



(10) **DE 20 2013 003 126 U1** 2013.08.22

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2013 003 126.3**

(22) Anmeldetag: **03.04.2013**

(47) Eintragungstag: **01.07.2013**

(45) Bekanntmachungstag im Patentblatt: **22.08.2013**

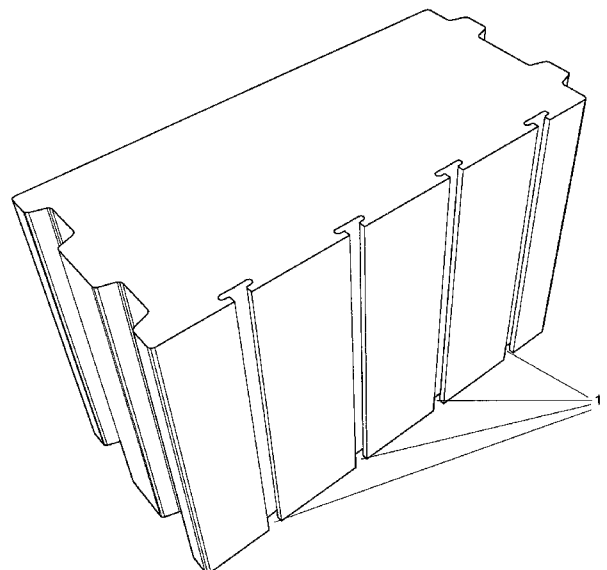
(51) Int Cl.: **E04C 1/00 (2013.01)**
E04C 1/39 (2013.01)

(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
Wieschemeyer, Bernhard, 48147, Münster, DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Mauerstein mit hinterschnittenen Nuten für tragendes Mauerwerk**

(57) Hauptanspruch: Mauerstein mit hinterschnittenen Nuten für tragendes Mauerwerk, dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens eine der beiden nach dem Vermauern oder Verkleben der Steine sichtbare Seite vertikal durchgehende hinterschnittene Nuten aufweist.



Beschreibung

[0001] Für tragendes (Aussen)mauerwerk nach DIN 1053 werden immer mehr großformatige Steinformate verwendet, die mit Dünnbettmörteln verklebt werden. Dieses Verkleben von sogenannten Planblocksteinen bietet gegenüber der Vermauerung mit Mörtel, Vorteile in der Ausführungsgeschwindigkeit und erzeugt bei monolithischer (einschaliger) Bauweise mit speziellen gedämmten Steinen keine Wärmebrücken. Die beiden gängigsten Bauweisen sind aber weiterhin nicht das einschalige Mauerwerk, sondern die Verkleidung der tragenden Aussenwände durch ein Wärmedämmverbundsystem oder die Kerndämmung mit Verblendung. Bei einer später geplanten Verblendung durch Verblendmauerwerk ist das Setzen von Luftschichtankern erforderlich. Dies ist bei einer Dünnbettverklebung, abhängig von dem verwendeten Steinmaterial, aufwändig, da teilweise das Auflager der Anker ausgepickt oder ausgekratzt werden muss. Die Höhe der Anker ist abhängig vom Steinformat und kann nicht rationell an das Dämmungsmaterial angepasst werden. Die Anker bilden eine Verletzungsgefahr solange die Verblendung nicht ausgeführt ist. Die Anker liegen selten in einer waagerechten Ebene zum Einmauern nachdem die Kerndämmung angebracht ist, sondern müssen beim Mauern der Verblendung passend gebogen werden. Wenn ein Wärmedämmverbundsystem mit Klinkerriemchen ausgeführt werden soll, ist für einen sicheren Verbund neben der Verklebung eine zusätzliche Befestigung durch eingebaute Dübel erforderlich. Dieses erfordert einen erheblichen Zeitaufwand. Für alle Bauweisen sind Winkel oder ähnlich zeitaufwändige Maßnahmen für die seitliche Einschalung der Geschossdecken erforderlich. Ein weiterer Zeitverlust beim Mauern entsteht durch die Notwendigkeit für die anschließenden Innenwände entweder Maueranker in die Aussenwand einzubauen, eine Verzahnung anzulegen oder die Maueranker beim Anlegen der Innenwände nachträglich einzubohren.

