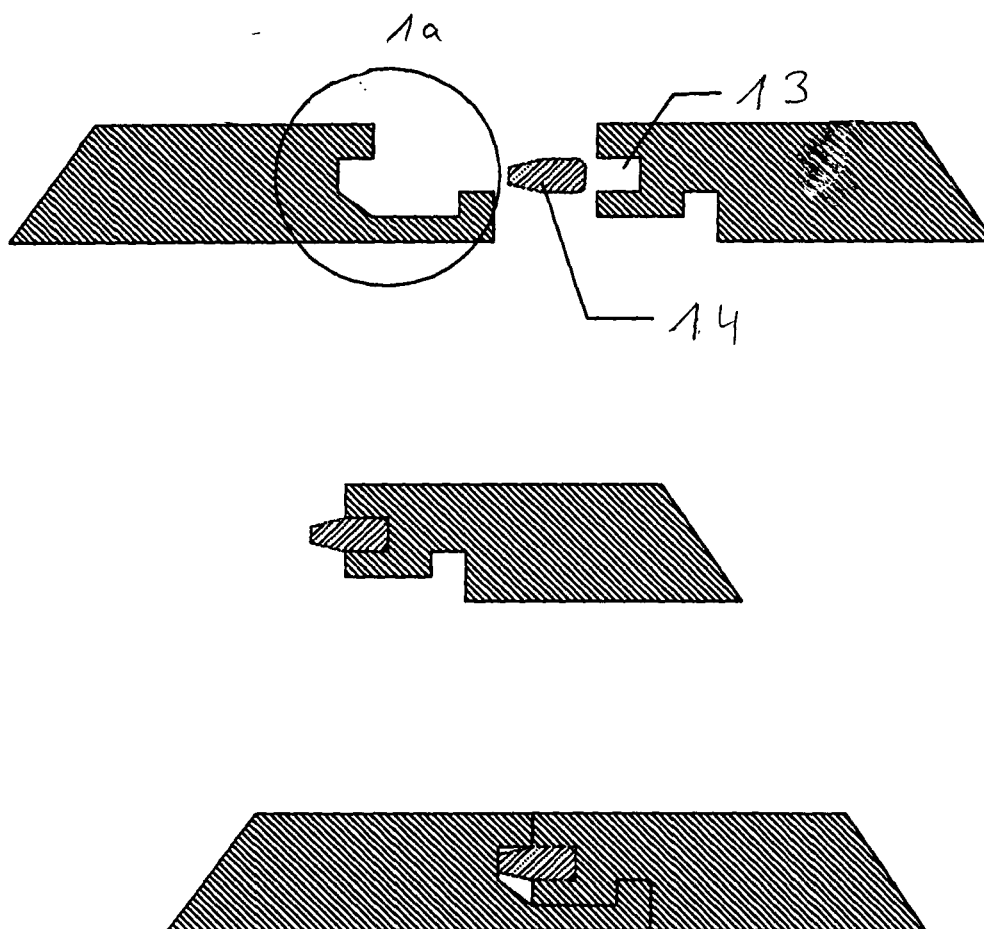


fig.6

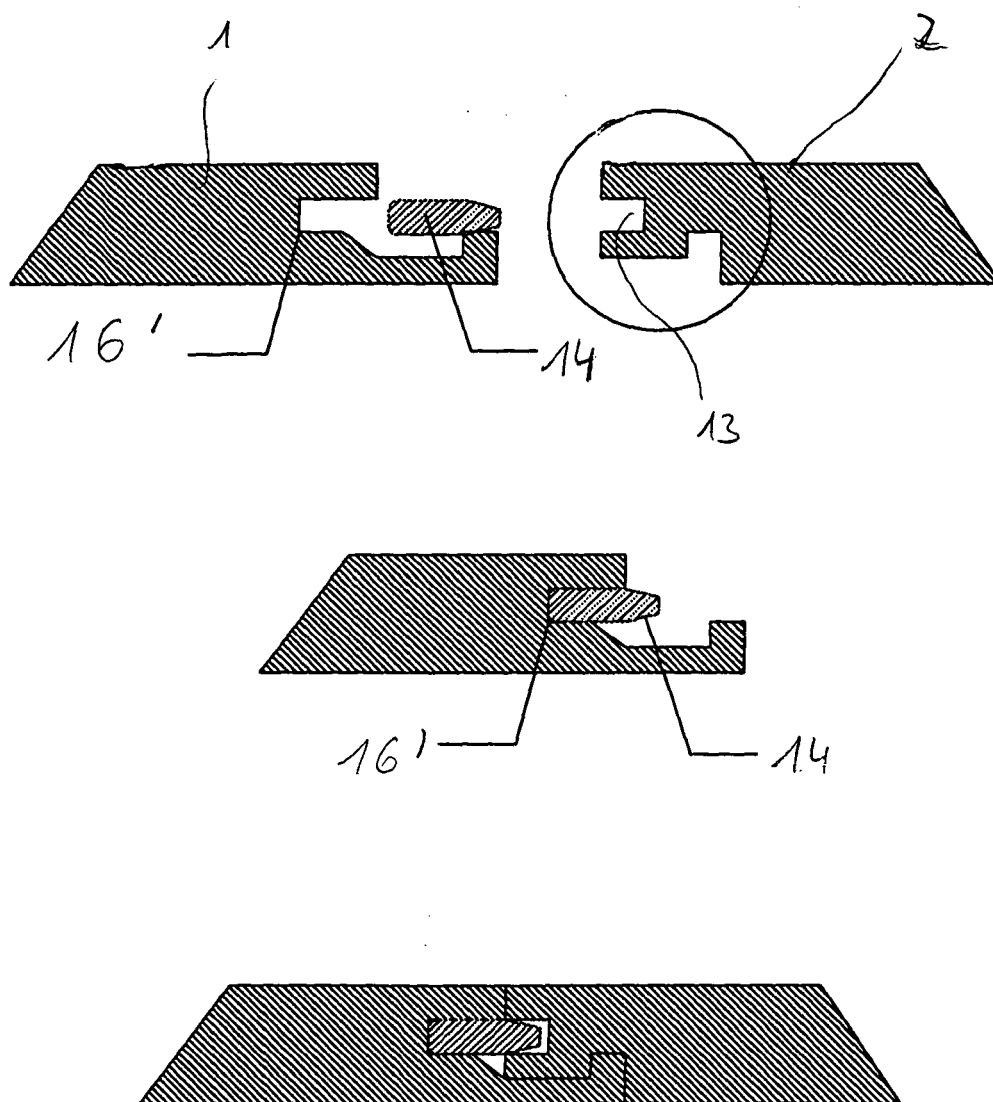


