

(19)



(11)

EP 1 970 316 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

17.09.2008 Patentblatt 2008/38

(51) Int Cl.:

B65D 19/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **08000909.5**

(22) Anmeldetag: **18.01.2008**

(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 MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA MK RS

(30) Priorität: **15.03.2007 DE 102007013210**

(71) Anmelder: **Georg Utz Holding AG**

5620 Bremgarten (CH)

(72) Erfinder: **Dubois, Jean-Marc**

5620 Bremgarten (CH)

(74) Vertreter: **Röther, Peter**

Patentanwälte

Dr. Brundert & Röther

Kolkmannskamp 6

44879 Bochum (DE)

(54) **Spritzgegossene Kunststoffpalette**

(57) Die Erfindung betrifft eine spritzgegossene Kunststoffpalette mit einer rechteckigen Ladefläche und mit an der Unterseite der Ladefläche an jeder ihrer Ecken anzuordnenden Standfüßen, die dadurch gekennzeichnet ist, dass in einer diagonal verlaufenden Aussparung in der Unterseite der Ladefläche eine Verstärkungsleiste

einlegbar ist, wobei mindestens einer der Standfüße beim Spritzgießen direkt angeformt ist und in jeweils zwei sich diagonal gegenüberliegenden Standfüßen, die an den Endpunkten der Aussparung für die Verstärkungsleiste anzuordnen sind, Aufnahmen für die beiden Enden der Verstärkungsleiste vorgesehen sind.

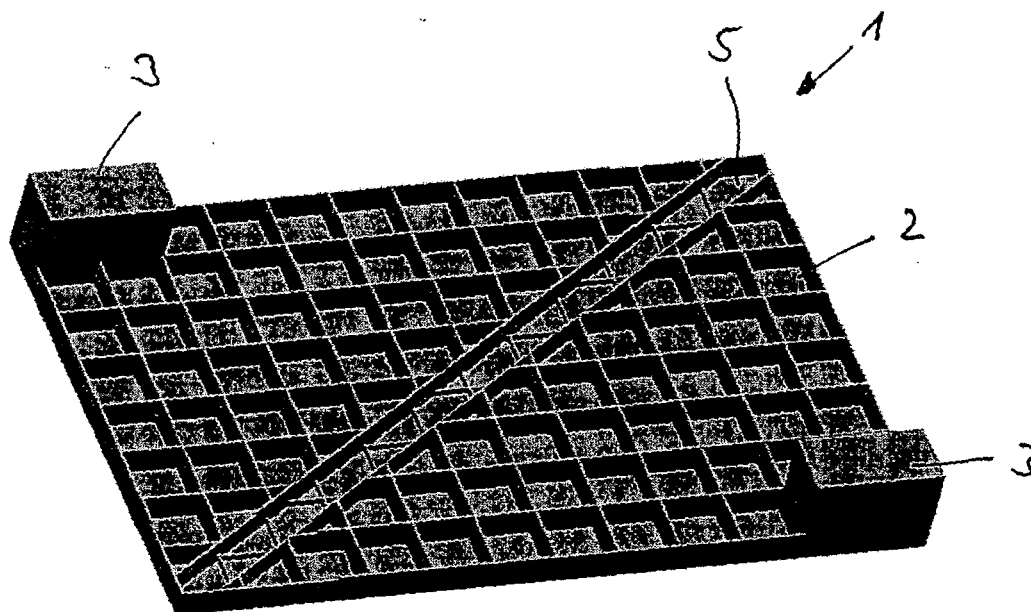


Fig. 1a

EP 1 970 316 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine spritzgegossene Kunststoffpalette mit einer rechteckigen Ladefläche und mit an der Unterseite der Ladefläche an jeder ihrer Ecken anzuordnenden Standfüßen.

[0002] Derartige Kunststoffpaletten werden in großer Stückzahl hergestellt, müssen preiswert sein aber trotzdem eine ausreichende Stabilität aufweisen.

[0003] Bei derartigen reinen Kunststoffpaletten ist die Durchbiegung bei höheren Temperaturen während einer Regallagerung besonders hoch. Für diesen Einsatzzweck müssen Möglichkeiten geschaffen werden, damit diese Durchbiegung möglichst gering gehalten werden kann.

[0004] Bei einem normalen Einsatz auf einem Gabelstapler oder bei einer Fußbodenlagerung reicht jedoch die "nackte" Ausführung der Kunststoffpalette aus.

[0005] Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Palette der eingangs genannten Art so zu konzipieren, dass sie zum einen preiswert in der Herstellung ist, für den Einsatz auf Gabelstaplern oder bei der Fußbodenlagerung ihre Stabilität ausreicht, jedoch Optionen vorgesehen sind, dass die Stabilität der Kunststoffpalette, insbesondere der Kunststofflagerfläche verstärkt werden kann.

[0006] Die Erfindung löst diese Aufgabe gemäß dem kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 dadurch, dass in einer diagonal verlaufenden Aussparung in der Unterseite der Ladefläche eine Verstärkungsleiste einlegbar ist, wobei mindestens einer der Standfüße beim Spritzgießen direkt angeformt ist und in jeweils zwei sich diagonal gegenüberliegenden Standfüßen, die an den Endpunkten der Aussparung für die Verstärkungsleiste anzuordnen sind, Aufnahmen für die beiden Enden der Verstärkungsleiste vorgesehen sind.

[0007] Eine derartige Kunststoffpalette ist somit zum großen Teil in einem Stück herstellbar, wobei beim Spritzvorgang die Ladefläche gleich mit mindestens einem Standfuß als integrale Einheit hergestellt werden kann.

[0008] Im normalen Betrieb auf Gabelstaplern oder bei der Fußbodenlagerung ist die so hergestellte Kunststoffpalette mit zusätzlich angeschraubten Standfüßen einsetzbar.

[0009] Die anderen drei Standfüße werden wie gesagt beispielsweise angeschraubt, wobei einer dieser Standfüße hohl ausgebildet sein kann und der Aufnahme eines Transponders dient.

[0010] Um die temperaturbedingten Durchbiegungen in der Regallagerung zu minimieren, kann die Palette mit einer Verstärkung versehen werden. Hierzu brauchen die beiden an den Endpunkten der Aussparung angeschraubten Füße nur abgeschraubt zu werden, die Verstärkungsleiste in die entsprechende Aussparung eingelegt und die Füße wieder aufgeschraubt werden, wodurch auch gleichzeitig die beiden Enden der Verstärkungsleiste fixiert werden.

[0011] Hierzu befinden sich gemäß Anspruch 2 in den anschraubbaren Standfüßen Aufnahmekanäle und Rippen, in denen die Enden der Verstärkungsleiste form- und kraftschlüssig fixierbar sind, während die beiden anderen Standfüße direkt angespritzt sind.

[0012] Eine zweite Alternative ist in Anspruch 3 gegeben. Hierbei werden beim Spritzgießen der Kunststoffpalette gleich drei Standfüße direkt mit angespritzt, während nur der vierte Standfuß anschraubbar ist. In diesem vierten anschraubbaren Standfuß ist/sind wiederum ein Aufnahmekanal bzw. Rippen eingeformt, in dem ein Ende der Verstärkungsleiste aufgenommen und fixiert wird. In dem diesem diagonal gegenüberliegenden integrierten Standfuß ist eine mit der Verstärkungsleistenaussparung fluchtende Öffnung vorgesehen, in der vor dem Anschrauben des vierten Standfußes die Verstärkungsleiste eingesteckt wird.

