



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 101 878 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
23.05.2001 Patentblatt 2001/21

(51) Int Cl.7: **E04B 7/22**

(21) Anmeldenummer: **00119529.6**

(22) Anmeldetag: **07.09.2000**

(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: **Herr, Joachim Wolfram
40468 Düsseldorf (DE)**

(74) Vertreter:
**COHAUSZ HANNIG DAWIDOWICZ & PARTNER
Patentanwälte
Schumannstrasse 97-99
40237 Düsseldorf (DE)**

(30) Priorität: **16.11.1999 DE 19954836**

(71) Anmelder: **Herr, Joachim Wolfram
40468 Düsseldorf (DE)**

(54) **Wärmedämmplatten für ein Unterdach**

(57) Die Erfindung betrifft eine Wärmedämmplatte (1) für das Unterdach eines mit Dacheindeckungsplatten eingedeckten Daches, wobei die Wärmedämmplatten einander allseitig überlappen, an der Dachlattung einhängbar sind und an ihrer Oberseite Noppen zum Einhängen der Dacheindeckungsplatten aufweisen. In First-Traufrichtung bilden die Wärmedämmplatten je-

weils eine gerade Reihe, in der die Wärmedämmplatten zueinander seitlich nicht versetzt sind. Der geneigte Seitenrand der Wärmedämmplatte weist einen stufenförmigen Rücksprung (R) auf, der von dem Seitenrand der benachbarten Wärmedämmplatte überlappt ist und in seiner Oberseite eine zum Seitenrand parallele Rinne (20) aufweist, die in eine Rinne (21) der darunter liegenden Wärmedämmplatte mündet.

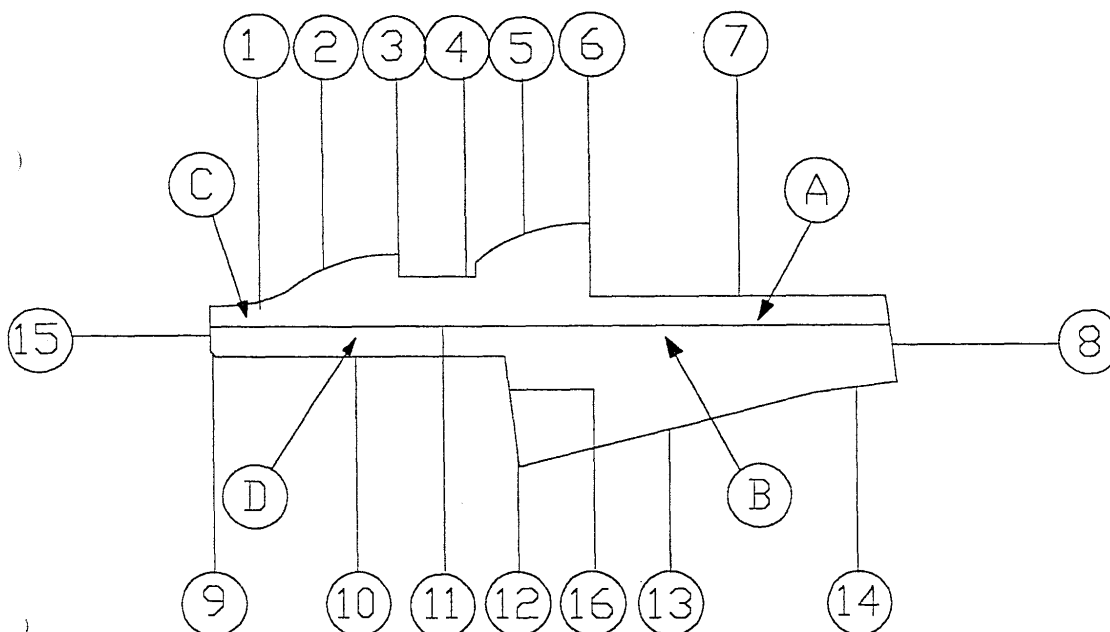


FIG. 1

EP 1 101 878 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft Wärmedämmplatten für das Unterdach eines mit Dacheindeckungsplatten eingedeckten Daches, wobei die Wärmedämmplatten einander allseitig überlappen, an der Dachlattung einhängbar sind und an ihrer Oberseite Noppen zum Einhängen der Dacheindeckungsplatten aufweisen, und wobei in First-Traufrichtung die Wärmedämmplatten jeweils eine gerade Reihe bilden, in der die Wärmedämmplatten zu einander seitlich nicht versetzt sind.

[0002] Es sind die unterschiedlichsten Wärmedämmplatten für ein Unterdach bekannt. Sie werden untereinander versetzt verlegt, wodurch das Verlegen erschwert wird und erhebliche Mengen Verschnitt entstehen.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es, Wärmedämmplatten der eingangs genannten Art so zu verbessern, dass die Wärmedämmplatten bei geringem Ausschuß und Verschnitt und unkomplizierter Bauweise einfach und schnell zu verlegen sind und einen sicheren Wasserablauf bis zur Traufe gewährleisten. Auch ist es Aufgabe der Erfindung die Anfälligkeit der Wärmedämmplatten gegen Beschädigungen zu verringern.

[0004] Diese Aufgaben werden erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass der geneigte Seitenrand der Wärmedämmplatte einen stufenförmigen Rücksprung aufweist, der von dem Seitenrand der benachbarten Wärmedämmplatte überlappt ist und in seiner Oberseite eine zum Seitenrand parallele Rinne aufweist, die in eine Rinne der darunter liegenden Wärmedämmplatte mündet. Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen aufgeführt.