[0002] Die beschriebenen Probleme werden durch die in den Schutzansprüchen aufgeführten Merkmale gelöst:

Die im Schutzanspruch 1 beschriebenen hinterschnittenen Nuten im Stein bieten Anschlussmöglichkeiten für spezielles Zubehör wie Anker, Einschalungshilfen und Dämmungsclipse die in diesen Nuten schnell und bohrfrei befestigt werden können und eine mechanische Verbindung schaffen. Zusätzlich sorgen die hinterschnittenen Nuten für eine zusätzliche Verzahnung des Klebers bei Wärmedämmverbundsystemen und damit für eine bessere Verbindung zwischen Wand und Dämmung. Durch den Schutzanspruch 2 können gängige Innenwände unabhängig vom verwendeten Format und Mauerverfahren nachträglich eingebunden werden.

[0003] In den Zeichnungen sind die hinterschnittenen Nuten mit **1**, die Dämmung bei Wärmedämmverbundsystemen mit **2**, der Kleber für Wärmedämmverbundsysteme mit **3**, die dargestellten Dämmungsclipse als mögliches Zubehör mit **4**, die 2 lagige Kerndämmung mit **5**, einlagige Kerndämmung als Rollenware mit **6**, Luftschicht- bzw. Maueranker mit **7** und die dargestellte Einschalungshilfe als Zubehör mit **8** bezeichnet.

[0004] Fig. 1 zeigt einen Mauerstein mit den beschriebenen hinterschnittenen Nuten (**1**) Die weiteren Figuren zeigen Anwendungsmöglichkeiten der Erfindung:

[0005] Fig. 2 zeigt als schematische Draufsicht die zusätzliche Verzahnung des Klebers (**3**) in den Nuten (**1**) bei der Verarbeitung einer Dämmung (**2**) für ein Wärmedämmverbundsystem.

[0006] Fig. 3 verdeutlicht die Möglichkeit mit einem entsprechend geformten Clip (**4**) eine bohrfreie Ausrichtungshilfe bei der Verarbeitung eines Wärmedämmverbundsystemes und eine zusätzliche mechanische Befestigung der Dämmung (**2**) mit der Wand durch die hinterschnittenen Nuten (**1**) zu erreichen.

[0007] Fig. 4 zeigt beispielhaft wie ein Luftschicht- bzw. Verbindungsanker (**7**) für die hinterschnittenen Nuten (**1**) aussehen könnte.

[0008] In den Fig. 5–Fig. 7 wird schematisch die Anwendung verdeutlicht.

[0009] Fig. 8 und Fig. 9 zeigen jeweils die Anwendung eines solchen Ankers (**7**) bei der Verarbeitung einer 2 lagigen Kerndämmung (**5**) oder der Kerndämmung einlagig als Rollenware (**6**).

[0010] Fig. 10 verdeutlicht die nachträgliche Einbindung von Wänden mit Ankern (**7**) in den Nuten (**1**) des Steines.

[0011] Fig. 11 zeigt die Möglichkeit die Nuten für eine rationelle Einschalung von Geschossdecken mittels eines entsprechenden Zubehöres (**8**) zu nutzen.

ZITATE ENHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Nicht-Patentliteratur

- DIN 1053 [\[0001\]](#)