[0013] In einer dritten Alternative ist gemäß Anspruch 5 vorgesehen, dass alle vier Standfüße direkt angespritzt sind, wobei in einem der Standfüße eine mit der Verstärkungsleistenaussparung fluchtende, aber durchgängige Öffnung vorgesehen ist, während im diesem Standfuß gegenüberliegenden Standfuß eine Aufnahmetasche für das entsprechende Ende der durch die durchgängige Öffnung in die Verstärkungsleistenaussparung eingeschobene Verstärkungsleiste eingeformt ist und in der durchgängigen Öffnung ein Fixierungsmittel für die Verstärkungsleiste vorgesehen ist.

[0014] Soll die Palette verstärkt werden, wird also bei dieser Alternative die Verstärkungsleiste durch die durchgängige Öffnung seitlich in die diagonale Aussparung eingeschoben, bis das zuerst eingeschobene Ende der Verstärkungsleiste in die Aufnahmetasche des gegenüberliegenden Standfußes hineinreicht.

[0015] In der durchgängigen Öffnung ist ein Fixierungsmittel vorgesehen, mit dem das sich hier befindliche Verstärkungsleistende fixiert werden kann.

[0016] Eine weitere Alternative ist durch den Anspruch 6 gegeben, wobei alle vier Standfüße ebenfalls direkt angespritzt sind, die an den Endpunkten der Verstärkungsleistenaussparung vorgesehenen Standfüße die Endpunkte der Aussparung bildende Ausformungen aufweisen, innerhalb derer die Verstärkungsleiste mittels Fixierelementen festlegbar ist.

[0017] Bei dieser Ausführungsform wird die Verstärkungsleiste von oben in die durch die Aussparung und die Ausformungen gebildete Aufnahme eingelegt. Die Verstärkungsleiste wird dann im Bereich dieser Aussparungen mittels Laschen fixiert.

[0018] Zur zusätzlichen Versteifung der spritzgegossenen Kunststoffpalette ist gemäß Anspruch 7 vorgesehen, dass auf jeweils zwei aneinander benachbarten Standfüßen Aufnahmen für eine die Standfüße miteinander verbindende Kufe vorgesehen sind.

[0019] Die Kufe bildet dann zusammen mit den Standfüßen die Standfläche der Palette. Hierdurch eignet sich die Palette für den Transport auf Rollenbahnen. Es kann jedoch auch vorgesehen sein, dass die Kufe über die

Ebene hinausragt, die durch die beiden Standflächen der Standfüße verläuft. Hierdurch ergibt sich eine Erhöhung der Abstandsfläche vom Boden zur Unterseite der Lade-
fläche der Palette, beispielsweise von 120 mm auf 150 mm.

[0020] Diese Abstandsvergrößerung kann jedoch auch gemäß Anspruch 8 dadurch erfolgen, dass auf den Standflächen der Standfüße plattenförmige Abstandhalter angeordnet sind.

[0021] Eine weitere Maßnahme zur Stabilisierung der Standfestigkeit der erfindungsgemäßen Kunststoffpaletten ist gemäß Anspruch 9 dadurch gegeben, dass die Standfüße konisch ausgebildet sind und zur Vergrößerung der Standfußhöhe und zur Stabilisierung auf die konischen Standfüße quaderförmige Aufsätze aufbringbar sind.

[0022] Dies bezieht sich insbesondere auf Paletten, die beim Leertransport ineinander geschachtelt werden können, wobei die konischen Füße in entsprechende konische Aussparungen in den Eckpunkten der Lade-
fläche eingesetzt werden, nachdem die quaderförmigen Aufsätze entfernt wurden.

[0023] Zur weiteren Versteifung der erfindungsgemäßen Kunststoffpalette ist gemäß Anspruch 10 vorgesehen, dass auf die Lade-
flächen-
seite der Palette eine dünne Kunststoffplatte aufgeschweißt ist.

[0024] Die in Rede stehenden Kunststoffpaletten haben aus Materialersparnisgründen und aus Gründen der Gewichtseinsparung eine wabenförmige Ausgestaltung. Bei konventionellen Kunststoffpaletten wird auf diese wabenförmige Fläche eine Kunststoffschi-
cht aufgespritzt, die jedoch bis zu 3 mm dick ist.

[0025] Durch die Ausgestaltung gemäß Anspruch 10 kann diese Schicht wesentlich dünner (etwa 1 mm) sein.

[0026] Gemäß Anspruch 11 ist vorgesehen, dass die Verstärkungsleiste ein Metallprofil ist. Es kann sich hierbei um ein Rechteckhohlprofil oder um ein U-Profil handeln.

[0027] Es kann sich um Stahlleisten oder Stahlkunststoffleisten handeln, aber auch andere entsprechend steife Materialien können vorgesehen sein.

[0028] Die Erfindung wird im folgenden anhand von Zeichnungen dargestellt und erläutert.

[0029] Es zeigen:

- Fig. 1a - c** eine erste Alternative einer verstärkungs-
fähigen Kunststoffpalette
- Fig. 2a - c** eine zweite Alternative einer verstärkungs-
fähigen Kunststoffpalette
- Fig. 3a - c** eine dritte Alternative einer verstärkungs-
fähigen Kunststoffpalette
- Fig. 4a - c** eine vierte Alternative einer verstärkungs-
fähigen Kunststoffpalette
- Fig. 5** eine Palette gemäß den Figuren 1 bis

4 mit aufgeschweißter Platte

Fig. 6a und b Palette mit Kufen

Fig. 7a und b Palettenstandfüße mit und ohne Ab-
standselement

Fig. 8a und b Kunststoffpalette mit konischem Fuß
und kubischem Aufsatz

[0030] In den Figuren 1 bis 8 ist jeweils, teilweise in abgebrochener Darstellung, eine spritzgegossene Kunststoffpalette dargestellt und allgemein mit dem Bezugszeichen 1 versehen. Die wabenförmig ausgestaltete Lade-
fläche 2 ist rechteckig und an ihrer Unterseite mit Standfüßen 3, 4 ausgestattet, die teilweise direkt beim Spritzgießvorgang angespritzt, teilweise nachträglich aufgeschraubt bzw. aufgeschweißt sind.

[0031] Diagonal in die Unterseite der Lade-
fläche 2 eingeformt ist eine lineare Aussparung 5, in die eine aus Stahl bestehende Verstärkungsleiste 6 einlegbar bzw. einschiebbar ist.

[0032] In den Figuren 1a bis c ist eine erste Alternative einer spritzgegossenen Kunststoffpalette 1 dargestellt, bei der zwei sich diagonal gegenüberliegende Standfüße 3 direkt an die Lade-
fläche 2 der Palette angespritzt sind.

[0033] Nachdem die Verstärkungsleiste 6 in die Aussparung 5 eingelegt worden ist, werden an den freien Eckpunkten der Unterseite der Lade-
fläche 2 Standfüße 4 beispielsweise aufgeschraubt.

[0034] Die Standfüße 4 weisen an ihrer Unterseite Ausnehmungen bzw. Rippen auf, die zum Fixieren der Verstärkungsleiste 6 dienen.

[0035] In den Figuren 2a - c ist eine zweite Alternative dargestellt. Hierbei sind beim Spritzgießen der Palette gleich drei Standfüße an die Lade-
fläche 2 angespritzt. Die Aussparung 5 endet in einer Aufnahmetasche 7 in dem Standfuß 3, der ein Ende der Aussparung 5 bildet.

[0036] Wie aus der Figur 2b hervorgeht, wird die Verstärkungsleiste 6 in die Aussparung 5 eingelegt und in die Aufnahmetasche 7 eingeschoben. Danach wird, wie aus Figur 2c hervorgeht, der vierte Standfuß 4 so auf die Unterseite der Lade-
fläche 2 aufgeschraubt, dass analog zu Figur 1c die Verstärkungsleiste 6 sicher fixiert ist.

