

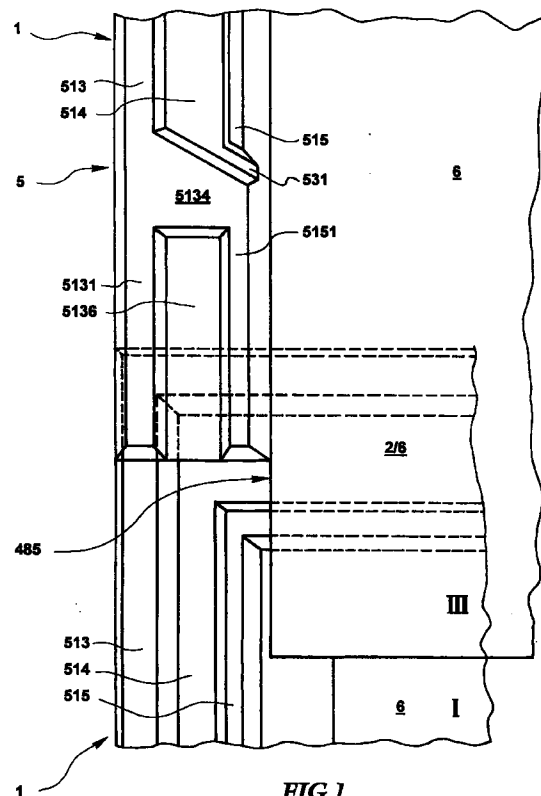


(51) Int. Cl.⁶: **E04D 1/04**

(22) Anmeldetag: 25.10.1996

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

Die Erfindung bezweckt dadurch die Abdichtung bei der Eindeckung insbesondere im Vierziegeltreffeck zu verbessern, was dadurch erreicht wird, daß die äußere Seitenfalzrippe (513) fußseitig von der Verbindungsrippe (5134) als Leiste (5131) bis zum Eckausschnitt (485) geführt ist und zusammen mit der die Senke bildenden Ecknut (5136) und der anderen Leiste (5151) am Eckausschnitt (485) enden.



Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Flachdachpfanne mit einer Seitenverfaltung, die eine äußere Seitenfalzrippe aufweist, welche vor Erreichen eines Fußseitenfalzdeckausschnittes in Richtung auf das Ziegelmittelfeld in Form einer Verbindungsrippe in Richtung auf das Ziegelmittelfeld abgebogen ist, wobei ihr fußseitig eine Senke sowie daneben eine Leiste folgt, die beide an einem unteren Eckausschnitt enden.

Eine solche Flachdachpfanne ist aus dem deutschen Patent 35 14 240 bekannt. Die nach innen abknickende und später die Verbindungsrippe bildende äußere Seitenfalzrippe verfügt im Eck zum oberen Eckausschnitt über einen Höcker, der sich zum Ziegelmittelfeld hin gleitend verringert.

In Begleitung des oberen Eckausschnittes befindet sich die Senke, die zum Ziegelmittelfeld hin von der Leiste flankiert wird.

Die bekannte Flachdachpfanne hat sich bewährt, jedoch sind Probleme mit der Dichtheit im Vierziegeltreffeck aufgetreten.

Der Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, die Abdichtung bei der Eindeckung insbesondere im Vierziegeltreffeck zu verbessern.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die äußere Seitenfalzrippe fußseitig von der Verbindungsrippe als Leiste bis zum Eckausschnitt geführt ist und zusammen mit der die Senke bildenden Ecknut und der anderen Leiste am Eckausschnitt enden.

Bei der Eindeckung ergibt sich bei traufseitigem Wind im Bereich des Ziegelwulstes des Deckfalzteiles beziehungsweise der Ziegelfüße ein Überdruckgebiet, das insbesondere beim Vierziegeltreffeck Wasser, Schnee usw. einwehen läßt.

Die Erfindung bezweckt die Luftführung in diesem Bereich so zu verbessern, daß möglichst wenig Schwebstoffe durch das Vierziegeltreffeck in das Dachinnere gelangen können.