Schutzansprüche

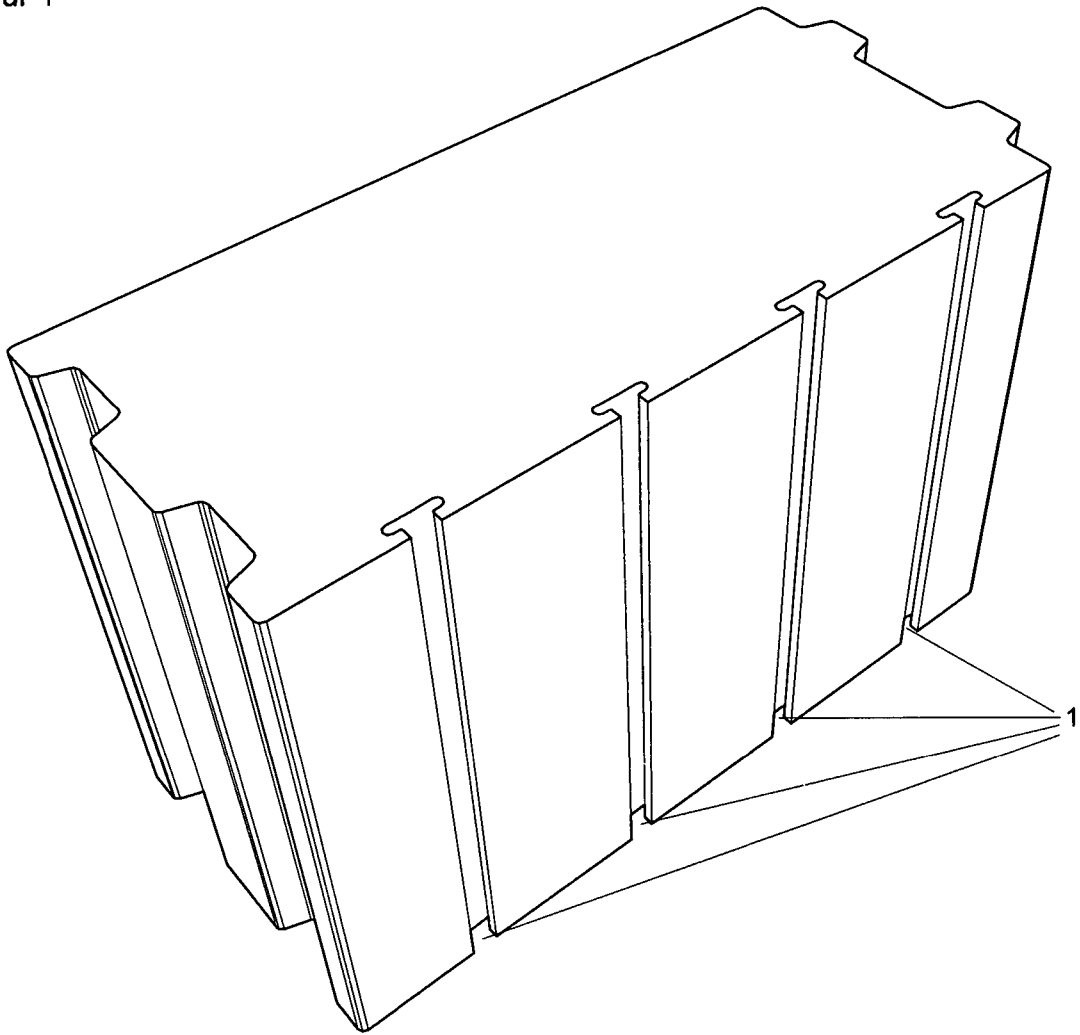
1. Mauerstein mit hinterschnittenen Nuten für tragendes Mauerwerk, **dadurch gekennzeichnet**, dass wenigstens eine der beiden nach dem Vermauern oder Verkleben der Steine sichtbare Seite vertikal durchgehende hinterschnittene Nuten aufweist.

2. Mauerstein nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Abstand der Nuten zueinander den Abstand von 10 cm nicht überschreitet.

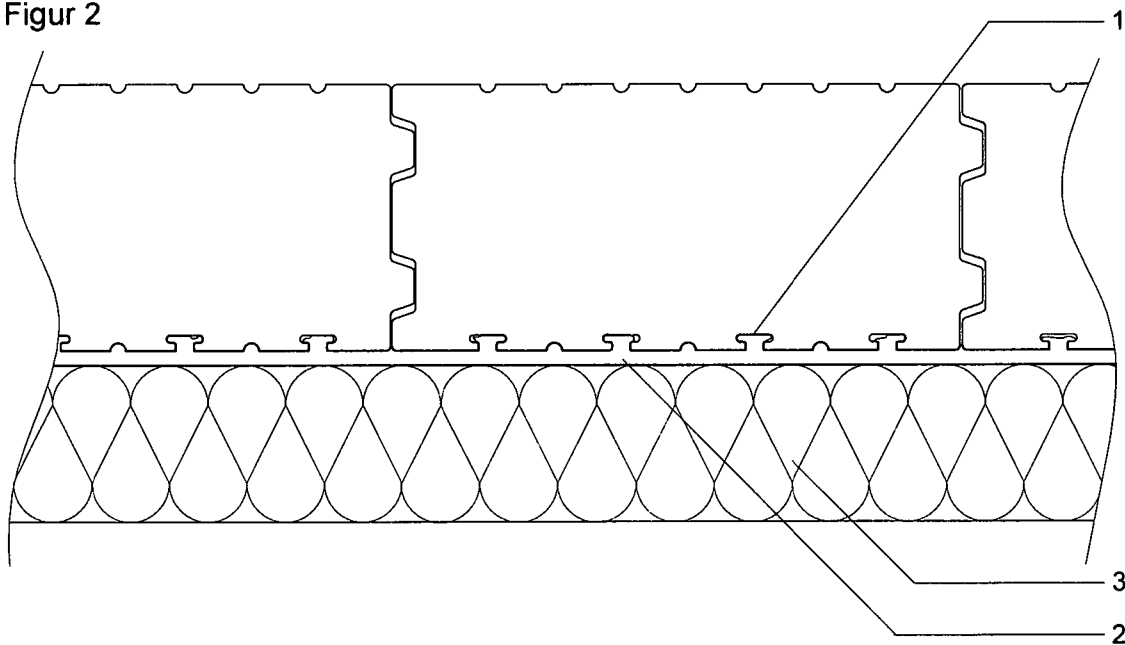
Es folgen 5 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