[0005] Anhand der Zeichnungen werden Ausführungsbeispiele der Erfindung näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 eine Seitenansicht einer Wärmedämmplatte zum Auslegen auf Dachlattung als Unterdach für Dacheindeckungsplatten gemäß der Erfindung

Figur 2 eine Draufsicht auf einer Wärmedämmplatte nach Figur 1

Figur 3 einen Querschnitt entlang der Linie A-A durch eine Wärmedämmplatte nach Figur 1 und 2, mit dargestellten benachbarten Platten zur Ansicht der Überlappung nebeneinander liegender Wärmedämmplatten

Figur 4 eine Seitenansicht mehrerer verlegter Wärmedämmplatten gemäß der Erfindung zur Herstellung eines Unterdaches mit einer darüber angeordneten Doppeleindeckung

Figur 5 zwei Wärmedämmplatten gemäß der Erfindung zur Darstellung des Zusammenspiels zweier in Firstrichtung übereinandergelegter Platten

Figur 6 eine räumlich dargestellte Wärmedämmplatte mit Ansicht der in Firstrichtung liegenden Oberseite

[0006] Die Wärmedämmplatte 1 weist ein Mittelteil auf und läuft zur Firstseite 8 und zur Traufseite 15 keilförmig aus, wobei die Länge vom Aufnahmenoppen 12, für die Dachlattenauflage, zur Firstseite 8, auf der Unterseite B/D der Dämmplatte, ca. gleich lang ist, wie die Länge, der auf der Oberseite der Dämmplatte A/C, zwischen der Aufnahme­fläche für Dacheindeckungsplatten, der zur Firstseite hin oberen Noppenreihe 6 und dem in Traufrichtung liegenden unteren Plattenrand 15. Die Unterseite 10 des traufseitigen Plattenteils D und die Oberseite 7 des firstseitigen Plattenteils A (siehe Figur 1 und Figur 5) bilden in der Eindekkung plane Anlagenflächen. Dabei liegt die Fläche mit den Auf­lagnoppen 16 für die Dachlatten in Richtung Plattenmitte auf dem parallel liegenden Rand der Firstseite (siehe Figur 1 und Figur 5) auf.

[0007] Zur Gewährleistung einer sicheren Auflage des Auflagnoppens 12 auf die Dachlattenoberseite ist die Fläche 16 gegenüber der Dämmplattenmittelachse, in Richtung von Plattenseite A/C nach Plattenseite B/D, im Winkel versetzt, so dass eine plane, vollwertige Auflage auf der in Firstrichtung liegenden Dachlattenoberseite entsteht (siehe Figur 1 und Figur 4).

[0008] Das Ende der Unterseite 13 des Oberteils A/B endet mit der Anlagenfläche 14 in Firstrichtung als Dachlattenauflage. Dabei entspricht die Breite der Fläche 14 in etwa der Breite einer Dachlatte.

[0009] Auf der Oberseite der unteren Plattenhälfte C/D sind, für die Einhängung von Dacheindeckungsplatten, zwei Noppenreihen 2 und 5 mit den Aufnahme­flächen 3 und 6 (siehe Figur 1 und Figur 4) vorgesehen.

[0010] Figur 2 zeigt die in Firstrichtung liegende Oberseite der Wärmedämmplatte mit den seitlichen Überlappungen 18 und 24 zur Abdichtung der nebeneinander liegenden Platten in seitlicher Richtung. Die abgewinkelten Seitenränder 19, mit der, in Firstrichtung liegenden linken, unteren Überlappung eingearbeiteten Ab­flußrinne 20, inklusive des einseitigen Auslaufrichter 17, gewährleisten den Abfluß von anfallendem Regen-, Tau- und Kondenswasser, auf die Oberfläche der in Firstrichtung links, in der Reihe der darunterliegenden Wärmedämmplatte.

[0011] Die in Firstrichtung links liegende plane, untere Überlappungsfläche wird von der rechts daneben liegenden, planen, oberen Überlappungsfläche überdeckt. Durch das Gewicht der Dacheindeckungsplatten auf das Unterdach werden die Überlappungsflächen der einzelnen Wärmedämmplatten fest aufeinander gepreßt, so dass eine seitliche wärme-, wind- und staubdichte Situation entsteht. Regen-, Tau- und Kondenswasser, welches auf die Oberfläche des Unterdaches gelangt, wird über die Wasserführungs- und Belüftungs­rinnen, die senkrecht zu den Noppenreihen 2 und 5 für die Dacheindeckungsplatten 28 verlaufen und diese in

gleich großen Abständen durchbrechen, inklusive der oberen und unteren trichterförmigen Wasserausläufe 22 und 23, zur Traufe hin abgeleitet.

[0012] In Figur 3, in Schnitt A-A, ist die seitliche Überlappung benachbarter Wärmedämmplatten im Zusammenwirken der planen Dichtflächen 18 der seitlichen Überlappungen mit eingearbeiteter Wasserführungsrinne 20 dargestellt. Weiterhin sind die auf der Plattenoberfläche befindlichen Wasserführungs- und Belüftungsrinnen 21 ersichtlich. Die schraffierten Teilflächen stellen die, in Firstrichtung, jeweils rechts und links daneben liegenden Wärmedämmplatten dar.

[0013] Figur 4 stellt ein, mit Dacheindeckungsplatten 28 ausgelegtes Unterdach der beschriebenen Art auf Dachlatten 26 und Sparren 25 dar. Dabei ist zu erkennen wie die Einhängenoppen 29 der Dacheindeckungsplatten 28 auf die untere Noppenreihe 2 mit der Aufnahme fläche 3 und die obere Noppenreihe 5 mit der Aufnahmeplatte 6 aufliegen. Weiterhin ist zu erkennen, wie der untere Aufnahmenoppen für Dachlatten 12 auf der in Firstrichtung liegenden Dachlattenoberseite 26 aufliegt. Bei der dargestellten Variante handelt es sich um eine Doppelindeckung von Dacheindeckungsplatten.

[0014] In Figur 5 ist das Zusammenwirken zweier Wärmedämmplatten in der Seitenansicht dargestellt. Diese Darstellung soll verdeutlichen, wie die Abdichtung von Wärmedämmplatten in Trauf-; Firstrichtung funktioniert.

[0015] Figur 6 stellt eine Wärmedämmplatte in 3D dar und veranschaulicht die räumliche Ausbreitung einer Platte.