fig.7

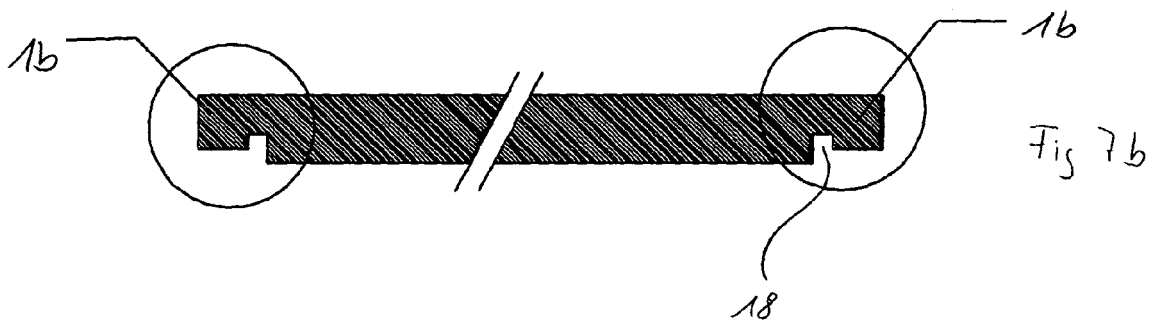