Bei der Erfindung sorgt die Verlängerung der äußeren Seitenfalzrippe fußseitig von der Verbindungsrippe fortgeführte Leiste für ein ausgeglichenes seitliches Druckgefälle vom Ziegelmittelfeld 6 hin zum Ziegelrand. Entscheidenden Beitrag hat hierbei die den Eckausschnitt flankierende Leiste, sie schafft einen Abschluß zum Vierziegeltreffeck hin und sichert einen Abfluß des in der Ecknut gesammelten Wassers in die Kopfverfaltung des überdeckten Nachbarziegels.

Flachdachpfanne mit einer Seitenverfaltung, die eine äußere und eine innere Seitenfalzrippe, sowie dazwischen eine Seitenfalznut aufweist, welche in einer Wasserweiche mündet, die auf das Ziegelmittelfeld entwässert und fußseitig von einer Verbindungsrippe begrenzt ist.

Die Abdichtung wird noch besser, wenn bei der Eindeckung in die Ecknut ein Rippenstück eingreift, das an der Ziegelmittelfeld im Bereich des Fußdeckfalzdeckes einer überdeckenden Nachbarpfanne angeordnet ist.

Das Rippenstück legt sich neben die Leiste, beziehungsweise die Leisten und ergibt dadurch ein vertikales Labyrinth.

Um die Abdichtung noch perfekter zu machen, ist bei einer Weiterbildung der Erfindung vorgesehen, das Rippenstück an der Ziegelmittelfeld im Bereich des Fußdeckfalzdeckes in eine dort parallel zum Ziegelfuß verlaufende Fußfalzrippe einmünden zu lassen.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend beschrieben.

Es zeigt:

Figur 1 eine Teildraufsicht auf eine erste Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Flachdachpfanne, die mit einer ebensolchen Flachdachpfanne eingedeckt ist;

Figur 2 eine Teildrundersicht auf den Deckfalzteil der erfindungsgemäßen Flachdachpfanne von Figur 1 und

Figur 3 eine Teildrundersicht auf eine zweite Ausführungsform, die zwei Eckausschnitte besitzt.

Die erfindungsgemäße Flachdachpfanne 1 besitzt eine Seitenverfaltung 5, die unter anderem eine äußere Seitenfalzrippe 513, eine Seitenfalznut 514 und eine innere Seitenfalzrippe 515 aufweist. Sie erstrecken sich vom Ziegelkopf bis zu einer Verbindungsrippe 5134, die schräg von der äußeren Seitenfalzrippe 513 zum Ziegelmittelfeld geführt ist und dort in Verlängerung der inneren Seitenfalznut 515 endet. Die Verbindungsrippe schließt die Seitenfalznut fußseitig ab, beläßt aber zum fußseitigen Ende der inneren Seitenfalzrippe 515 einen Spalt in Form einer schrägen Wasserweiche 531.

Fußseitig von der Verbindungsrippe 5134 und in Verlängerung der äußeren und/oder inneren Seitenfalzrippe 513, 515 erstrecken sich zwei Leisten 5131 oder 5151 zum einzigen Eckausschnitt 485 im Fußseitenfalzdeck. Die Leisten 5131, 5151 sind infolgedessen ohne seitliche Unterbrechung und ohne zusätzliche Wasserweiche bis zum Eckausschnitt geführt und bilden eine Barriere gegen seitliche Einwehung. In Verlängerung von der Seitenfalznut 514 befindet sich zwischen den beiden gezeigten Leisten eine Ecknut 5136, die gleichfalls bis zum Eckausschnitt 485 geführt ist und dort offen endet.

In Figur 1 ist gezeigt, wie der Fußbereich der erfindungsgemäßen Flachdachpfanne III sich auf den Kopfbereich der gleichfalls erfindungsgemäßen Flachdachpfanne I eindeckt.

Es ist deutlich zu erkennen, daß das von der Wasserweiche 531 der Flachdachpfanne III austretende Wasser auf das Ziegelmittelfeld 6 der überdeckten Flachdachpfanne I abgeleitet wird.