[0016] Das Unterdach besteht somit aus in Gefälle- richtung und seitlich einander überlappenden oberseitig mit zwei Einhängenoppen für die Dacheindeckungsplat- ten versehenen und auf der Unterseite mit einem Ein- hängenoppen zur Aufnahme auf Dachlatten versehe- nen Wärmedämmplatten 1. Die einzelne Wärmedämm- platte ist so aufgebaut, dass sie ca. von der Mitte aus, die am stärksten ausgebildet ist, zur Traufseite sowie auch zur Firstseite hin keilförmig ausläuft.

[0017] Die Oberseite der Wärmedämmplatte ist so gestaltet, dass der obere Teil in Firstrichtung zur Auf- nahme und zur Überlappung der darüberliegenden, zur Firstseite hin liegenden Unterseite der unteren Dämm- plattenhälfte dient und der untere Teil der unteren Wär- medämmplatte mit zwei Noppenreihen der Aufnahme von Dacheindeckungsplatten (ein- bzw. doppelreihig) dient.

[0018] Die Unterseite der Wärmedämmplatte ist so gestaltet, dass der obere Teil mittels des Noppens zum Einhängen auf der Oberseite der Dachlatten dient, das obere Ende zur Firstseite hin auf der darüberliegenden Dachlatte aufliegt und der untere Teil zur Aufnahme und zur Überlappung der traufseitigen Wärmedämmplatten dient.

[0019] Die Summe der Länge des mittleren und des traufseitigen Plattenteils in Gefälle- richtung gemessen entspricht ca. der Summe der Länge des mittleren- und

des firstseitigen Plattenteiles, dessen Länge in etwa dem Dachlattenabstand entspricht.

[0020] Wichtig ist, dass die Dämmplatten so verlegt sind, dass die Platten in Trauf-Firstrichtung und in seit- licher Richtung ihrer Funktion entsprechend überlappt liegen. Das heißt, die Wärmedämmplatten werden von der Traufseite aus in Richtung Firstseite und gleichzeitig von der rechten Dachseite zur linken Dachseite verlegt. Das anfallende Tau-, Regen- und Kondenswasser, das in die Stoßfugen der nebeneinander liegenden Wärme- dämmplatten laufen kann, wird auf die darunterliegende Wärmedämmplatte in Gefälle- richtung wieder auf die Oberseite der Dämmplatte geleitet.

[0021] Die Wasserführung von anfallendem Regen-, Tau- und Kondenswasser erfolgt auf der Oberfläche der Wärmedämmplatten unter der Dacheindeckung mittels der dafür vorgesehenen Wasserführungs- und Belüf- tungsrinnen bis hin zur Traufe. Das anfallende Wasser wird wieder auf die Oberseite der Wärmedämmplatten und zur Traufe befördert. Eine zusätzliche Unterspann- bahn oberhalb bzw. unterhalb der Wärmedämmplatten ist aus diesem Grund nicht erforderlich.

[0022] Zwischen den beiden Noppenreihen zur Auf- nahme der Dacheindeckungsplatten ist quer zur Gefäl- lerichtung eine Aussparung 4 eingearbeitet, die zur Auf- nahme von Dachleitern dient, die zum Eindecken mit Dacheindeckungsplatten von mit Wärmedämmplatten ausgelegten Dächern, benötigt wird.

[0023] Der Abstand der Aufnahmenoppen für Dach- eindeckungsplatten in Gefälle- richtung ist so gestaltet, dass sowohl eine Einfachdeckung wie auch eine Dop- peldeckung mit dafür bestimmten Dacheindeckungs- platten erfolgen kann.

[0024] Die Auflage der Wärmedämmplatten auf die Dachlattung ist so gelöst, dass das obere Ende der Plat- te in Firstrichtung mit der Unterseite auf der Dachlatte aufliegt und der Noppen an der Unterseite im Mittelteil der Wärmedämmplatte auf der darunterliegenden Dachlatte in Traufrichtung aufgelegt wird. Der untere Teil der Unterseite der Wärmedämmplatten in Traufrich- tung liegt auf der Oberseite der darunterliegenden Wär- medämmplatte auf und überdeckt diese bis hin zu den Aufnahmenoppen für die Dacheindeckungsplatten. Durch diese weite Überlappung der übereinander lie- genden Wärmedämmplatten ist eine relativ große Tole- ranz des Dachlattenabstandes möglich.

[0025] Die Wärmedämmplatte (1) verläuft von der Mitte aus, die am stärksten ist, zu den Rändern hin sich keilförmig verringernd. Dabei geht der firstseitige Plat- tenteil durch eine Stufe auf der Oberseite und der trauf- seitige Plattenteil mit den Aufnahmenoppen für die in Firstrichtung liegende Dachlattenoberseite in den Mit- telteil über.

[0026] Die seitlichen Plattenränder sind von der First- seite bis zur Traufseite durchgehend angeordnet. Sie sind, in Firstrichtung gesehen, auf der linken Plattensei- te im unteren Plattenbereich und auf der rechten Plat- tenseite im oberen Plattenbereich angeordnet.

[0027] Bei zwei nebeneinander liegenden Wärmedämmplatten ergeben die jeweils linke und rechte Überlappung der Plattenränder die Gesamtprofilform einer Dämmplatte entsprechend des Profiles neben der seitlichen Überlappung.

[0028] Die Größe und Form der Wärmedämmplatte der beschriebenen Art ist so gewählt, dass die Platte einfach zu handhaben und leicht zu verlegen ist.

[0029] Die Plattengröße ist so gewählt, dass ein Verlegen von Dacheindeckungsplatten auf einer in Gefällrichtung übereinander liegenden Reihe von Wärmedämmplatten von der Seite her möglich ist. Damit ist ein Einhängen von Dachleitern bzw. das Betreten der Wärmedämmplatten nicht zwingend erforderlich.

[0030] Aufgrund der Form der Wärmedämmplatten ergeben sich beim Verlegen der Platten keine wesentlichen Schwachstellen in der Gesamtdämmung. Mit nur einer Plattenform ist es möglich, ein gesamtes Dach einzudecken und geringe Unterschiede der Dachlattenabstände auszugleichen. Größere Dachlattenabstände werden durch die Keilform der Platten, auf der Unterseite der oberen Plattenhälfte und der Oberseite der unteren Plattenhälfte sowie den Plattenflächen, der in Firstrichtung gesehenen Oberseite der oberen Plattenhälfte, und auf der in Firstrichtung gesehenen Unterseite der unteren Plattenhälfte so ausgeglichen, dass beim Ziehen der Wärmedämmplatten in Gefällrichtung, in bestimmten Grenzen, immer eine für Dacheindeckungsplatten in der relativen Höhe ebene Auflagefläche entsteht.