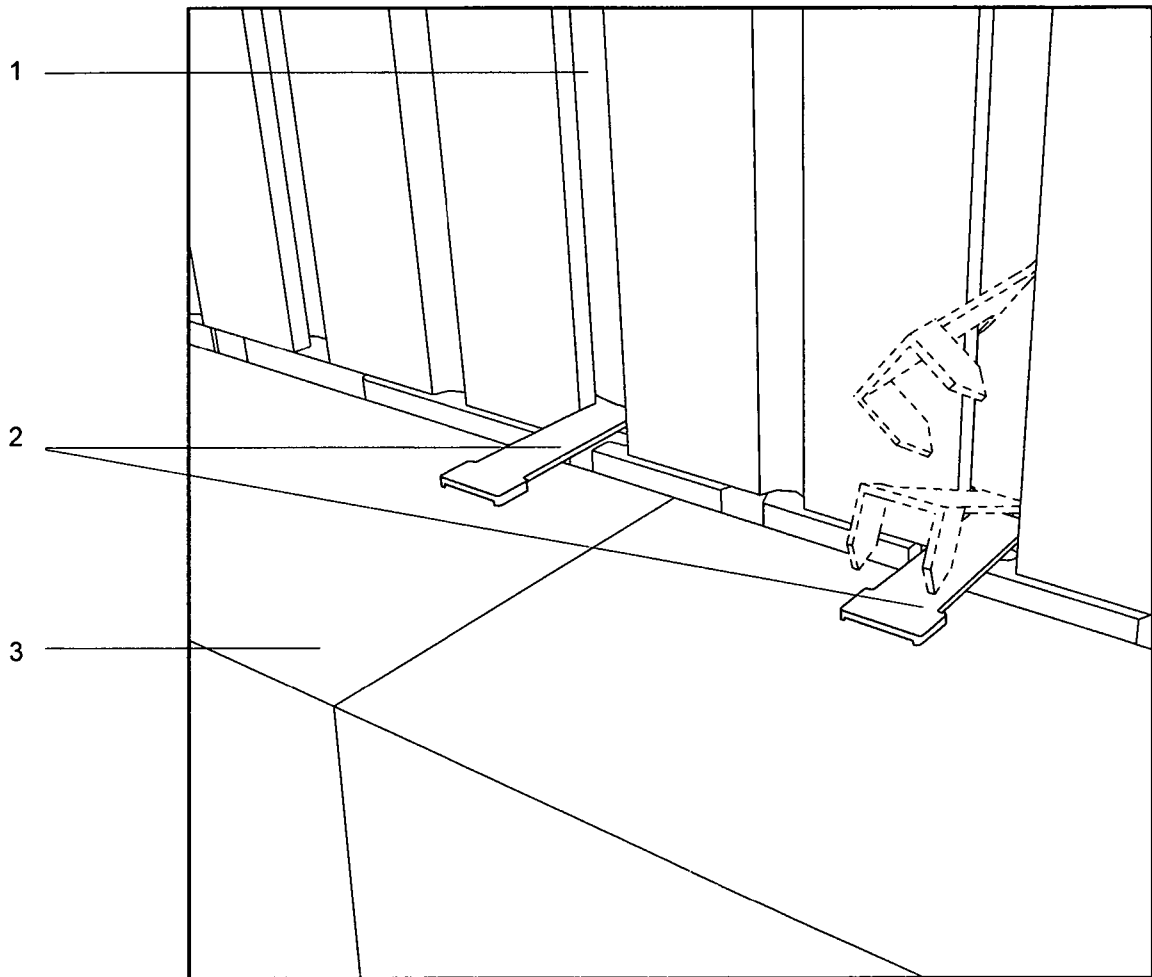
Figur 1



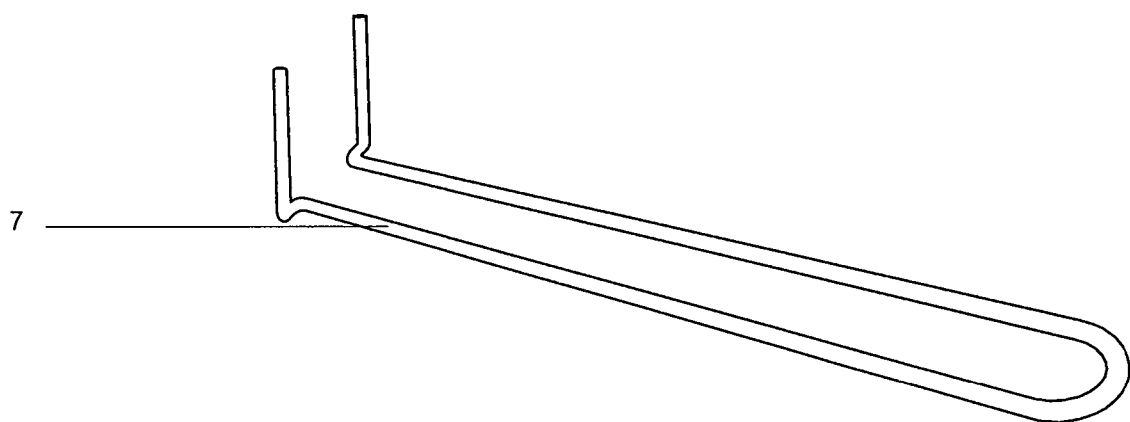