Weiterhin sieht man, daß die Leisten 5131 und 5151 in Verlängerung der Seitenfalzrippen 513 und 515 angeordnet sind. Sie haben die gleiche Höhe. Analoges

gilt für die Seitenfalznut 514 und die Ecknut 5136. Durch die Überdeckung ist auch zu erkennen, daß sich die Ecknut 5136 in den Kopfbereich der Seitenfalznut 514 der überdeckten Flachdachpfanne 1 entwässert. Das dort aufgenommene Wasser fällt im Vierziegeltrefleck nach unten in eine Art Gully und wird über die Seitenverfaltung des überdeckten Ziegels abgeleitet.

In Figur 2 ist ein Rippenstück 3252 zu sehen, das bei Eindeckung in die Ecknut 5136 eingreift. Das Rippenstück befindet sich an der Ziegelrückseite der Flachdachpfanne und zwar im Bereich des Fußdeckfalzecks 49. Es mündet dort in eine parallel zum Ziegelfuß verlaufende Fußfalzrippe 425.

Die Figur 3 zeigt eine erfindungsgemäße Flachdachpfanne mit zwei Eckausschnitten 485 und 487 im Fußseitenfalzeck. Der Eckausschnitt 485 begleitet die Leiste 5131 über die gesamte Länge. Beide Leisten 5131 und 5151 haben eine etwas geringere Höhe als die Seitenfalzrippen 513 und 515, wodurch am fußseitigen Ende der Verbindungsrippe 5134 ein Höhengsprung entsteht.

Die Leisten 5131 und 5151 sowie die Ecknut 5136 enden bei dieser Ausführungsform beim zweiten Eckausschnitt 487. Die mittelfeldseitige Flanke der Leiste 5151 fluchtet mit der ebensolchen Flanke der Seitenfalzrippe 515.

Bei der Eindeckung entwässert sich auch bei dieser Ausführungsform die Ecknut 5136 in die Kopfbeziehungsweise Seitenverfaltung des überdeckten Nachbarziegels.

daß das Rippenstück (3252) in eine an der Ziegelrückseite parallel zum Ziegelfuß verlaufende Fußfalzrippe (425) einmündet.

4. Flachdachpfanne nach einem der vorherigen Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Ecknut (5136) die gleiche Tiefe und/oder die gleiche Breite aufweist, wie die Seitenfalznut (514).
5. Flachdachpfanne nach einem der vorherigen Ansprüche 1 bis 4,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Ecknut (5136) und die sie flankierenden beiden Leisten (5131, 5151) nur so lang sind, daß die innere Fußfalzrippe (425), an welche das Rippenstück (3252) einmündet, bei der Eindeckung vor der Ecknut (5136) und den beiden Leisten endet.

Patentansprüche

1. Flachdachpfanne mit einer Seitenverfaltung, die eine äußere Seitenfalzrippe aufweist, welche vor Erreichen eines Fußseitenfalzeckausschnittes in Richtung auf das Ziegelmittelfeld in Form einer Verbindungsrippe in Richtung auf das Ziegelmittelfeld abgebogen ist, wobei ihr fußseitig eine Senke sowie daneben eine Leiste folgt, die am Eckausschnitt enden,
dadurch gekennzeichnet,
daß die äußere Seitenfalzrippe (513) fußseitig von der Verbindungsrippe (5134) als Leiste (5131) bis zum Eckausschnitt (485) geführt ist und zusammen mit der die Senke bildenden Ecknut (5136) und der anderen Leiste (5151) am Eckausschnitt (487) enden.
2. Flachdachpfanne insbesondere nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß bei der Eindeckung in die Senke (5136) ein Rippenstück (3252) eingreift, welches an der Ziegelrückseite einer überdeckenden Nachbarpfanne im Bereich des Fußdeckfalzecks (49) angeordnet ist.
3. Flachdachpfanne nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet,