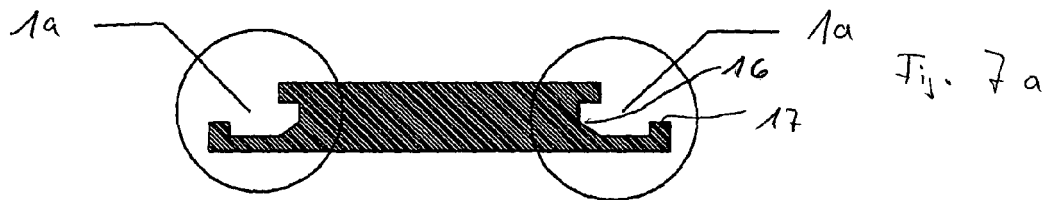
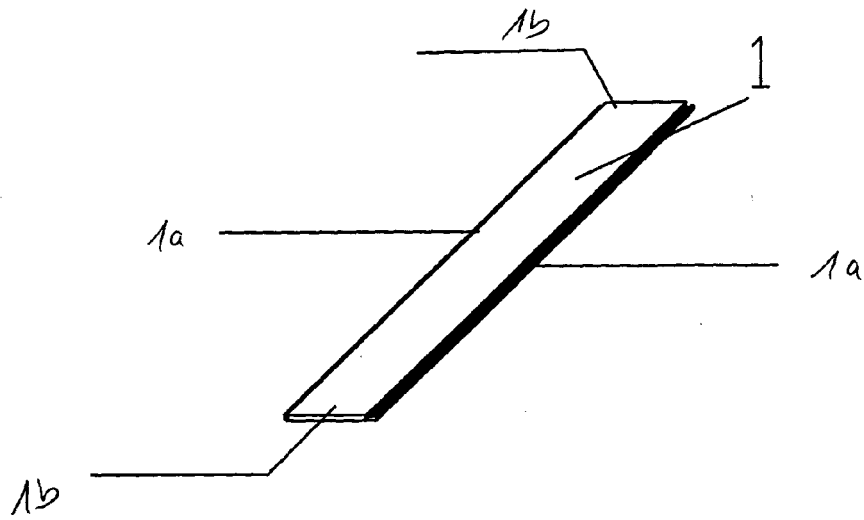