[0031] Durch das Gewicht der Dacheindeckungsplatten werden die Wärmedämmplatten des beschriebenen Unterdaches aufeinander gepreßt, womit ein wind- und staubdichter Unterbau mit ausgezeichneten Wärmedämmeigenschaften entsteht.

[0032] Die Seitenränder der Wärmedämmplatte sind abgewinkelt, so dass die Überlappung zweier nebeneinander liegender Platten in Firstrichtung gesehen, auf der linken Seite immer auf der Oberfläche, der in Firstrichtung darunterliegende Wärmedämmplatte mündet. Damit wird gewährleistet, dass die Wasserführung von eventuell anfallendem Regen-, Tau- und Kondenswasser, das sich zwischen zwei Plattenstößen sammelt, auf die Oberfläche der in Firstrichtung links darunter liegenden Wärmedämmplatte und bis zur Traufe weiter abgeleitet wird.

[0033] In die Wärmedämmplatte ist zwischen den beiden Noppenreihen zur Aufnahme der Dacheindeckungsplatten eine Aussparung 4 eingearbeitet, die eine sichere Einlage einer Dachleiter, verlegt nach Dachdeckerregeln, gewährleistet. Auf das Unterdach der in der Rede stehenden Art können Dacheindeckungsplatten einlagig und mit dafür vorgesehenen Dacheindeckungsplatten auch zweilagig verlegt werden.

[0034] Bei einem mit Dacheindeckungsplatten eingedecktem Unterdach ergibt das Eigengewicht der Dacheindeckungsplatten verbunden mit den seitlichen und in Gefällrichtung liegenden Überlappungen eine solide

Wärmedämmung gepaart mit einer großen Wind-, Staub- und Feuchtigkeitsdichtigkeit zum Innenraum hin. Eine Unterspannbahn ist aus gegebenem Grund nicht erforderlich.

[0035] Das Unterdach für mit Dacheindeckungsplatten eingedeckte Dächer besteht aus auf Dachplatten verlegte, in Traufrichtung weit 7,10 und in horizontaler Richtung kurz 18,24 überlappende, mit zwei im unteren Teil der Dämmplatten auf der Oberseite C befindlichen 5
10 Einhängenoppenreihen 2,5 für die Dacheindeckungsplatten 28, die in der ausgeführten Form von der Mitte her keilförmig zu den Rändern hin in Firstrichtung A,B und Traufrichtung C,D ausläuft.

[0036] Die Plattenmitte hat die größte Stärke (Höhe, Dicke) und verläuft im oberen Teil der Platte A,B in Firstrichtung in etwa keilförmig auf eine geringere Stärke 8 aus. Dabei ist die Oberseite des oberen Plattenteiles 7 plan und dazu bestimmt, die plane Unterseite 10 der in Firstrichtung darüberliegenden Platte, aufzunehmen.

[0037] Die Unterseite des Plattenoberteils B beginnt an der stärksten Stelle mit dem Aufnahmenoppen 12 für Dachlatten 26 und verjüngt sich in über die Dachlatten- 20
aufnahme- fläche 14 zur Fläche 8 bis hin zur Fläche 16 der darüberliegenden Dämmplatte.

[0038] Der untere Teil der Wärmedämmplatte in Traufrichtung ist auf der Oberseite C durch zwei für Dacheindeckungsplatten aufzunehmende Noppenreihen 2,5 gekennzeichnet. Zwischen den Noppenreihen befindet sich eine Aussparung 4, die beim Verlegen von Dacheindeckungsplatten 28 zur Aufnahme einer Dach- 25
30 leiter genutzt werden kann. Zum Plattenrand 15 in Traufrichtung hin verjüngt sich die Wärmedämmplatte auf ihre geringste Stärke.

[0039] Die untere Seite 10 des unteren Plattenteiles D ist plan und dient als Auflage für den oberen Teil A der obere Plattenseite 7 der in Firstrichtung darüberliegenden Platte.

[0040] Die Fläche 8 an der in Firstrichtung liegenden Plattenoberseite liegt parallel zur Fläche des Dachlatten- 35
40 aufnahmenoppens 12 und die Fläche 15 an der in Traufrichtung liegenden Unterseite liegt parallel zur Fläche 6 des oberen Dacheindeckungsaufnahmenoppens.

[0041] Die seitlichen Plattenränder 19 sind abgewinkelt und bilden einen stumpfwinklen Rücksprung R, so dass sie nebeneinander gelegt paßgenau mit den Flächen 18,24 überlappen. Die seitlichen Überlappungen 18,24 sind einfach, robust und gegen Beschädigungen unempfindlich, zwei Platten überlappend nebeneinander 45
50 ergeben in First- und Traufrichtung an jeder Stelle die gleiche Stärke, wie die entsprechende Stelle der Nebenplatte, entlang der seitlichen Achse.

[0042] Die Wärmedämmplatten 1 weisen im Mittel gesehen über die gesamte verlegte Dachfläche eine durchgehend gleiche Stärke auf. Die Seitenränder 19 der Wärmedämmplatten 1 sind abgewinkelt. Der Wasserabfluß in Gefällrichtung bis hin zur Traufe ist gewährleistet, wenn die Wasserabflußrinnen 21 inklusive der Auslaufrichter 22,23 auf der Oberseite der Wärme-

dämmplatten durchgehend gestaltet werden. Geringe Unebenheiten der Dachlattung sowie geringe Abweichungen im Dachlattenabstand vom Normalmaß werden durch die Überlappung der Wärmedämmplatten in seitlicher Richtung 18,24 und in der Gefällerrichtung 7,10 ausgeglichen.

