



(10) **AT 518201 A2 2017-08-15**

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 157/2017  
(22) Anmeldetag: 14.04.2017  
(43) Veröffentlicht am: 15.08.2017

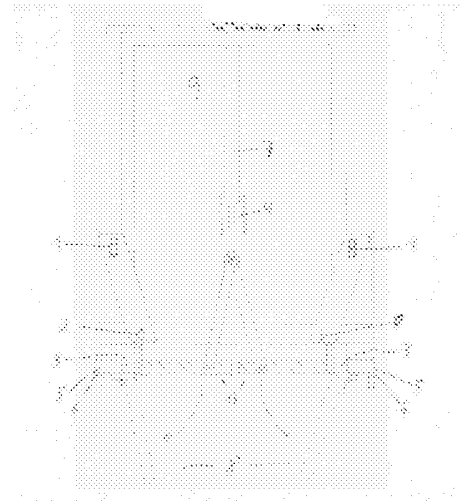
(51) Int. Cl.: **B27B 17/00** (2006.01)  
**B27G 19/00** (2006.01)  
**B60P 1/00** (2006.01)  
**B65B 27/10** (2006.01)

(71) Patentanmelder:  
Hofstetter Reinhard  
3171 Kleinzell (AT)

(72) Erfinder:  
Hofstetter Reinhard  
3171 Kleinzell (AT)

(54) **Hilfsgerät zum Ablängen und verladen von Brennholz**

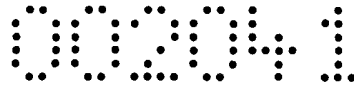
(57) Ein Hilfsgerät zum Stapelweise ablängen von Brennholzscheiten in ofenfertige Längen und anschließenden verladen, bzw. abfüllen in Transport Fahrzeugen oder Behältnissen. Dafür ist es mit einer Bodenklappe ausgestattet und hat mehrere direkte Ankoppelmöglichkeiten an Maschinen wie Traktorfrontlader, Traktoren, Stapler, Teleskoplader, etc.



002041

### Zusammenfassung

Ein Hilfsgerät zum Stapelweise ablängen von Brennholzscheiten in ofenfertige Längen und anschließenden verladen, bzw. abfüllen in Transport Fahrzeugen oder Behältnissen. Dafür ist es mit einer Bodenklappe ausgestattet und hat mehrere direkte Ankoppel möglichkeiten an Maschinen wie Traktorfrontladern, Traktoren, Staplern, Teleskopladern, etc.



Die Erfindung betrifft ein Hilfsgerät zum Stapelweise ablängen von Brennholz auf ofenfertige Stücke und anschließenden verladen.

Brennholz wird im überwiegenden dadurch hergestellt, das Lange Holzscheite von z.B. 1 Meter Länge mit einer Kreissäge auf ofenfertige Stücke zersägt werden. Dies bedeutet zumeist viel Handarbeit und ist somit zeitaufwendig und birgt ein gewisses Verletzungsrisiko. Auch das anschließende verladen in Transportfahrzeugen oder Behältnisse bedeutet einigen Zeitaufwand.

Es gibt inzwischen auch komplexe Großautomaten zur Herstellung von ofenfertigen Brennholzstücken, diese sind jedoch sehr Kostenintensiv. Auch ist schon ein komplexes Gerät für den Frontladeranbau bekannt, dies ist durch die hohen kosten auch nur für sehr Große Jahresmengen rentabel.

Aufgabe der Erfindung ist es ein günstiges Gerät bereitzustellen. Das die im land- und forstwirtschaftlichen Betrieb zumeist schon vorhandenen Maschinen wie etwa Motorsäge und Traktor mit Frontlader oder Stapler benötigt. So das sich rasch große Mengen von ofenfertigen Brennholz herstellen lassen und anschließend gleich verladen werden können.

Dies wird erfindungsgemäß mit dem im Anspruch 1 beschriebenen Gerät erreicht.

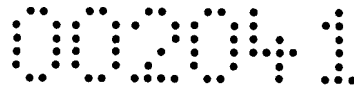
Das erfindungsgemäße Gerät weist einen Koppelbereich für den Anbau an Trägermaschinen aus. Dieser ist vorzugsweise für den land- und forstwirtschaftlichen Betrieb ausgerichtet. Standardmäßig ist eine Koppelung für den Anbau an Traktorfrontlader vorgesehen, eine Euro Aufnahme Koppelung, dies kann auch für jeden anderen Koppeltyp wie z.B. System Hauer ausgeführt sein. Der Koppelbereich ist vorzugsweise auch mit Koppelung für den Traktor-Dreipunkt-Anbau ausgestattet. Des Weiteren ist er vorzugsweise mit einen Koppelung für Palettengabeln, wie z.B. bei Staplern und Teleskopladern, ausgestattet.