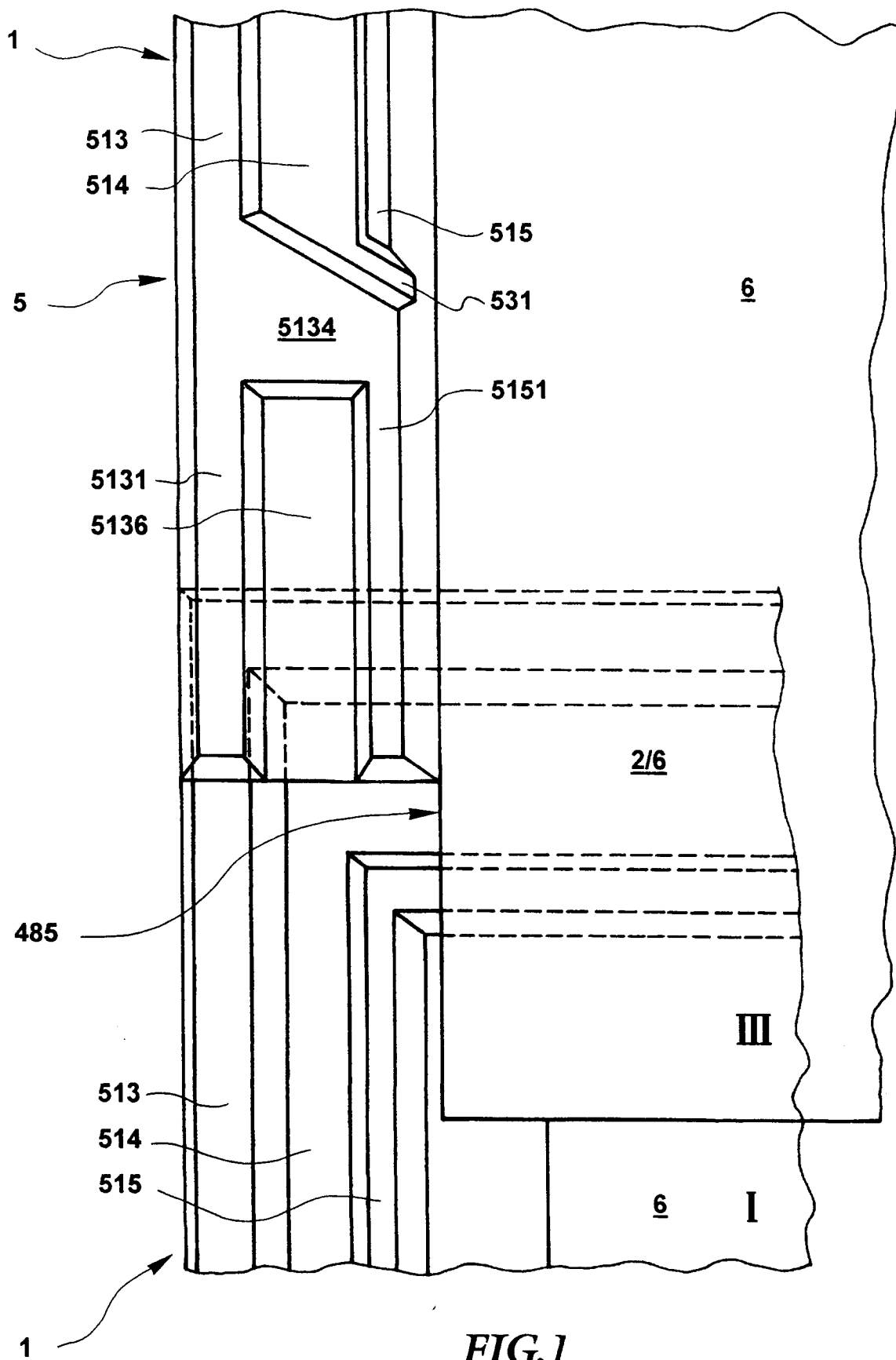


FIG. 1

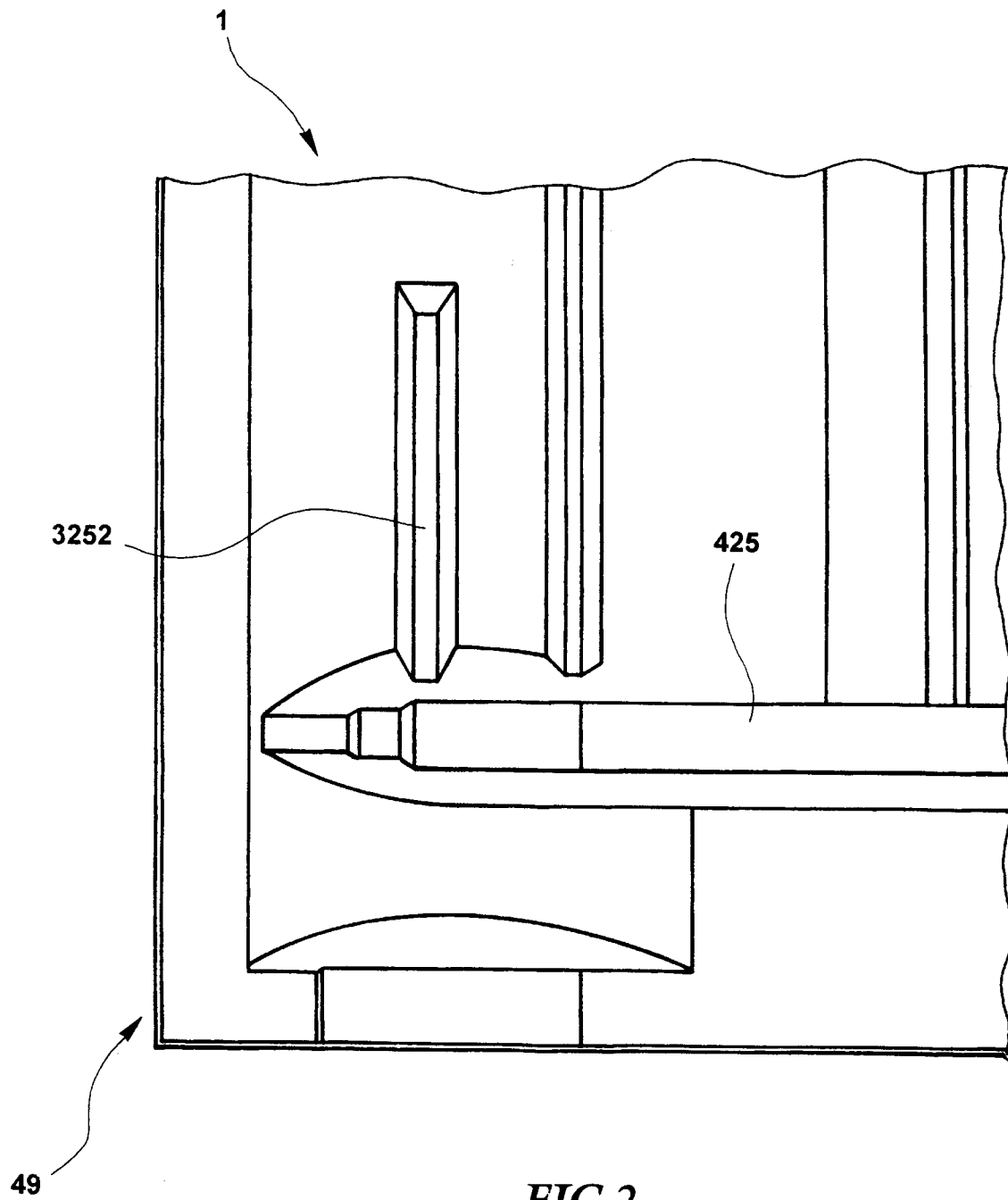


FIG. 2

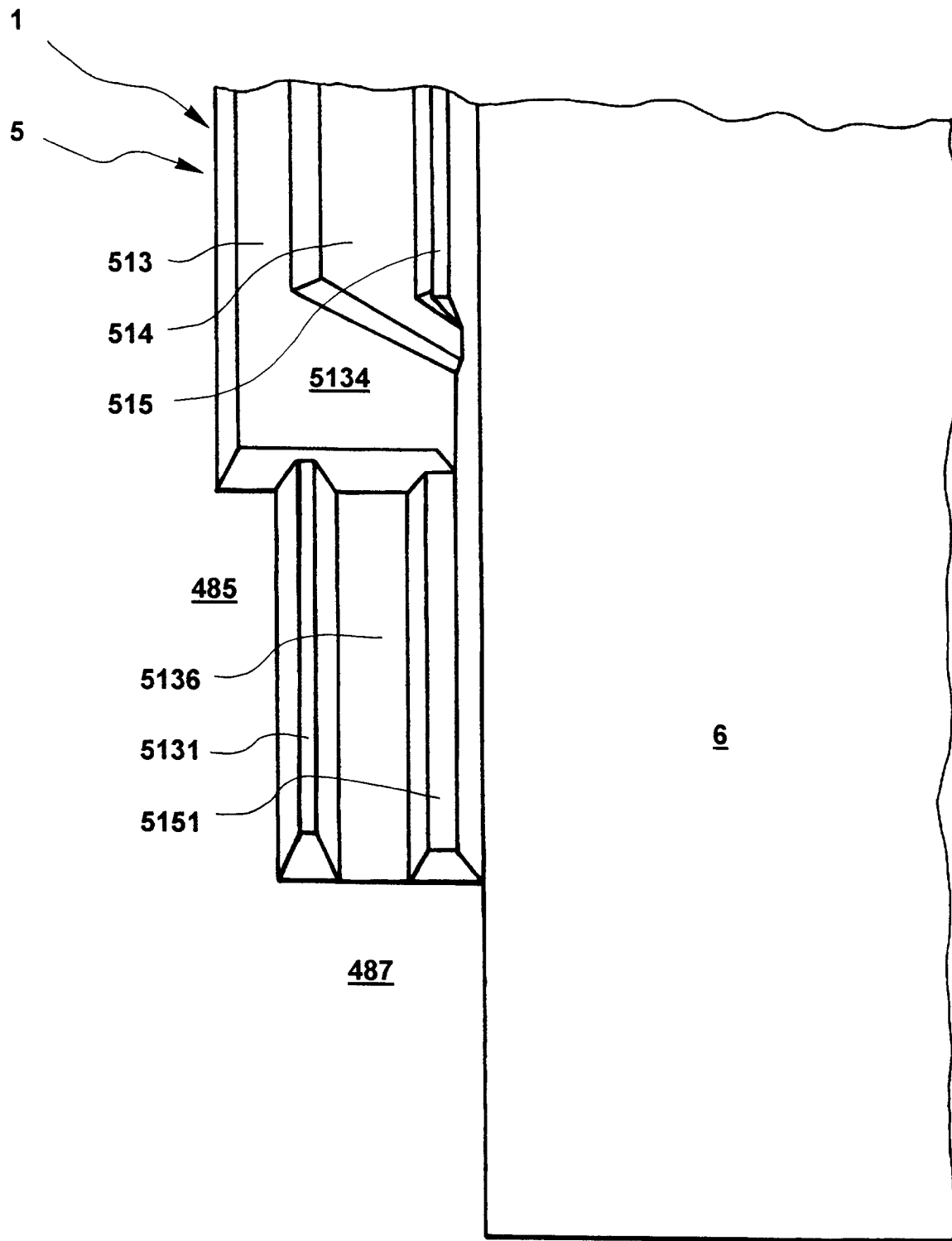


FIG.3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 96 11 7196

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	DE 670 496 C (LUDOWICI)	1-4	E04D1/04
Y	* Seite 1, Zeile 32 - Seite 1, Zeile 54 *	5	
	* Seite 2, Zeile 4 - Seite 2, Zeile 15 *		
	* Abbildungen 1,2,4 *		

X	FR 1 114 669 A (BISCH)	1,4	
	* Seite 1, Spalte 2, Absatz 3 - Seite 1, Spalte 2, Absatz 4 *		
	* Abbildungen 1-5 *		

X	EP 0 320 534 A (ERLUS BAUSTOFFWERKE)	1	
	* Abbildungen 1,2 *		

Y	FR 2 366 420 A (LUDOWICI)	5	
	* Seite 5, Zeile 8 - Seite 5, Zeile 19 *		
	* Seite 5, Zeile 36 - Seite 6, Zeile 9 *		
	* Abbildungen 1,2,5 *		

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG		31. Januar 1997	Hendrickx, X
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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 03.82 (P/MC03)