[0037] In den Figuren 3a bis c ist eine dritte Alternative dargestellt. Hierbei sind alle vier Standfüße 3 direkt angespritzt.

[0038] Die Standfüße 3, die die Endpunkte der Aussparung 5 bilden, sind dabei folgendermaßen ausgestaltet. Einer dieser Standfüße 3 weist eine durchgängige, mit dem Verlauf der Aussparung 5 fluchtende Öffnung 8 auf, durch die die Verstärkungsleiste 6 in die Aussparung 5 eingeschoben wird, so lange bis das Ende der Verstärkungsleiste 6 in der Aufnahmetasche 7 im gegenüberliegenden Standfuß hineinreicht. Eine nicht näher dargestellte Fixiereinrichtung in der Öffnung 8 fixiert dann die eingelegte Verstärkungsleiste 6.

[0039] Eine weitere Ausführungsform der Erfindung ist

in den Figuren 4a bis c dargestellt. Auch hier sind alle vier Standfüße 3 direkt angespritzt.

[0040] Die die Endpunkte der Aussparung 5 bildenden Standfüße weisen hier Aussparungen 9 auf, so dass die Verstärkungsleiste 6 von oben in die Aussparung 5 und damit auch in die Ausnehmungen 9 eingelegt werden kann. Dies ist in Figur 4b dargestellt. Wie aus Figur 4c hervorgeht, wird dann die Verstärkungsleiste 6 mittels Laschen 10 in der Aussparung 5 fixiert.

[0041] In der Figur 5 ist eine nach einem der Beispiele aus den Figuren 1 bis 4 ausgeführte Palette dargestellt, wobei auf die Oberseite der Ladefläche 2 eine dünne Platte aufgeschweißt ist. Diese Platte kann wesentlich dünner und leichter ausgeführt sein als eine direkt beim Anspritzen aufgebrachte Auflage.

[0042] In den Figuren 6a und 6b ist eine weitere Verstärkungsmaßnahme der Kunststoffpalette 1 dargestellt.

[0043] Hier sind, wie aus Figur 6a hervorgeht, auf jeweils zwei benachbarten Standfüßen Aufnahmen 11 aufmontiert, in die -wie aus Figur 6b hervorgeht- Kufen 12 eingelegt werden können.

[0044] Zur Vergrößerung des Abstandes zwischen der Unterseite der Ladefläche 2 und der Standfläche kann -wie aus den Figuren 7a und 7b hervorgeht- auf jeden Standfuß eine Abstandsplatte 13 aufgeschraubt oder aufgeschweißt sein.

[0045] Schließlich ist aus den Figuren 8a und b zu ersehen, dass die Standfüße 3 bzw. 4 eine konische Basis 14 aufweisen, auf die eine quaderförmige Abdeckung 15 aufgesteckt werden kann.

[0046] Leere Paletten 1 können, nachdem das quaderförmige Teil entfernt worden ist, so ineinander geschachtelt werden, dass die konischen Standfüße in entsprechend konische Ausnehmungen auf der Oberseite der Ladefläche 2 eintauchen.

Patentansprüche

1. Spritzgegossene Kunststoffpalette mit einer rechteckigen Ladefläche und mit an der Unterseite der Ladefläche an jeder ihrer Ecken anzuordnenden Standfüßen,
dadurch gekennzeichnet,
dass in einer diagonal verlaufenden Aussparung (5) in der Unterseite der Ladefläche (2) eine Verstärkungsleiste (6) einlegbar ist, wobei mindestens einer der Standfüße(3) beim Spritzgießen direkt angeformt ist und in jeweils zwei sich diagonal gegenüberliegenden Standfüßen (4), die an den Endpunkten der Aussparung (5) für die Verstärkungsleiste(6) anzuordnen sind, Aufnahmen (7, 8, 9) für die beiden Enden der Verstärkungsleiste(6) vorgesehen sind.
2. Spritzgegossene Kunststoffpalette nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass zwei angespritzte Standfüße (3) vorgesehen

sind und zusätzlich an den Endpunkten der Aussparung (5) für die Verstärkungsleiste(6) jeweils ein Standfuß (4) befestigbar ist, der über Fixiermittel für die Verstärkungsleistenenden verfügt.

3. Spritzgegossene Kunststoffpalette nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass drei Standfüße (3) direkt angespritzt sind und der vierte Standfuß (4) an einem der Endpunkte der Aussparung (5) für die Verstärkungsleiste (6) befestigbar ist und eine Aufnahmetasche (7) für eines der Verstärkungsleistenenden aufweist, während im diesem Standfuß (4) diagonal gegenüberliegenden bereits angespritzten Standfuß (3) ein Fixiermittel zum Halten des anderen Verstärkungsleistenendes eingeformt ist.
4. Spritzgegossene Kunststoffpalette nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass einer der befestigbaren Standfüße (4) als Hohlkörper ausgebildet ist und als Aufnahme für einen Transponder dient.
5. Spritzgegossene Kunststoffpalette nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass alle vier Standfüße (3) direkt angespritzt sind, wobei in einem der Standfüße eine mit der Verstärkungsleistenaussparung (5) fluchtende, durchgängige Öffnung (8) vorgesehen ist, während im diesem Standfuß (3) gegenüberliegenden Standfuß (3) eine Aufnahmetasche (7) für das entsprechende Ende der durch die durchgängige Öffnung (8) in die Verstärkungsleistenaussparung (5) eingeschobene Verstärkungsleiste (6) eingeformt ist und in der durchgängigen Öffnung (8) ein Fixierungselement für die Verstärkungsleiste (6) vorgesehen ist.
6. Spritzgegossene Kunststoffpalette nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass alle vier Standfüße (3) direkt angespritzt sind, wobei die an den Endpunkten der Verstärkungsleistenaussparung (5) vorgesehenen Standfüße die Endpunkte der Aussparung (5) bildende Ausformungen (9) aufweisen, innerhalb derer die Verstärkungsleiste (5) mittels Fixierelementen (10) festlegbar ist.
7. Spritzgegossene Kunststoffpalette nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass in jeweils zwei einander benachbarten Standfüßen (3, 4) Aufnahmen (11) für eine die Standfüße (3, 4) miteinander verbindende Kufe vorgesehen sind.

8. Spritzgegossene Kunststoffpalette nach einem der Ansprüche 1 bis 7,
dadurch gekennzeichnet,
dass auf den Standflächen der Standfüße (3, 4) plattenförmige Abstandhalter (13) angeordnet sind. 5
9. Spritzgegossene Kunststoffpalette nach einem der Ansprüche 1 bis 8,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Standfüße (3, 4) konisch ausgebildet sind 10
und auf die konischen Standfüße (14) quaderförmige Aufsätze (15) aufbringbar sind.
10. Spritzgegossene Kunststoffpalette nach einem der Ansprüche 1 bis 9, 15
dadurch gekennzeichnet,
dass auf die Ladeflächen­seite der Palette (1) eine dünne Kunststoffplatte (16) aufgeschweißt ist.
11. Spritzgegossene Kunststoffpalette nach einem der Ansprüche 1 bis 10, 20
dadurch gekennzeichnet,
dass die Verstärkungsleiste (6) ein Metallprofil ist.