[0043] Auf der in Firstrichtung gesehenen linken Seite ist in die untere Überlappung 18 eine Wasserführungsrinne 20 mit einseitig trichterförmigem Auslauf 17 eingearbeitet ist. Beim Auflegen der Wärmedämmplatten sammelt sich das eventuell anfallende Kondens- bzw. Regenoder -Tauwasser, das zwischen den Stoß zweier nebeneinander liegenden Wärmedämmplatten läuft, in der Wasserführungsrinne 20 und läuft über den einseitig trichterförmigen Auslauf 17 auf die in der Oberfläche C ausgesparten Wasserführungs- und Belüftungsrinne 21, der in Traufrichtung darunterliegenden Wärmedämmplatte bis hin zur Traufe.

[0044] Durch die zwei auf der unteren Hälfte der Oberseite C befindlichen Noppenreihen 2,5 kann das Unterdach sowohl einlagig wie auch mit dafür vorgesehenen Dacheindeckungsplatten, doppellagig gedeckt werden.

Patentansprüche

1. Wärmedämmplatte (1) für das Unterdach eines mit Dacheindeckungsplatten eingedeckten Daches, wobei die Wärmedämmplatten (1) einander allseitig überlappen, an der Dachlattung einhängbar sind und an ihrer Oberseite Noppen zum Einhängen der Dacheindeckungsplatten aufweisen und wobei in First-Traufrichtung die Wärmedämmplatten (1) jeweils eine gerade Reihe bilden, in der die Wärmedämmplatten (1) zueinander seitlich nicht versetzt sind,
dadurch gekennzeichnet, dass der geneigte Seitenrand der Wärmedämmplatte (1) einen stufenförmigen Rücksprung (R) aufweist, der von dem Seitenrand der benachbarten Wärmedämmplatte (1) überlappt ist und in seiner Oberseite eine zum Seitenrand parallele Rinne (20) aufweist, die in eine Rinne (21) der darunter liegenden Wärmedämmplatte mündet.
2. Wärmedämmplatte nach Anspruch 1
dadurch gekennzeichnet, dass die Rinne (20) im stufenförmigen Rücksprung (R) in eine Rinne (21) der darunter liegenden Wärmedämmplatte mündet, die zwischen zwei Einhänge-Vorsprünge (Noppen 2,5) an der Oberseite der Wärmedämmplatte (1) angeordnet ist.
3. Wärmedämmplatte nach einem der vorherigen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass der obere waagerechte Rand der Wärmedämmplatte (1) einen stu-

fenförmigen Rücksprung (7) aufweist, der von dem Seitenrand (10,15) der darüber liegenden Wärmedämmplatten (1) überlappt ist, wobei der aufliegende Seitenrand an seinem unteren waagerechten Längsrand (15) eine Fase (9) aufweist.

4. Wärmedämmplatte nach einem der vorherigen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die Wärmedämmplatte (1) auf ihrer Oberseite in dem von der darüber liegenden Wärmedämmplatte nicht überdeckten Bereich eine waagerechte Nut (4) bildet, in die ein waagerechtes Profil einer Dachleiter einhängbar ist.
5. Wärmedämmplatte nach einem der vorherigen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die Wärmedämmplatte (1) im mittleren Bereich die größte Stärke aufweist und in Firstrichtung keilförmig auf eine geringere Stärke ausläuft.
6. Wärmedämmplatte nach einem der vorherigen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die Oberseite des oberen Plattenteils plan ist, um die plane Unterseite (10) der in Firstrichtung darüber liegenden Platte (1) aufzunehmen.
7. Wärmedämmplatte nach einem der vorherigen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die in Gefällsrichtung verlaufenden Seitenränder eine zweifache Abwinklung (19) aufweisen.