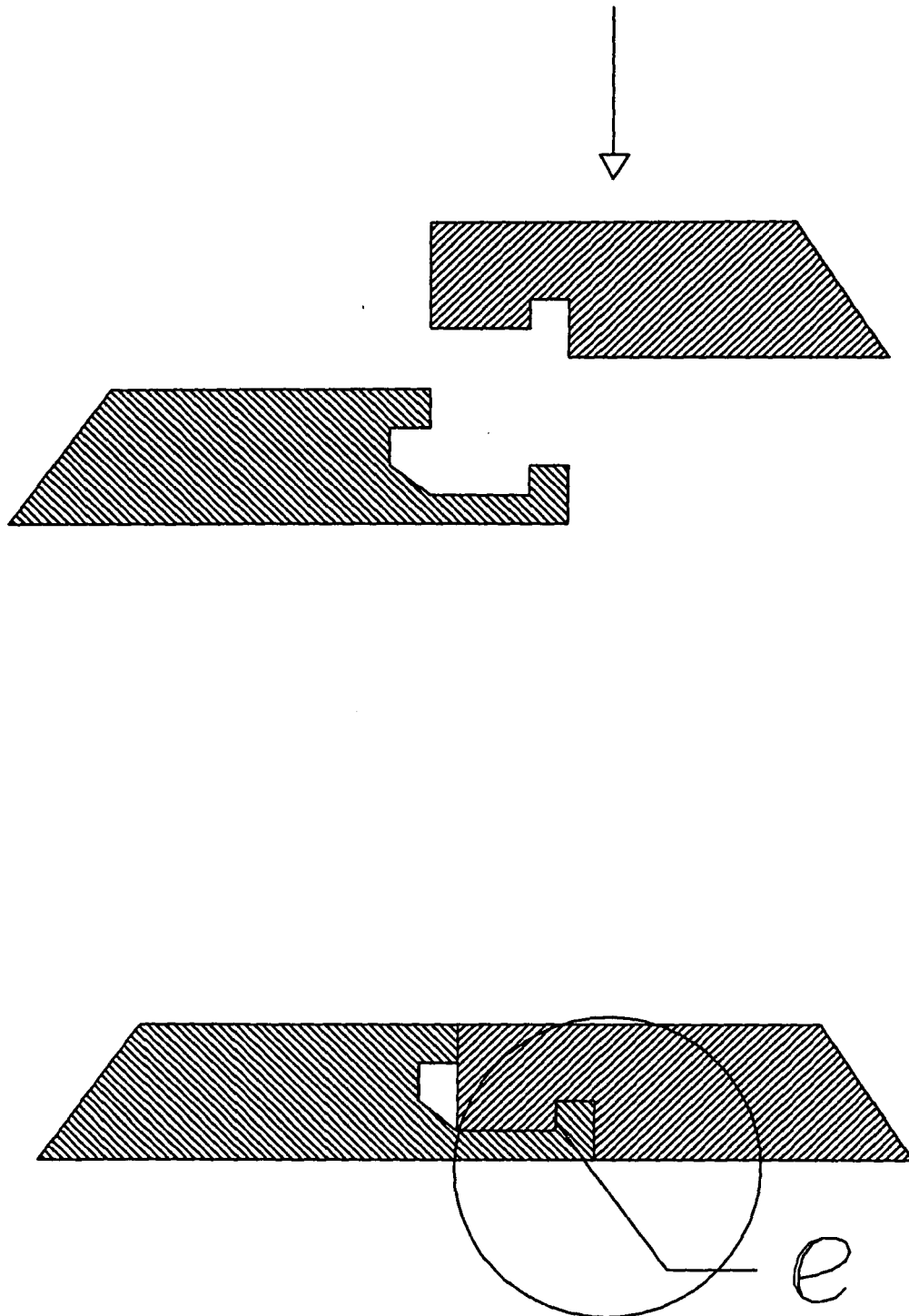
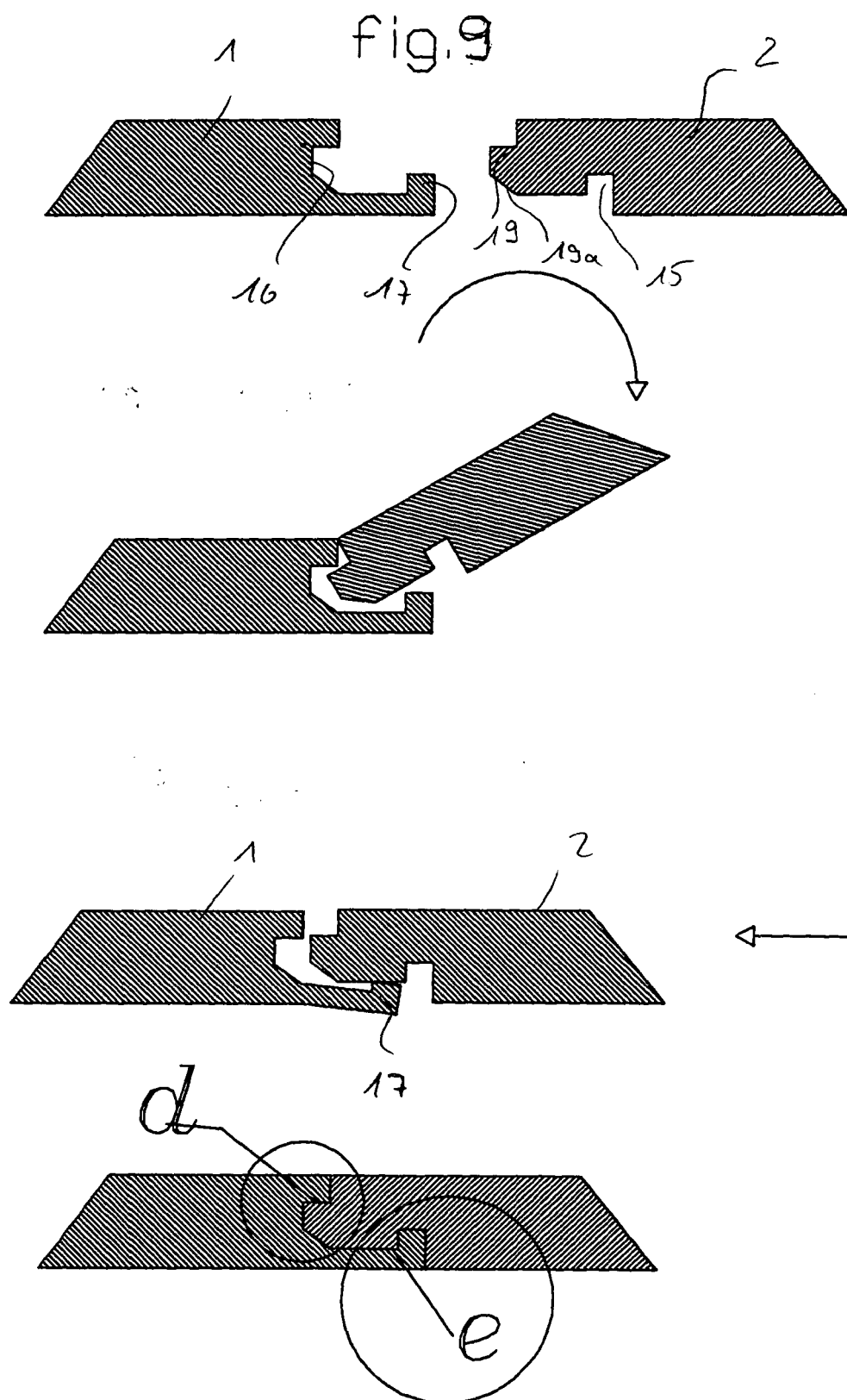