25

30

35

40

45

50

55

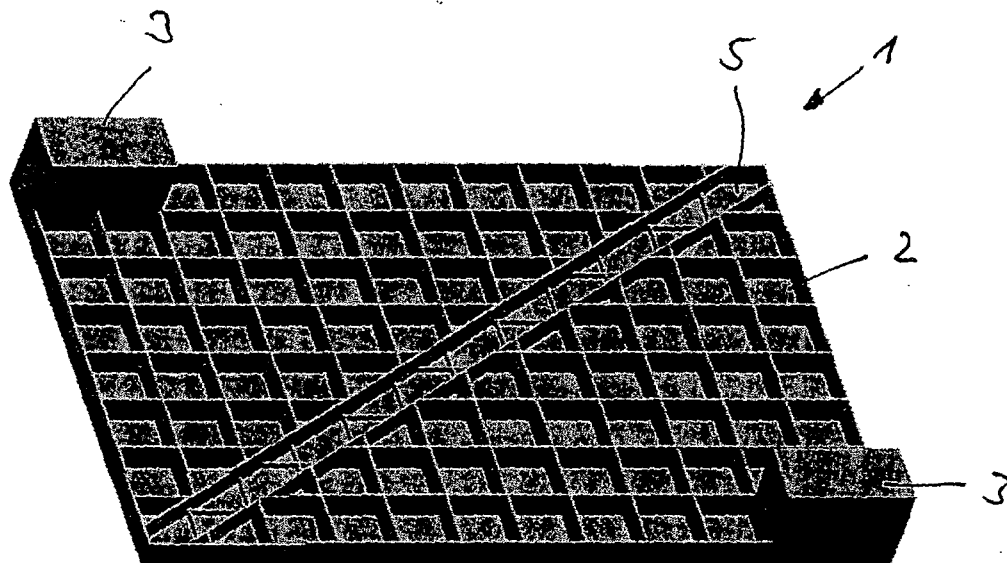


Fig. 1a

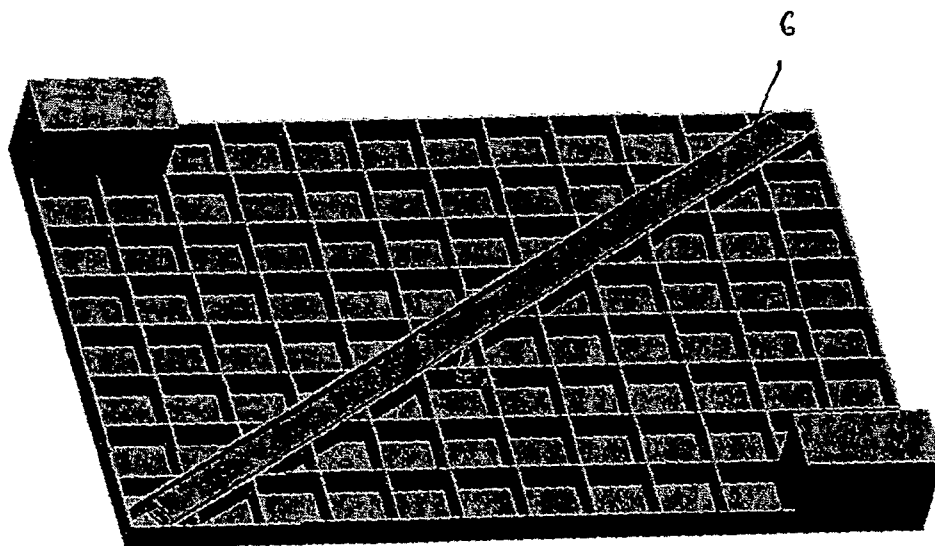


Fig. 1b

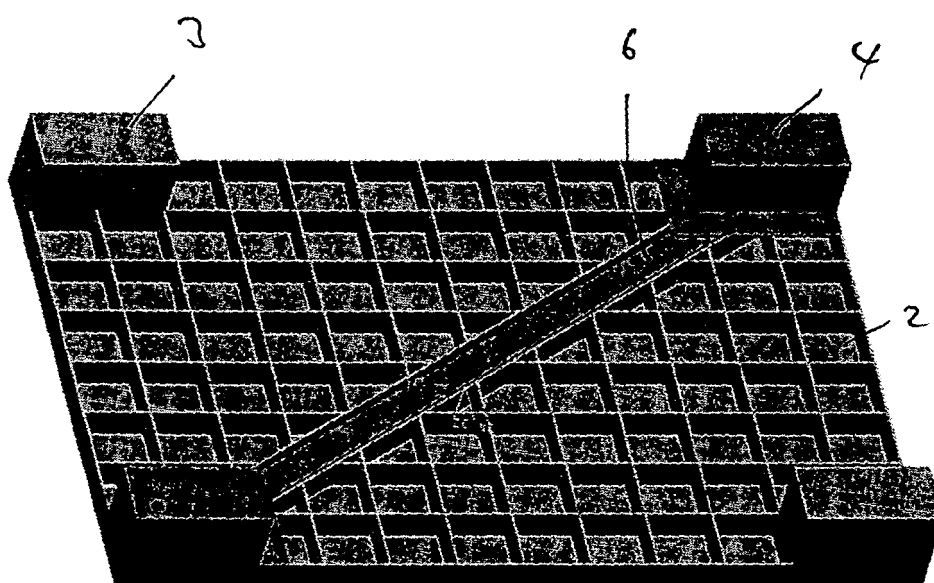


Fig. 1c

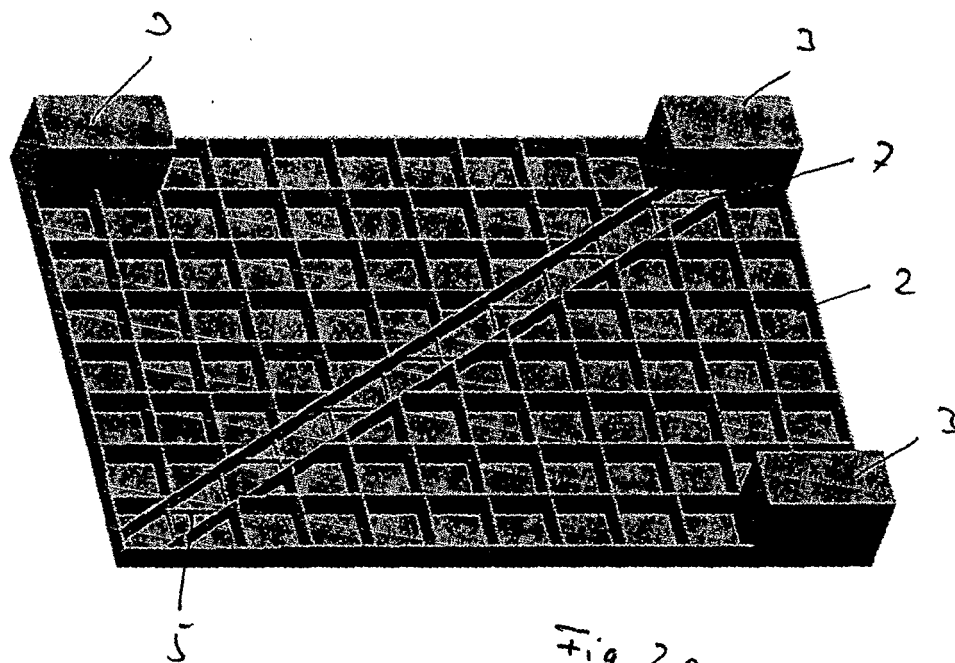