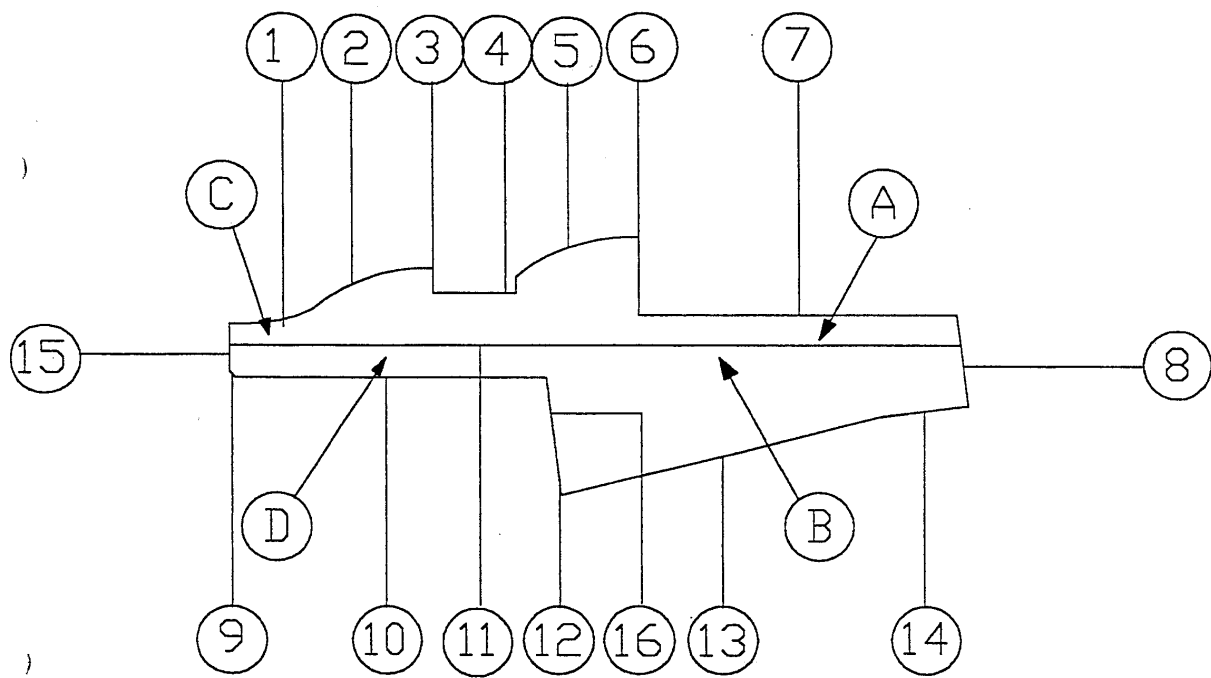


FIG. 1

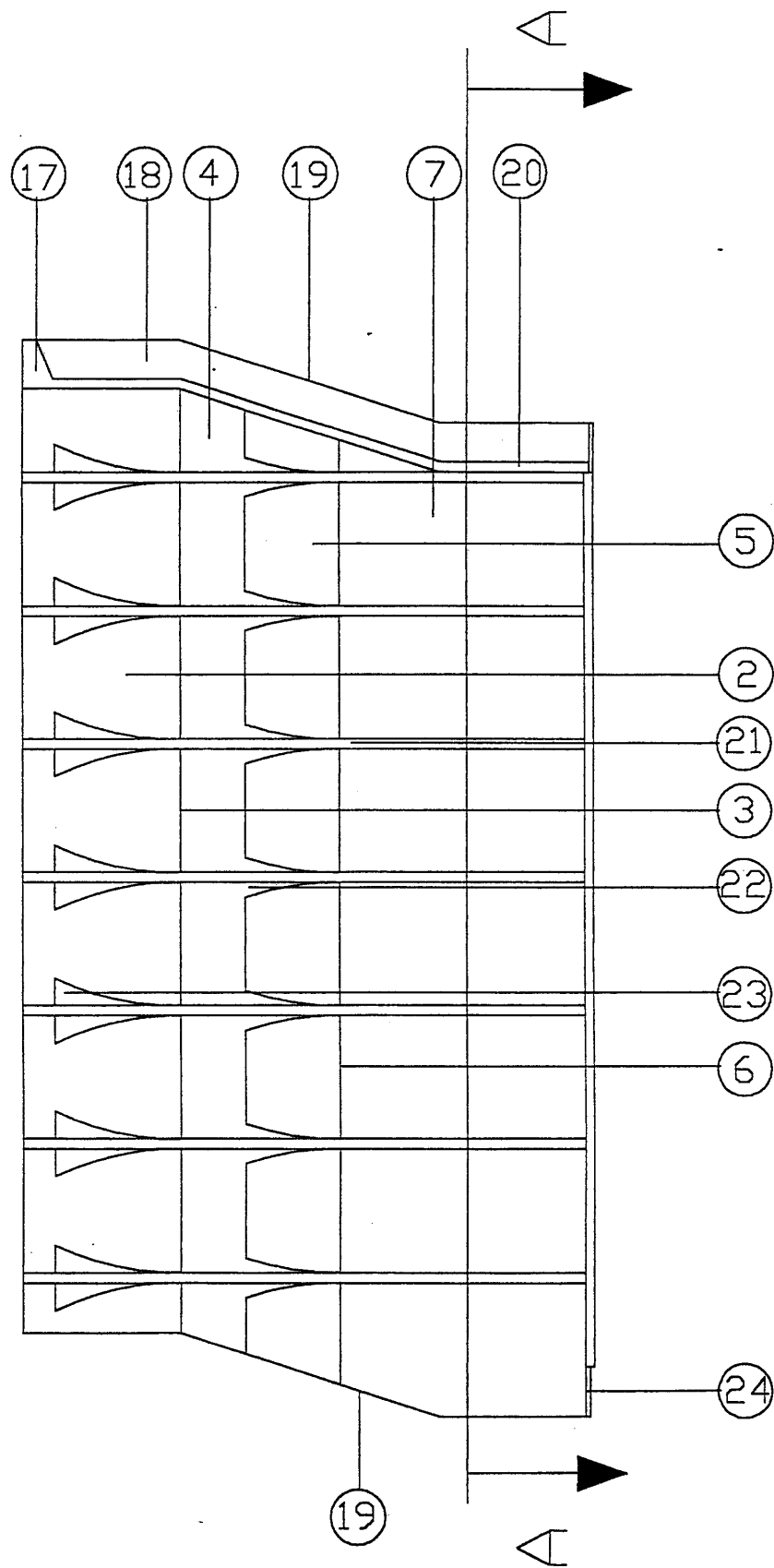