Figur 2



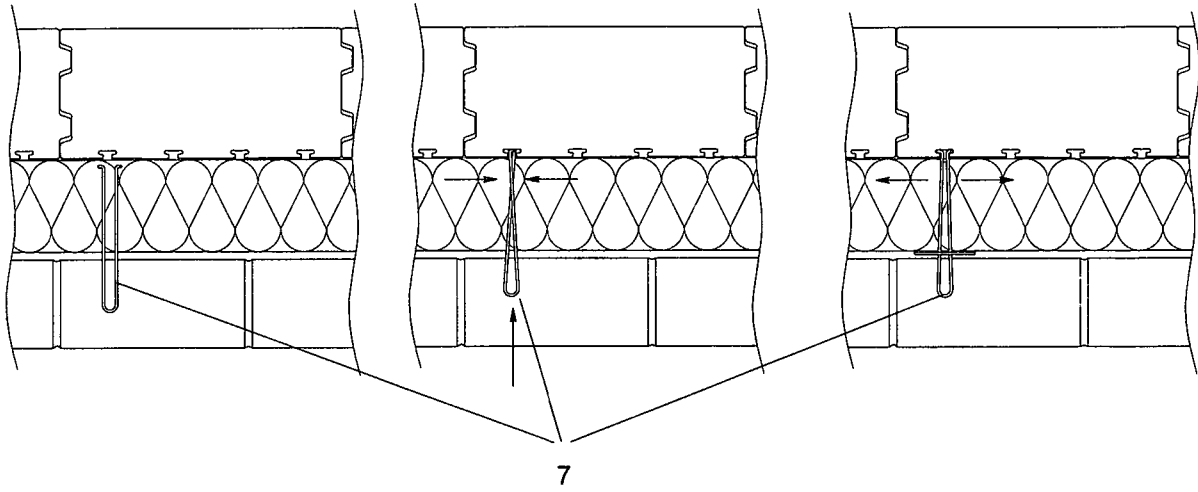
Figur 3