Fig. 2a

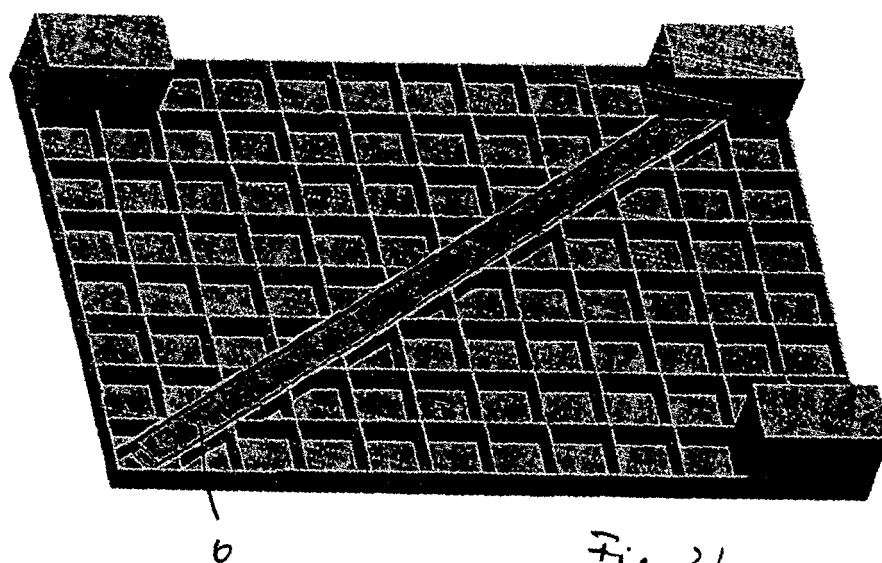


Fig. 2b

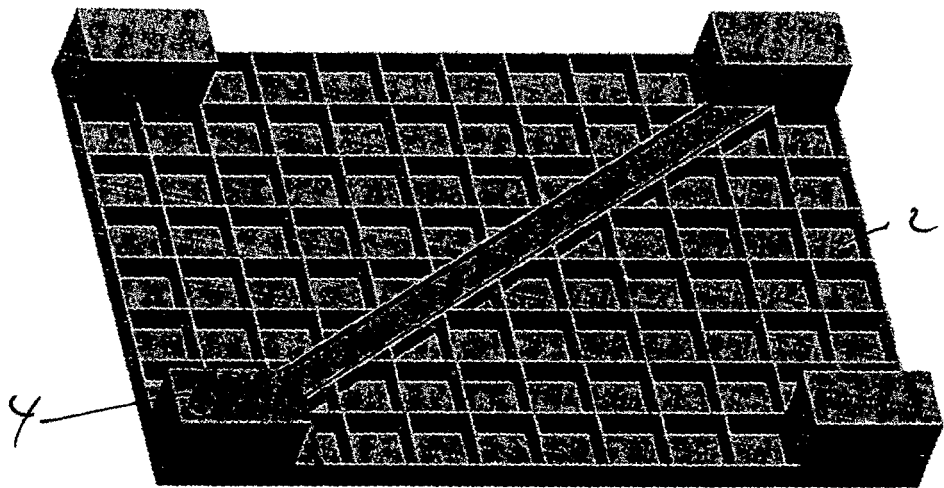


Fig. 2c

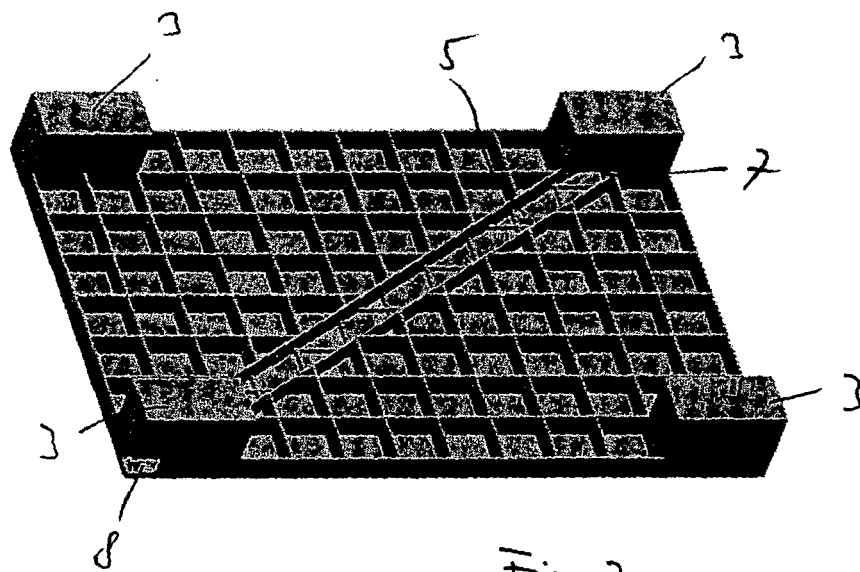


Fig. 3a

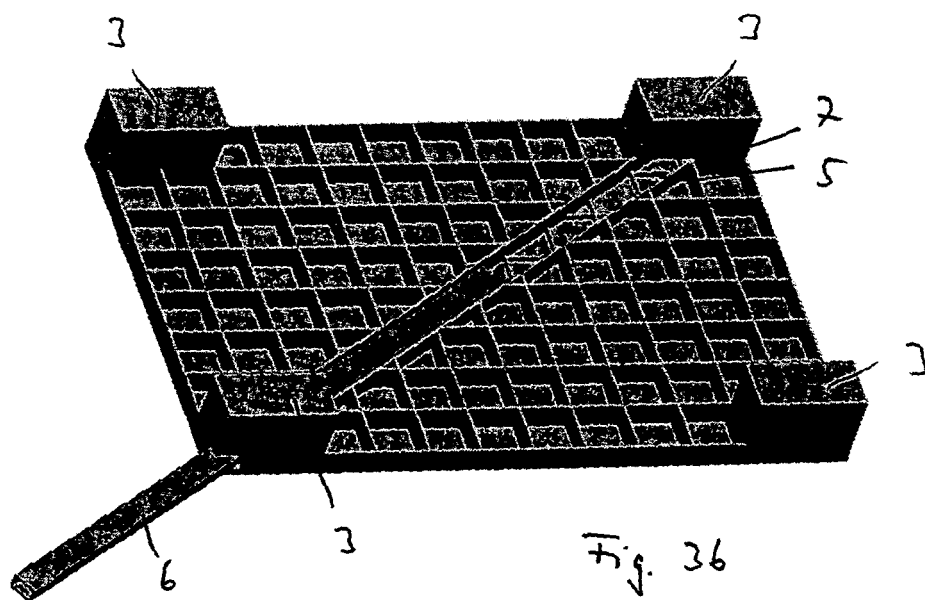


Fig. 3b