FIG. 2

A — A

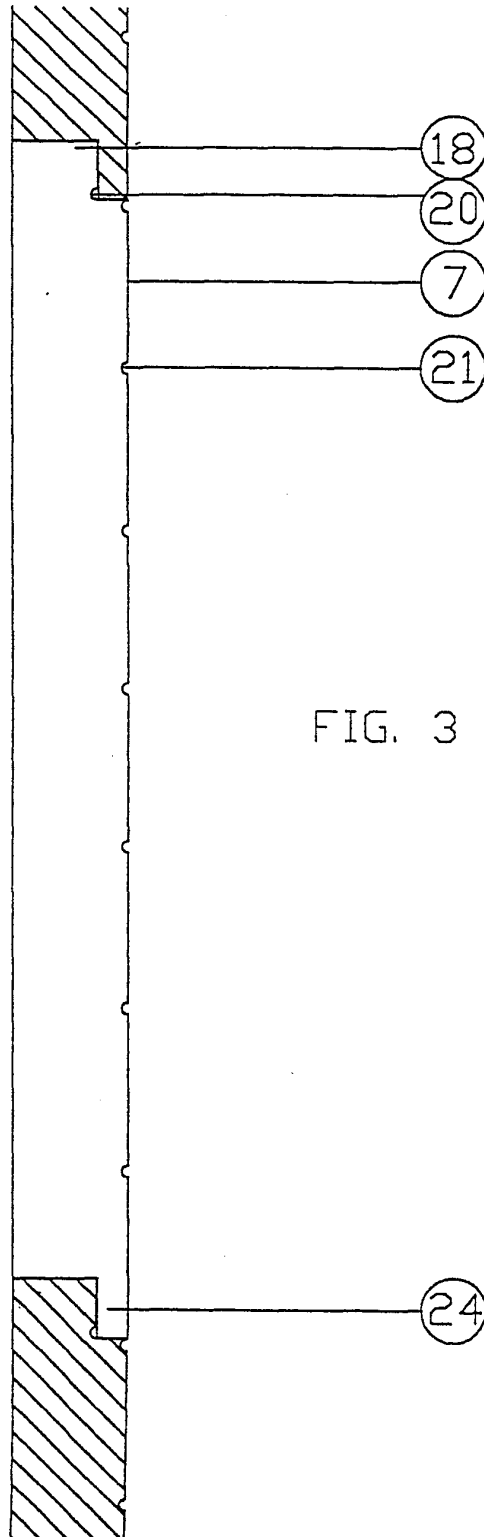
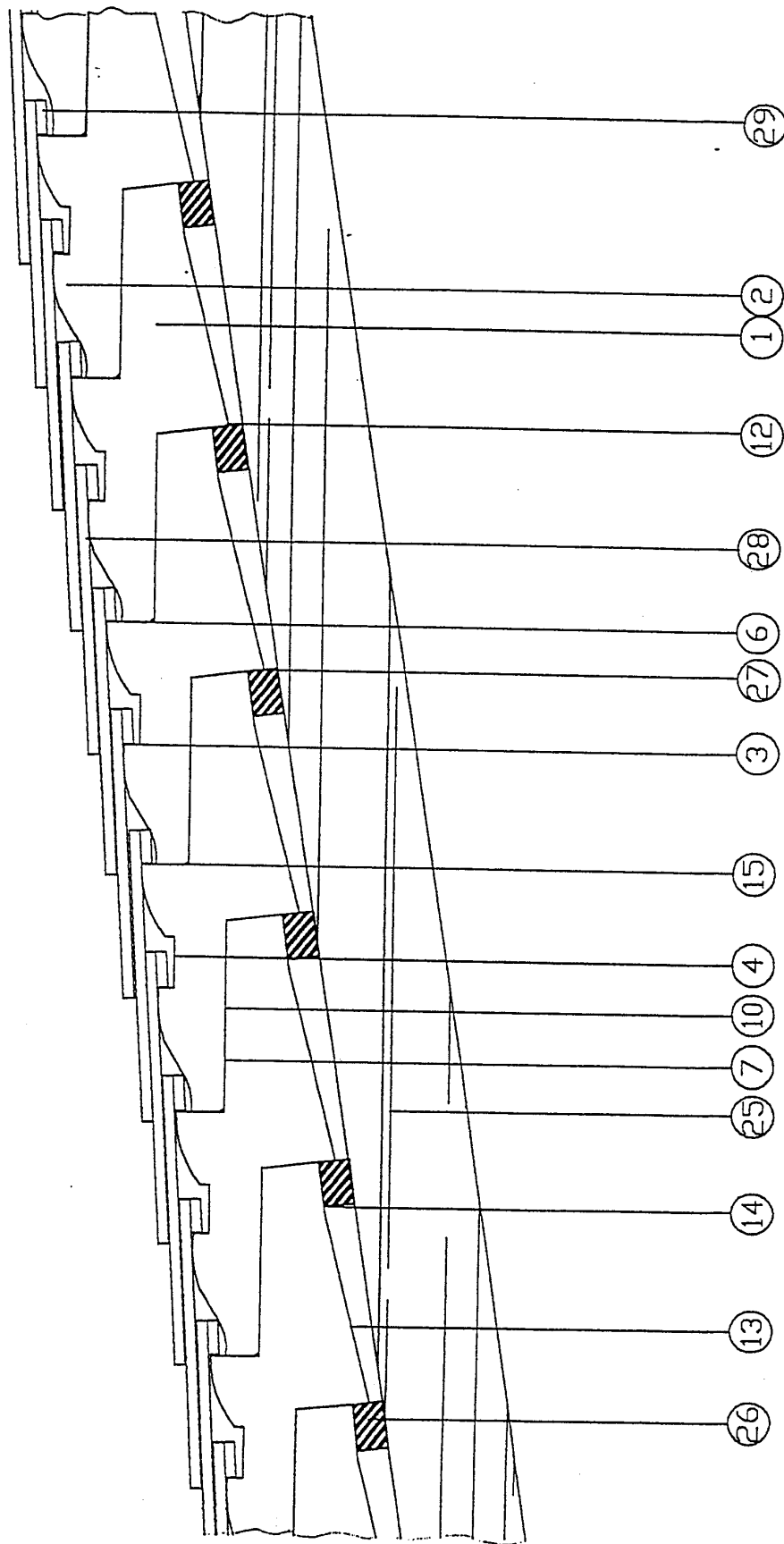