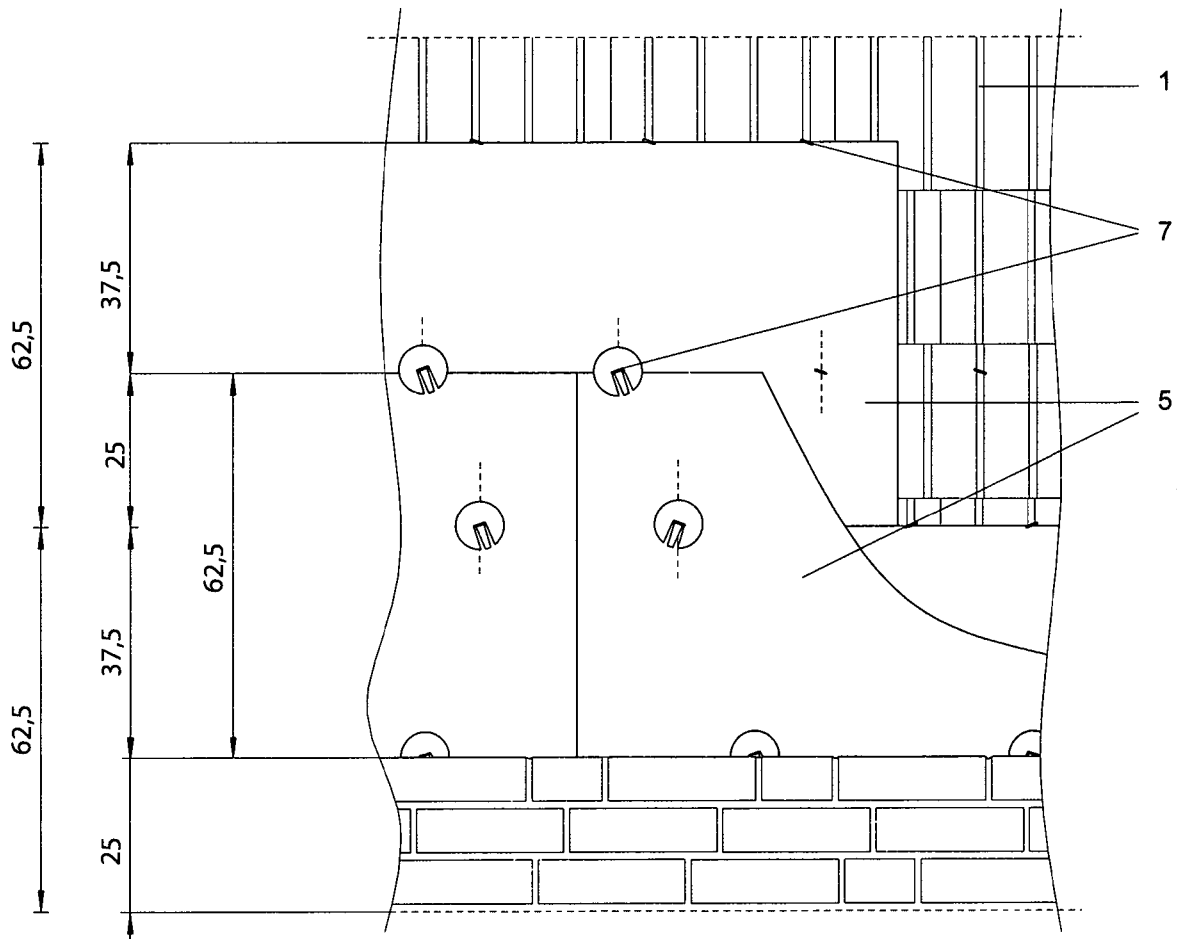
Figur 4



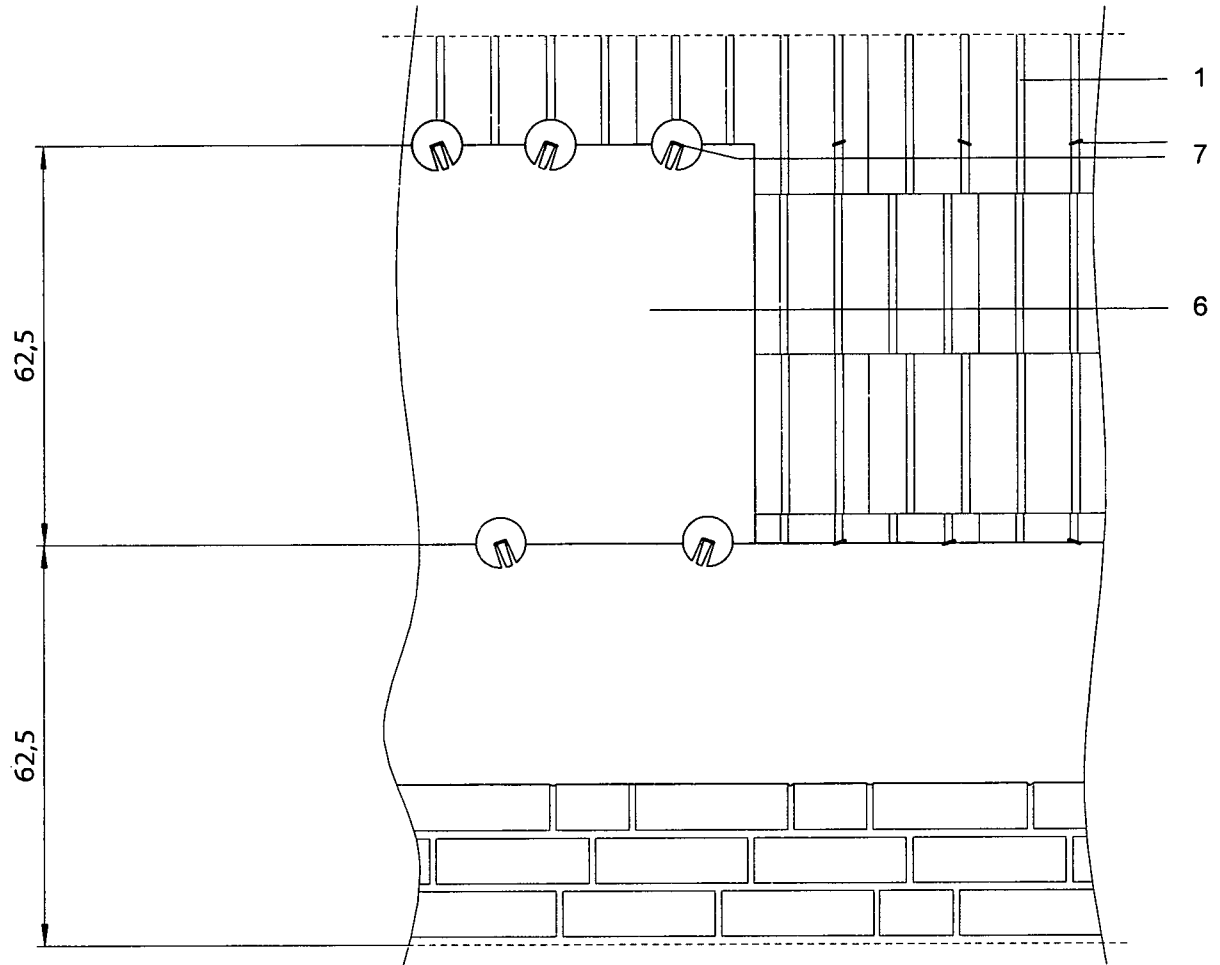
Figuren 5-7