Der Holzschneideraum ist standardgemäß für einen 1 m<sup>3</sup> Brennholz vorgesehen, dieser Nutzraum kann auch größer oder kleiner gewählt werden. Die Breite des Holzschneideraums ist sinnvollerweise den vorgesehenen Sägemittel entsprechend gewählt.

Der gesamte Holzschneidebereich ist möglichst eisenfrei gestaltet, vorzugsweise vollkommen in Holz. Um die Schneiden der Motorsägenketten, oder ähnlichen Schneidgeräten zu schonen.

Alles Übrige ist massiv ausgeführt, da durch die expositioniert Lage bei Frontladeranbau es etwaige Zusammenstöße aushalten sollte.

Die Seitenwände des Holzschneideraums sind mit Schneidschlitz versehen. In den Abständen so wie die fertigen Brennholzlängen sein sollen. Standardmäßig ist derzeit in 25 cm, 33 cm und 50 cm abständen die Schlitzung, somit ist bei 25 cm, 33 cm, 50 cm, 66 cm, 75 cm und 100 cm ein Schneidschlitz vorgesehen. Dies kann natürlich auch anders gewählt werden.



Je nach gewünschter Länge wird bei den vorgesehenen Schneidschlitzten das Holz stapelweise durchgeschnitten. Dies geschieht erfindungsgemäß durch eine Motorsäge oder anderen entsprechenden Geräten wie z.B. Elektrosägen. Sinnvoll ist dies meist von links und rechts durchzuführen, also sind beide Seiten des Gerätes mit Schneideschlitzten versehen.

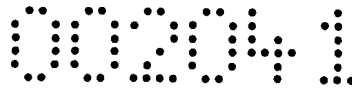
Die Rückseite des Schneideraums ist zum Schutz vor möglicherweise herunterfallenden Holzstücken verschlossen und gleichzeitig sehr durchscheinend gestaltet damit freie Sicht in den gesamten Holzschneideraum besteht. Etwa durch einen engmaschigen Eisendrahtzaun.

Um möglichst wenig Sägespäne im fertigen Ladegut zu haben, ist das Gerät so gestaltet das es diese Späne möglichst vorher abfallen. Speziell ist der paarige Klappboden fingerartig ausgeführt. Dort wo die Schneideschlitzte in den Seitenwänden sind, ist der Klappboden frei gehalten, damit die Sägespäne sofort durchfallen. Dort wo kein Schneideschlitz an den Seitenwänden ist, befinden sich somit vorzugsweise Hölzer die den paarigen Klappboden bilden.

Der Boden ist klappbar und ermöglicht somit ein rasches verladen des gesamten Holzschneiderauminhaltes. Bei Montage an Traktorfrontlader, Stapler, oder dergleichen kann somit auch etwa ein Traktorkipper oder LKW direkt beladen werden.

Der Klappboden ist vorzugsweise hydraulisch betätigt, da dies bei den meisten Landwirtschaftsmaschinen vorhanden ist. Die Betätigung kann natürlich auch anders erfolgen z.B. pneumatisch oder elektrisch.

Für das etwaige direkte Befüllen von z.B. Big Bag oder anderen Transportbehältnissen, sind an der Unterseite Einhakungen bzw. Anschraubungen vorgesehen.



Nachstehend ist die Erfindung anhand der beigegefügten Zeichnungen beispielhaft näher erläutert.

Darin zeigen jeweils schematisch

Figur 1 eine Ansicht von hinten, den Koppelbereich und somit dem z.B. Traktor zugewandte Seite, mit angedeuteten geöffneten Klappboden.

Figur 2 die Seitenansicht mit den Schneideschlitzten.

Figur 3 ist eine Draufsicht auf den paarig ausgeführten Klappboden.

Figur 4 zeigt die Sicht von vorne, den Bereich wo die Holzscheite hineingeschlichtet werden, mit angedeuteten geöffneten Klappboden.

In den Figuren sind die schneidschonenden Bauteile jeweils gestreift dargestellt, vorzugsweise in Holz ausgeführt.