FIG. 3



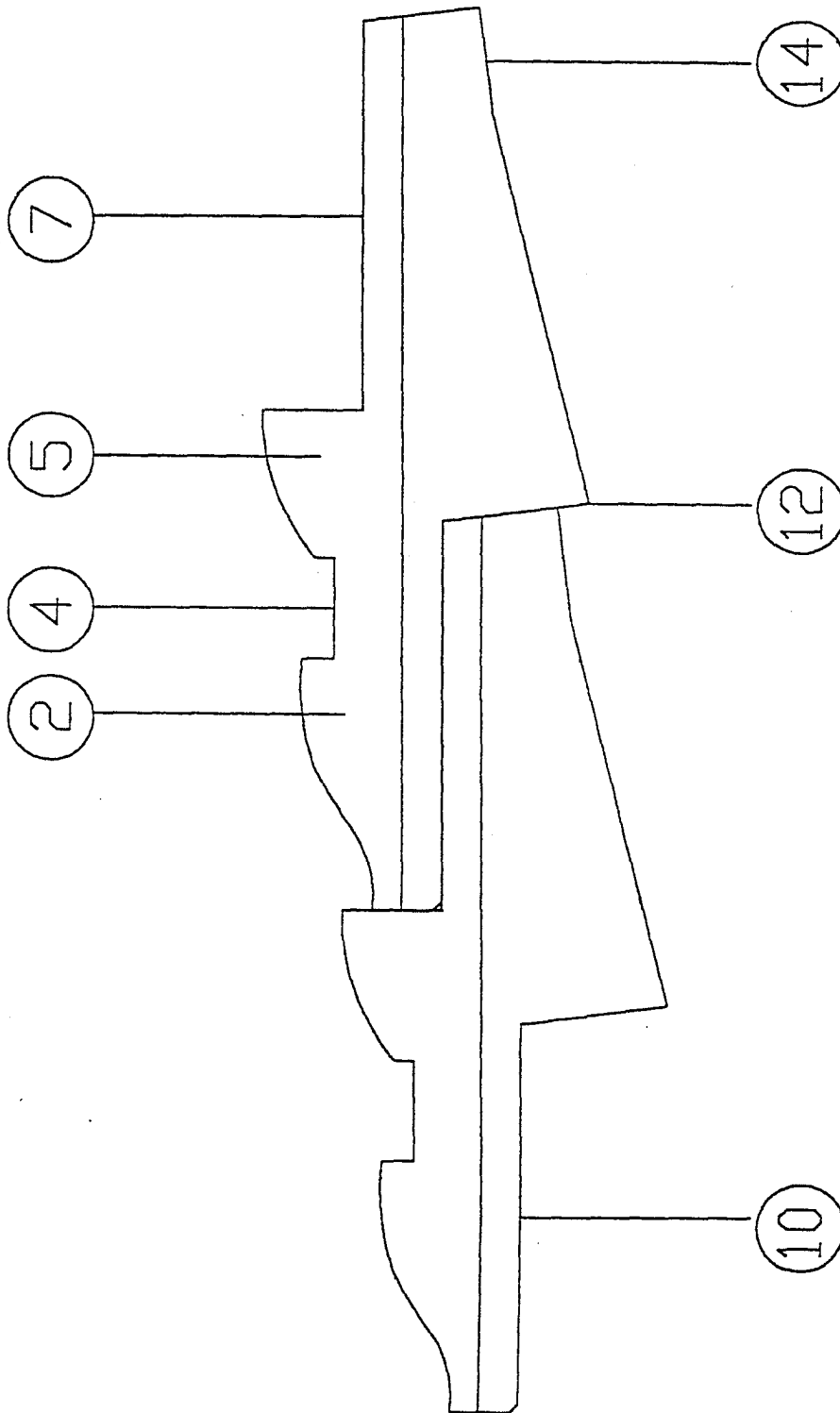


FIG. 5

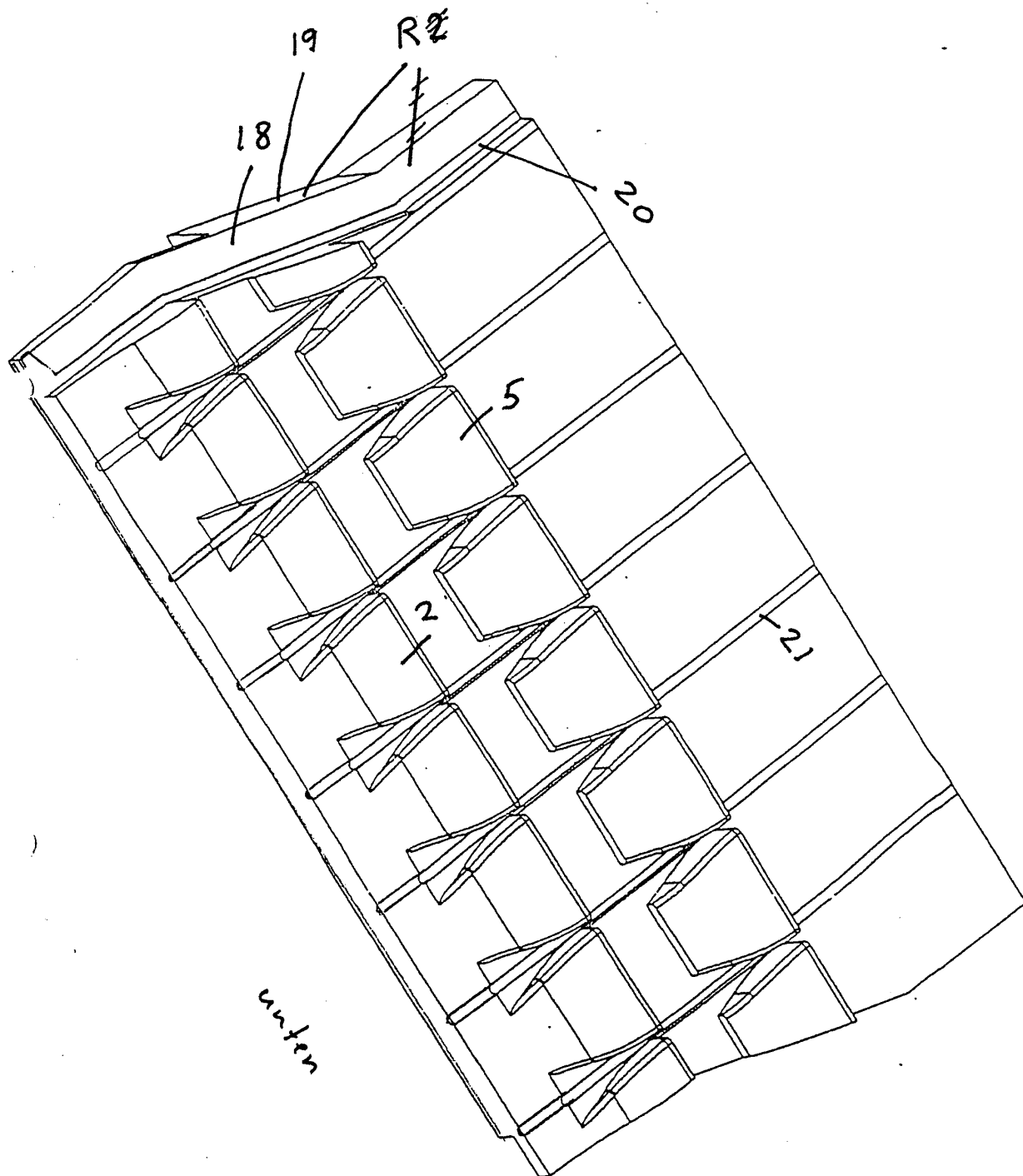


FIG: 06