fig. 8







Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 00 0752

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2003/101674 A1 (PERVAN DARKO ET AL) 5. Juni 2003 (2003-06-05) * Abbildungen 9a-9e *	1-9	INV. E04F15/02 E04F15/04
X	DE 200 13 138 U1 (HUANG, CHIN-CHIH) 26. Oktober 2000 (2000-10-26) * Abbildungen 1,3,5 *	1,2,5-9	
X	EP 1 584 484 A (POLYGO) 12. Oktober 2005 (2005-10-12) * Abbildung 2 *	1,2,7,8	
X	US 2003/145549 A1 (PALSSON JORGEN ET AL) 7. August 2003 (2003-08-07) * Abbildung 20b *	1-8	
X	EP 0 985 550 A (FARGEOT, XAVIER) 15. März 2000 (2000-03-15) * Absatz [0022]; Abbildungen 1-7 *	1,2,7-9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E04F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 9. Juni 2006	Prüfer Severens, G
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 06 00 0752

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

09-06-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2003101674 A1	05-06-2003	AT 320536 T	15-04-2006
		BR 0212995 A	21-09-2004
		CA 2458830 A1	27-03-2003
		CN 1555451 A	15-12-2004
		DE 02775631 T1	09-03-2006
		DK 1427902 T3	15-05-2006
		EP 1427902 A1	16-06-2004
		HU 0401616 A2	29-03-2005
		JP 2005503502 T	03-02-2005
		NO 20040825 A	19-05-2004
		SE 525558 C2	08-03-2005
		SE 0103130 A	21-03-2003
		WO 03025307 A1	27-03-2003
		US 2006075713 A1	13-04-2006
		ZA 200401539 A	10-03-2005
DE 20013138 U1	26-10-2000	KEINE	
EP 1584484 A	12-10-2005	FR 2868735 A1	14-10-2005
US 2003145549 A1	07-08-2003	KEINE	
EP 0985550 A	15-03-2000	FR 2760691 A1	18-09-1998

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82