In Figur 1 und 2 sind die Koppelbereiche ersichtlich. In der Zeichnung wurde die Koppelung für die Traktorfrontlader Euro-Aufnahme gewählt, andere Systeme wie z.B. System Hauer sind genauso möglich. Ersichtlich durch die Haken 1 und Ösen 2. Des Weiteren ist der Koppelbereich für den Traktor-Dreipunkt-Anbau ersichtlich, für die beiden Unterlenker 3 und den Oberlenker 4. Für die Koppelung mit Palettengabeln wie z.B. bei Staplern sind entsprechend lange Öffnungen 5 an dem Tragrahmen.

In Figur 1,2 und 4 sind die Einhakungen 6 für z.B. Big Bag ersichtlich bzw. sind Schraubenlöcher für erweiterte Haken anzubringen.

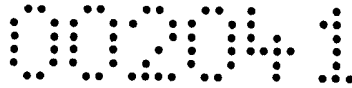
In Figur 1 ist die Betätigung des Klappbodens hydraulisch 7 dargestellt. In Figur 1 und 4 ist der geöffnete Klappboden, der mit Scharnieren am Tragrahmen befestigt ist angedeutet dargestellt 8.

In Figur 1 und 2 befindet sich der Bereich des Schutzgitters 9 das einerseits das Traktorseitige herausfallen von Holzstücken verhindert und andererseits freie Sicht in den Holzschneideraum bietet.

Figur 2 macht die Holzseitenwand 10 mit den Schneideschlitzten 11 ersichtlich. Für die Darstellung wurde 25 cm, 33 cm, 50 cm, 75 cm und 100 cm gewählt. Durch diese Schlitzte wird mit der z.B. Motorsäge durchgeschnitten und das Brennholz stapelweise geschnitten. Je nach gewünschter Länge werden die entsprechenden Schlitzte für 25 cm, 33 cm oder 50 cm Abstände benützt und somit rasch abgelängt.

Der paarige Klappboden 13 ist in Figur 3 ersichtlich. Dieser ist fingerartig ausgeführt, die Schneideschlitzten 11 sind frei um möglichst viele Sägespäne sofort durchfallen zu lassen und somit weniger beim fertigen Schnittgut sind.

Der mit Holzscheiten befüllte Laderaum 12 ist in Figur 4 ersichtlich.



## Patentansprüche

1. Hilfsgerät zum Stapelweise ablängen von Holzscheitern in fertige Brennholzstücke, mit Koppelungen für den Anbau an verschiedene Maschinen wie etwa Traktor oder Traktorfrontladern und der Möglichkeit diese anschließend direkt zu verladen oder abzufüllen.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass zur Koppelung an diverse Maschinen entsprechende Koppelvorrichtungen vorhanden sind, wie Haken und Ösen für Euro-Aufnahme, wie Montiorrichtungen für Ober- und Unterlenker für den Traktoranbau, wie Aufnahmevorrichtungen für Palettengabeln von Staplern oder dergleichen.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass Haken bzw. Verschraubungen für Haken vorgesehen sind, die es ermöglichen an der Unterseite entsprechend, Big Bag oder andere Transportbehältnisse, zu befestigen und direkt zu befüllen.
4. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Boden klappbar ist und die Betätigung hydraulisch erfolgt, dies kann gegebenenfalls genauso elektrisch, pneumatisch oder sonstig erfolgen.
5. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Holzscheite stapelweise geschnitten werden z.B. ein 1 m<sup>3</sup> pro Ladung, und dies in gewünschter ofenfertiger Länge erfolgt z.B. in wahlweise 25 cm oder 33 cm oder 50 cm Längen.