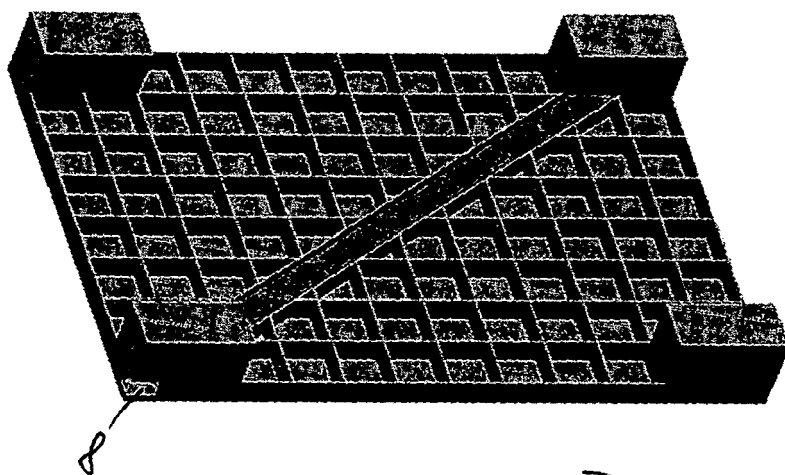


Fig. 3c

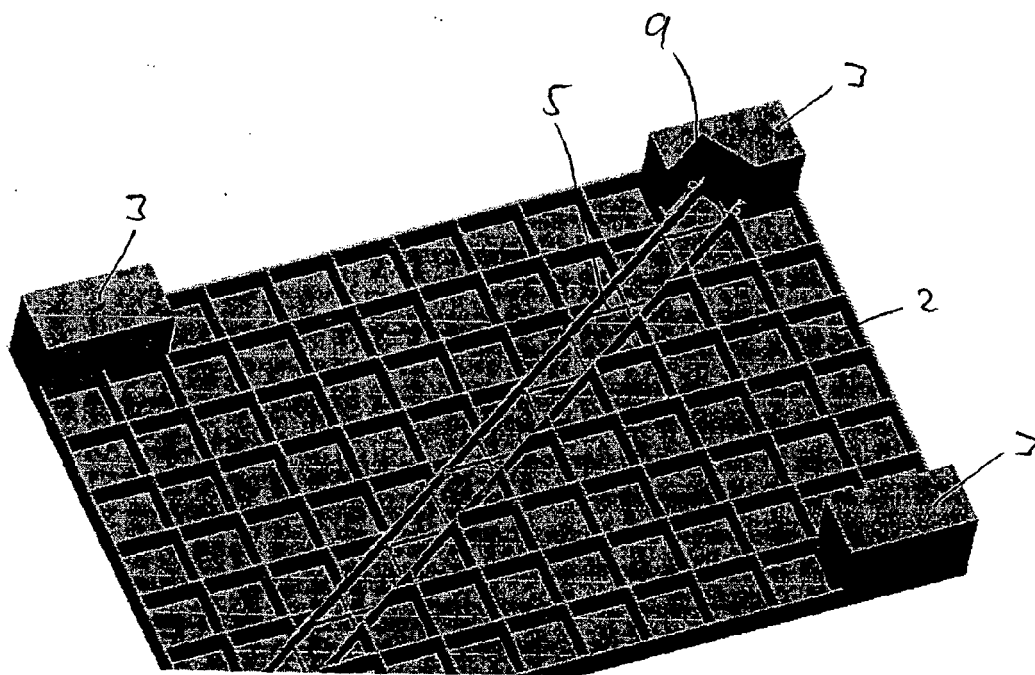


Fig. 4a

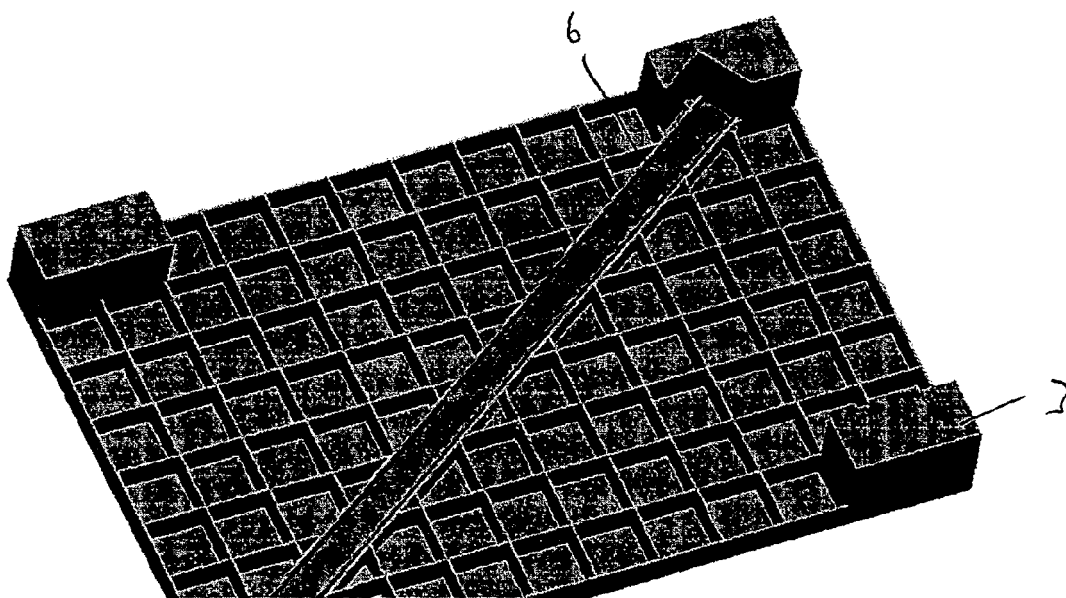


Fig. 4b

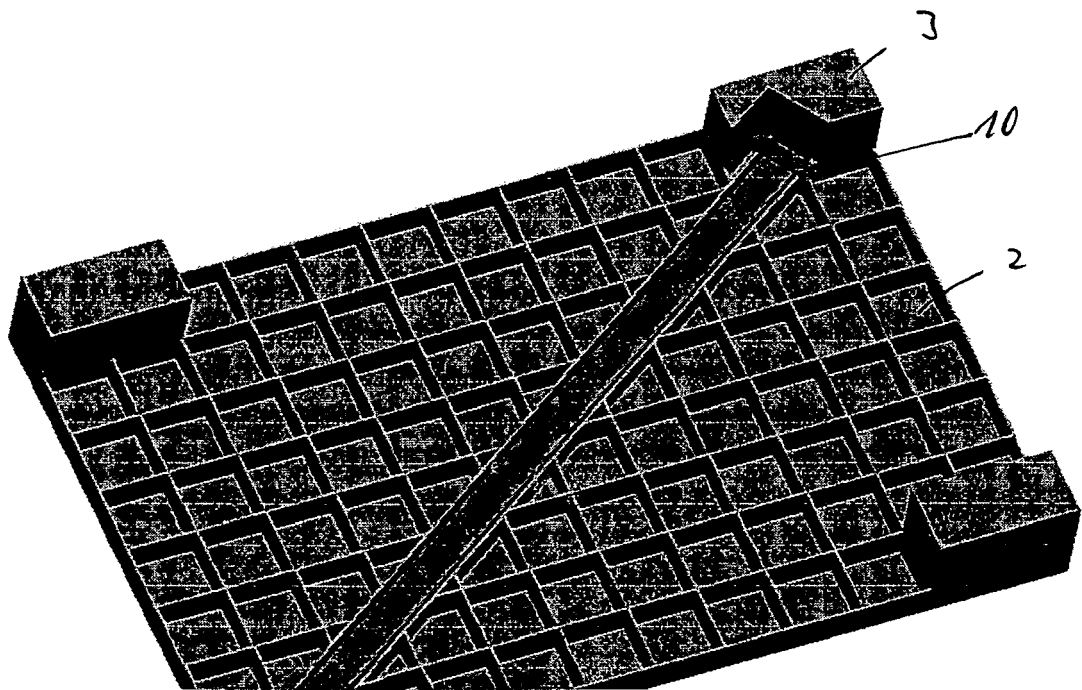
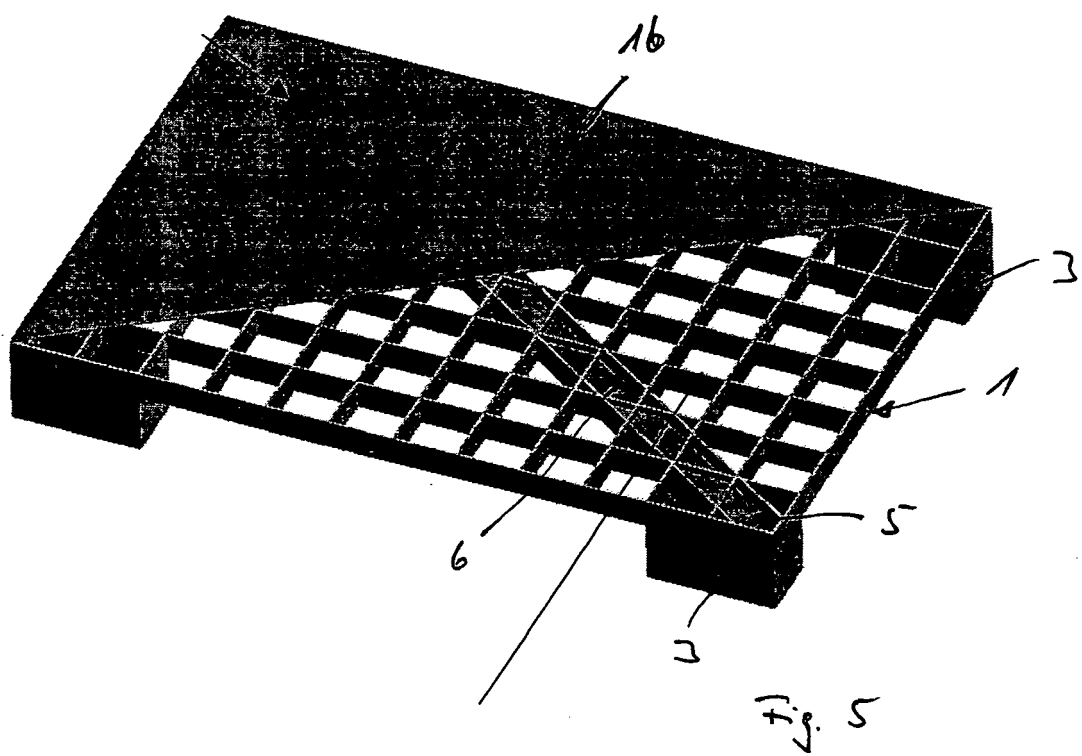