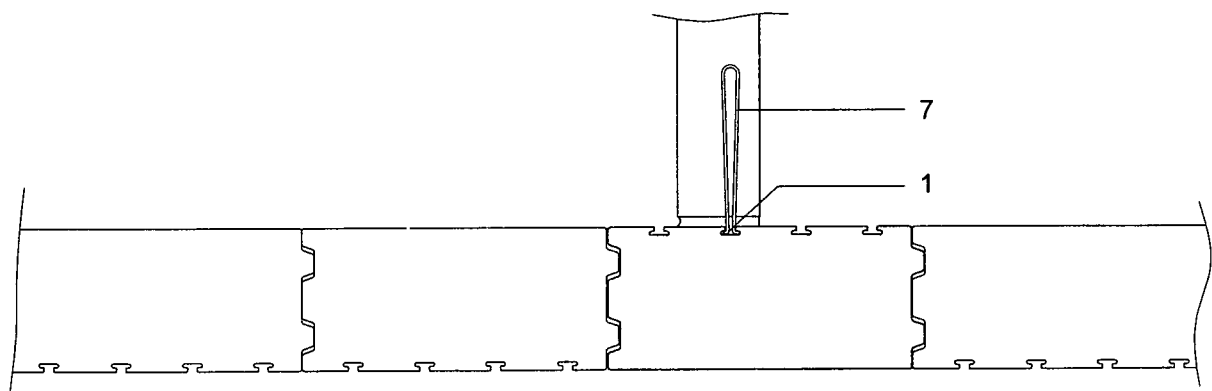
Figur 8



Figur 9



Figur 10



Figur 11