F1/1

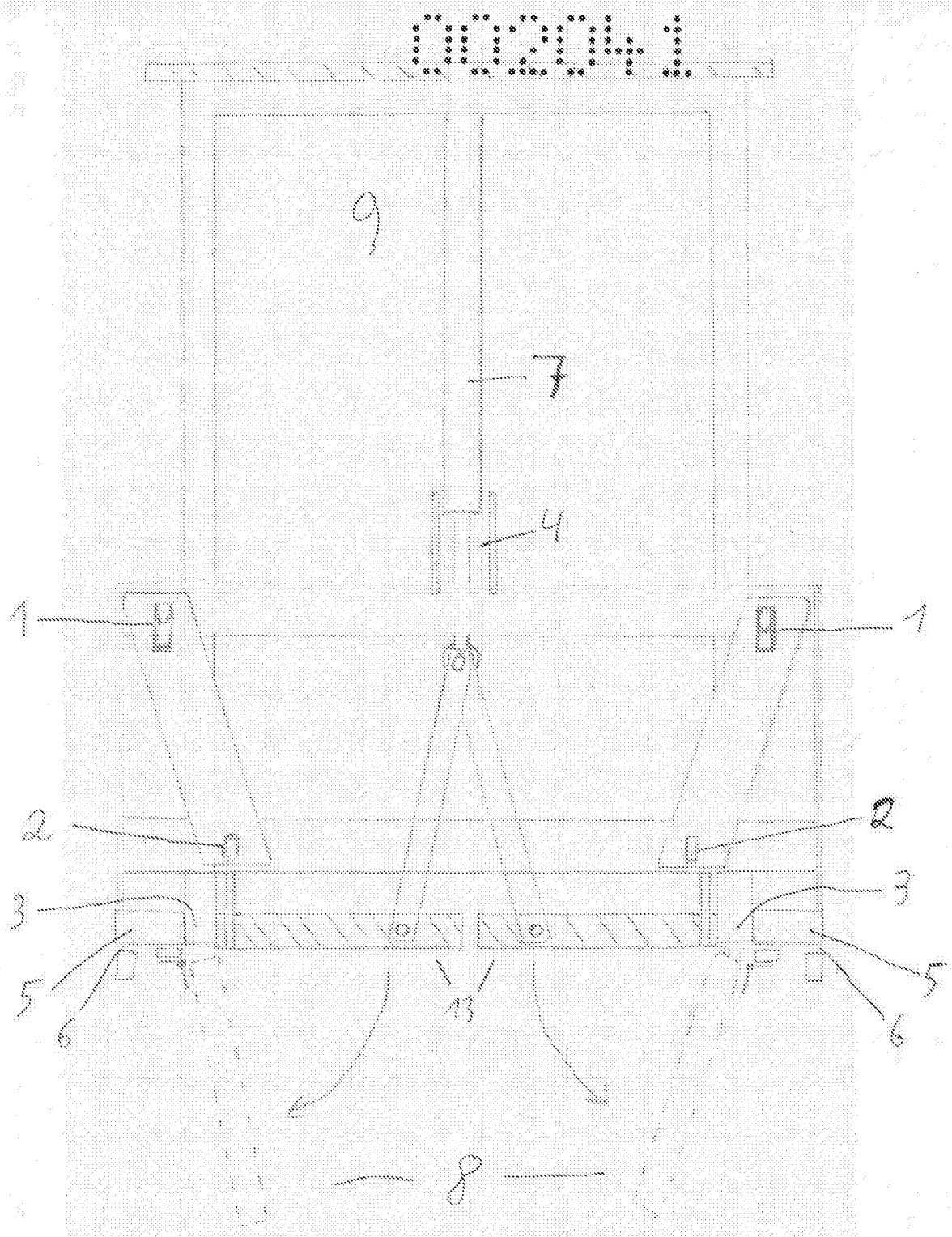


Fig. 2

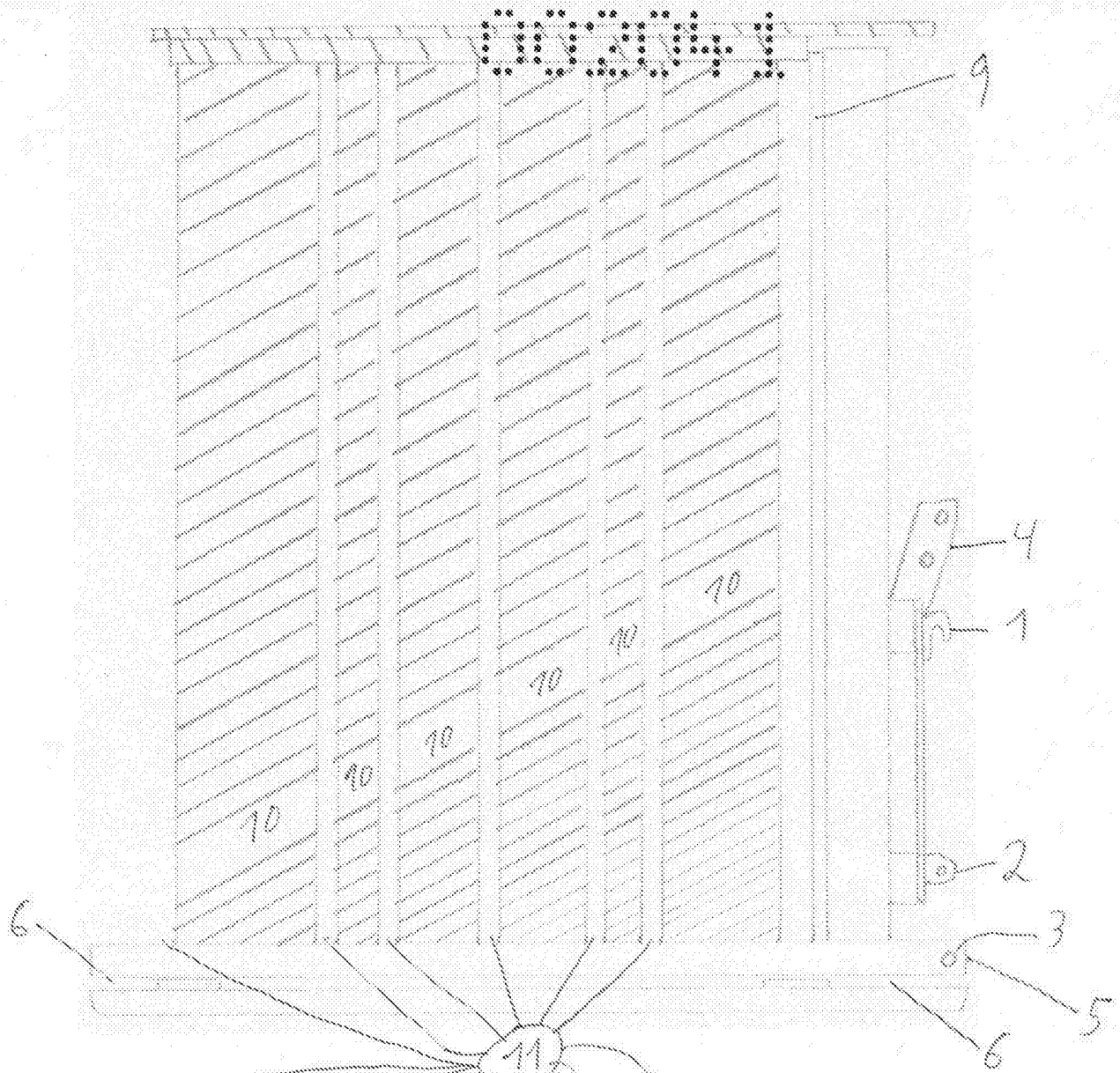