Fig. 4c



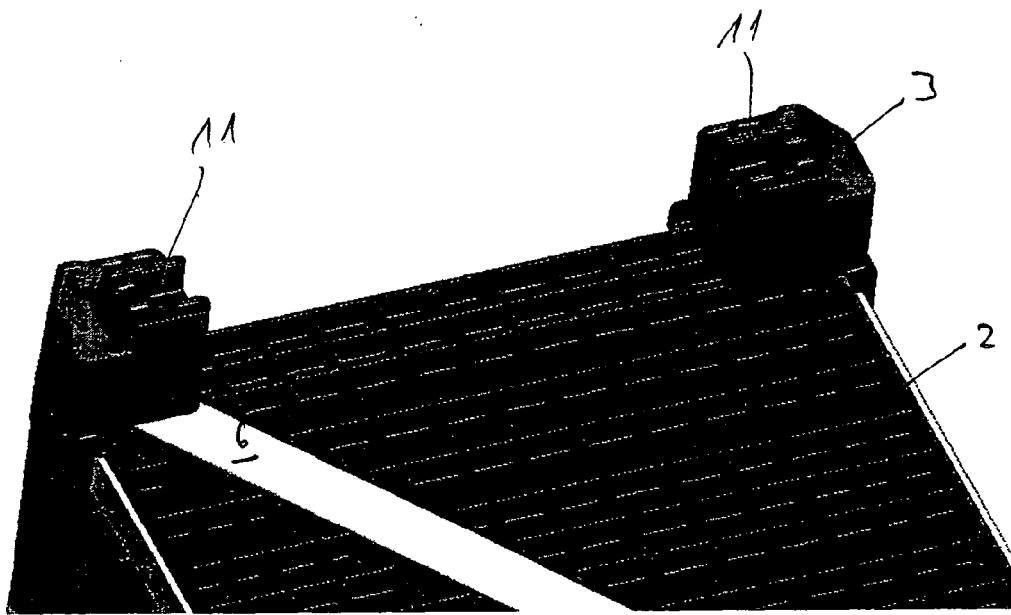


Fig. 6a

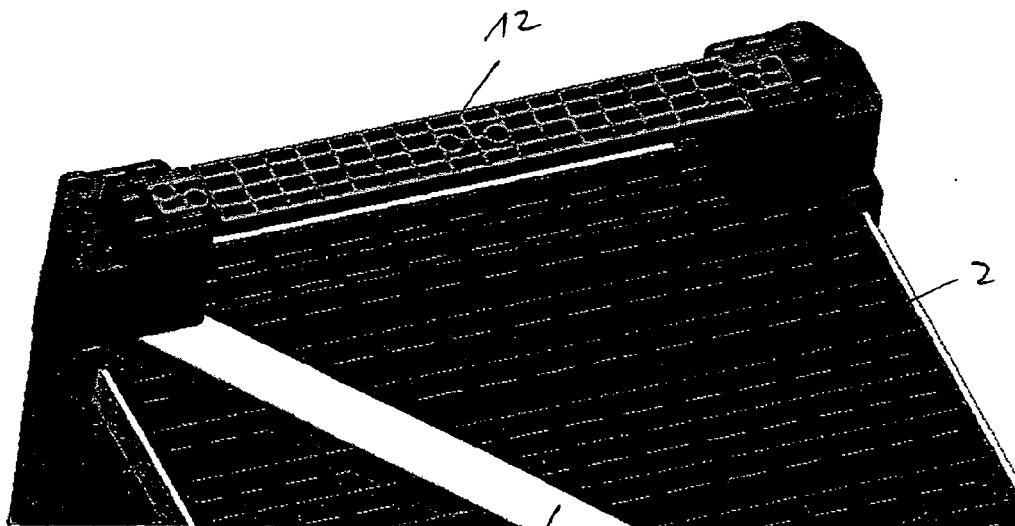


Fig. 6b

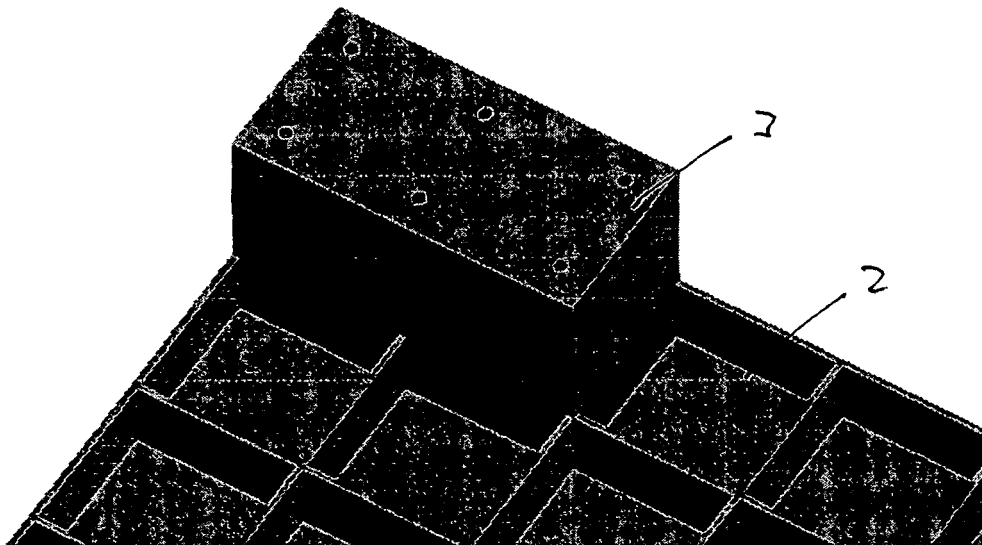


Fig. 7a

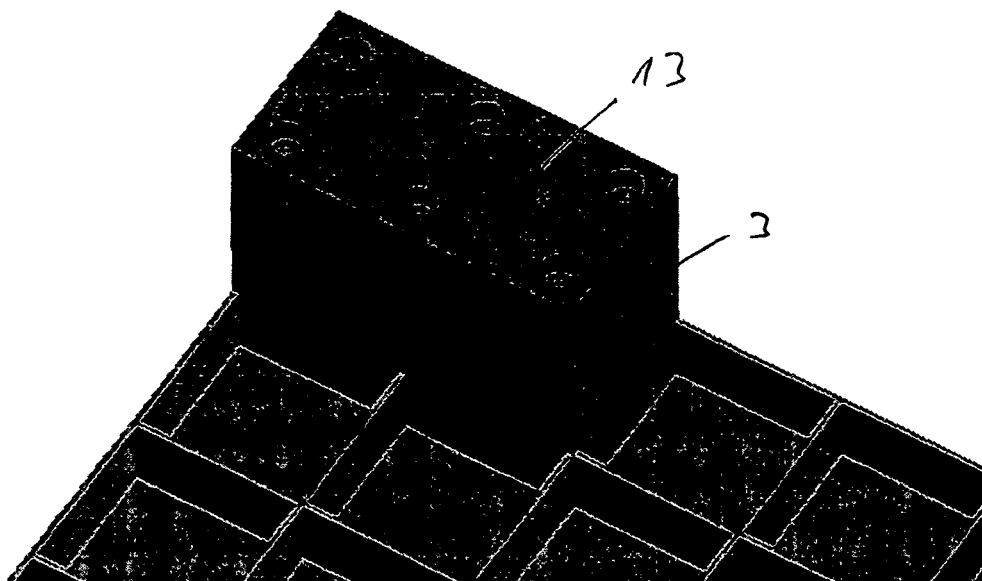


Fig. 7b

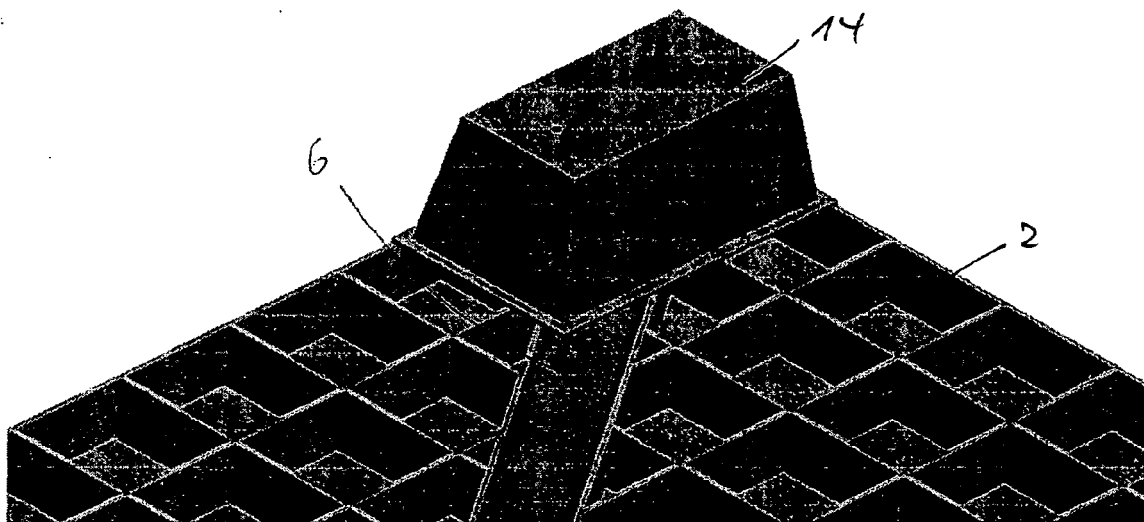


Fig. 8a

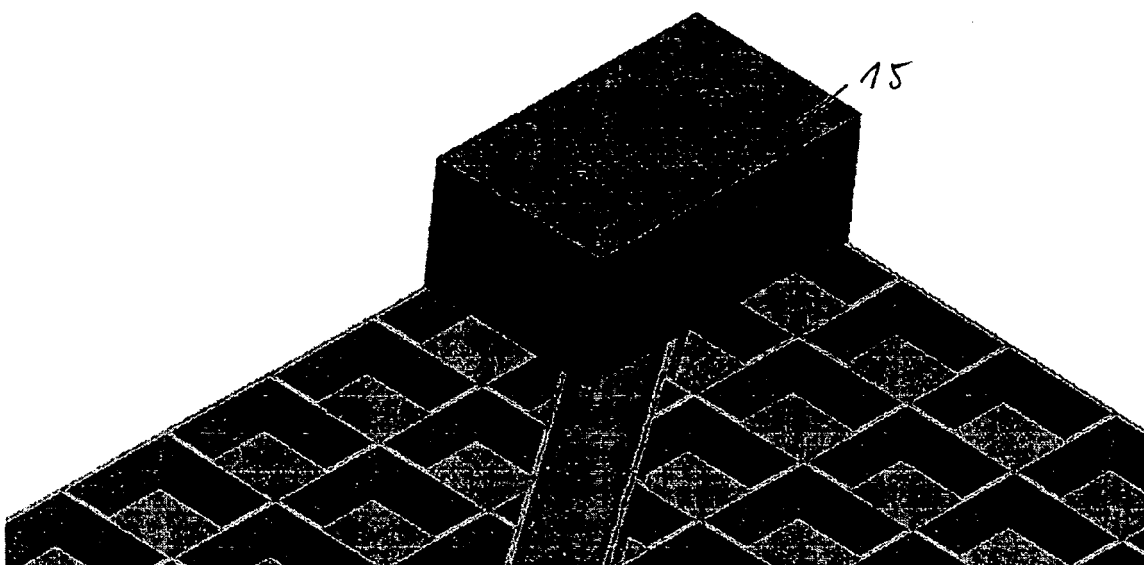


Fig. 8b



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 08 00 0909

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	US 2006/201402 A1 (MOORE ROY E JR [US] ET AL) 14. September 2006 (2006-09-14) * Absätze [0031], [0033]; Abbildungen 1,4 *	1,10,11	INV. B65D19/00
A	WO 2007/019833 A (MARK ARINSTEIN MASCHINEN & ANL [DE]; ARINSTEIN MARK [DE]) 22. Februar 2007 (2007-02-22) * das ganze Dokument *	1,7	
A	US 2003/136315 A1 (KIM GUN-SEOK [KR]) 24. Juli 2003 (2003-07-24) * Absatz [0016]; Abbildungen 2,5 *	1	
A	US 2005/061210 A1 (WULLENWEBER KURT [US]) 24. März 2005 (2005-03-24) * Seite 3, Spalte 1, Zeilen 1-7; Abbildungen 1,7 *	1	
A	US 2003/110990 A1 (APPS WILLIAM P [US]) 19. Juni 2003 (2003-06-19) * Abbildung 6 *	10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	EP 1 544 117 A (PATENTWERKE AG [LI]) 22. Juni 2005 (2005-06-22) * Abbildungen 1,2,4 *	9	B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 25. Juni 2008	Prüfer Visentin, Mauro
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	

3

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 08 00 0909

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.

25-06-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2006201402 A1	14-09-2006	KEINE	
WO 2007019833 A	22-02-2007	EP 1919787 A1	14-05-2008
US 2003136315 A1	24-07-2003	KEINE	
US 2005061210 A1	24-03-2005	KEINE	
US 2003110990 A1	19-06-2003	AT 374151 T	15-10-2007
		AU 2002361771 A1	30-06-2003
		CA 2470327 A1	26-06-2003
		EP 1483159 A2	08-12-2004
		MX PA04005917 A	13-09-2004
		WO 03051726 A2	26-06-2003
		US 2005252424 A1	17-11-2005
EP 1544117 A	22-06-2005	KEINE	

EPO FORM P0461

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