Fig. 3

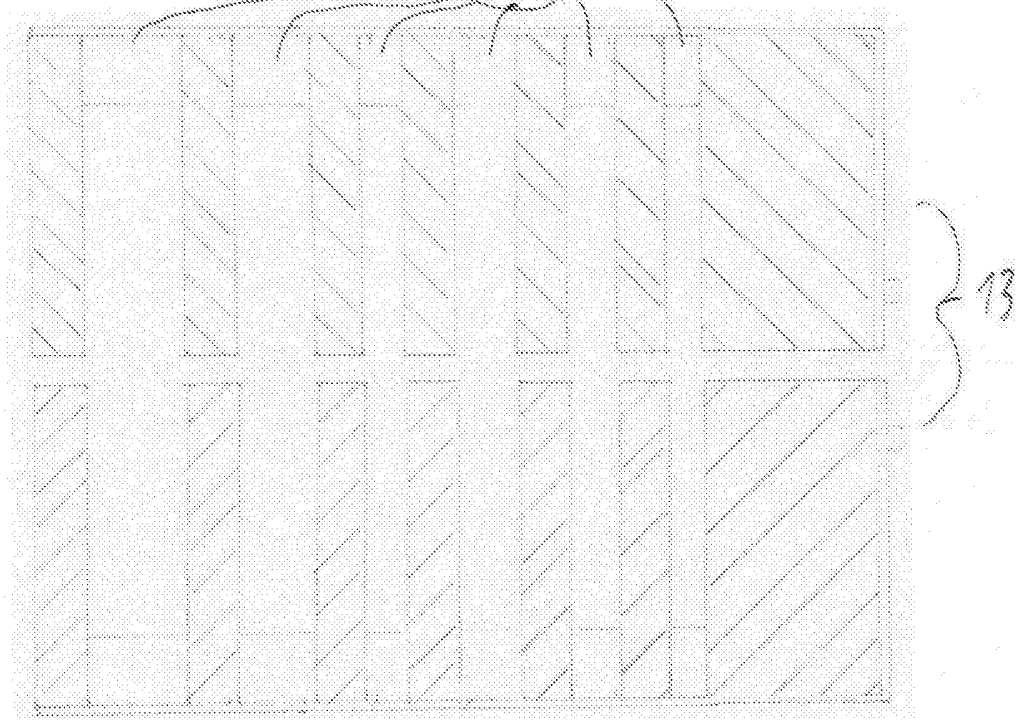


Fig. 1

