



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
26.04.2000 Patentblatt 2000/17

(51) Int. Cl.⁷: **E04B 7/22**, E04D 3/38,
E04B 7/18, E04D 13/072,
E04G 21/16, E04B 1/61,
E04B 1/10

(43) Veröffentlichungstag A2:
13.01.1999 Patentblatt 1999/02

(21) Anmeldenummer: **98112496.9**

(22) Anmeldetag: **06.07.1998**

(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

(71) Anmelder: **Willmann, Hans Günter
79249 Merzhausen (DE)**

(72) Erfinder: **Willmann, Hans Günter
79249 Merzhausen (DE)**

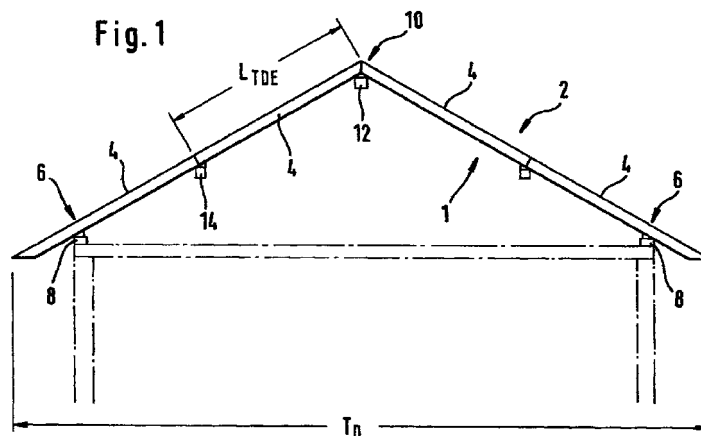
(30) Priorität: **07.07.1997 DE 19728980
24.06.1998 DE 29811283 U
24.06.1998 DE 29811284 U
24.06.1998 DE 29811286 U**

(74) Vertreter: **Kuhnen & Wacker
Patentanwaltsgesellschaft mbH,
Alois-Steinecker-Strasse 22
85354 Freising (DE)**

(54) **Dachkonstruktion**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Dachkonstruktion (2) mit einer zumindest auf einer Trauf- bzw. Fußpfette (8) und/oder einer Mittelpfette (14) und/oder einer Firstpfette (12) gelagerten, die Dacheindeckung tragenden Grundkonstruktion (1). Diese Grundkonstruktion (1) ist zumindest aus einer Reihe (30, 32) aus nebeneinander angeordneten und form- bzw. kraftschlüssig miteinander verbundenen Trag- und Dämmelementen (4), die aus kastenartigen Rahmen (20) aufgebaut sind, hergestellt. Dabei weist das erfindungsgemäße Trag- und Dämmelement (4) eine an der Unterseite des kastenartigen Rahmens befestigte, dem Dachinnenraum zugewandte Platte (24) auf. Zwischen

den Schenkeln des Rahmens (20) ist eine aus Mineralwolle bestehende Dämmschicht (28) auf- bzw. eingebracht. Ferner weist der kastenartige Rahmen (20) eine an der Oberseite des Rahmens (20) befestigte, nach Außen gewandte Platte (26) auf. Diese ist mit einer waserabweisenden Beschichtung (27) versehen. Schließlich sind die äußeren Ränder des Rahmens (20) bzw. des Schenkel so mit dreiecksförmigen Vertiefungen und Erhöhungen (48, 50) versehen, daß deren Ineinandergreifen einen form- bzw. kraftschlüssigen, abgedichteten Verbund der Trag- und Dämmelemente (4) bei deren Verlegung ausbildet.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 11 2496

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|---|---|--|--|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6) |
| Y | FR 2 102 784 A (PERFETTI RICHARD) 7. April 1972 (1972-04-07) * Seite 2, Zeile 4 - Seite 3, Zeile 13 * * Abbildungen 1-4 * | 1,3,4,7, 8 | E04B7/22 E04D3/38 E04B7/18 E04D13/072 E04G21/16 |
| Y | FR 2 586 729 A (BOYARD GUY) 6. März 1987 (1987-03-06) * Seite 1, Zeile 14 - Seite 1, Zeile 33 * * Abbildungen 1,4 * | 1,3,4,7, 8 | E04B1/61 E04B1/10 |
| A | DE 13 03 625 B (WISSLER) 30. Mai 1974 (1974-05-30) * Spalte 4, Zeile 4 - Spalte 4, Zeile 8 * * Abbildung 2 * | 9 | |
| A | DE 77 34 897 U (MONDIALIN - DUNSPAN) * Abbildungen 1-9 * | 1 | |
| A | DE 24 12 585 A (KNOLL INTERNATIONAL GMBH) 19. September 1974 (1974-09-19) * Seite 4, Absatz 3 * * Seite 5, Absatz 4 * * Abbildungen 5,10-12 * | 1 | |
| A | EP 0 277 681 A (ROCKWOOL LAPINUS BV) 10. August 1988 (1988-08-10) * Seite 5, Zeile 12 - Seite 5, Zeile 20 * * Abbildungen 2,3,15 * | 1,7,9-11 | |
| A | DE 34 26 653 A (HAMA-ALU & HOLZBAUWERK) 30. Januar 1986 (1986-01-30) * Seite 7, Absatz 1 - Seite 8, Absatz 1 * * Abbildungen 1,2 * | 5 | RECHERCHIERTES SACHGEBIETE (Int.Cl.6) E04B E04D E04G D04B |
| A | WO 85 03100 A (KANN RASMUSSEN HOLDING A/S) 18. Juli 1985 (1985-07-18) * Seite 3, Zeile 11 - Seite 3, Zeile 26 * * Abbildung 1 * | 9,12 | |
| | | 9 | |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort | Abschlußdatum der Recherche | Prüfer | |
| DEN HAAG | 1. März 2000 | Hendrickx, X | |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE | | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze | |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet | | E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder | |
| Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer | | nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist | |
| anderen Veröffentlichung derselben Kategorie | | D : in der Anmeldung angeführtes Dokument | |
| A : technologischer Hintergrund | | L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument | |
| O : nichttechnische Offenbarung | | | |
| P : Zwechensliteratur | | & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes | |
| | | Dokument | |

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)



GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- 1-8 and 9-12
- Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:



Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-6 und 7-8

Dachkonstruktion mit Trag- und Dämmelementen.

2. Ansprüche: 9-12

Dachgaubenkonstruktion.

3. Ansprüche: 13-15 und 16-17

Dachkonstruktion und Traufstück zur Anbindung einer Regenrinne.

4. Ansprüche: 18-19

Montagehilfe zum Planrichten plattenförmiger Körper.

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

EP 98 11 2496

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 Daten des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

01-03-2000

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--|-------------------------------|---|--|
| FR 2102784 A | 07-04-1972 | KEINE | |
| FR 2586729 A | 06-03-1987 | KEINE | |
| DE 1303625 B | 30-05-1974 | KEINE | |
| DE 7734897 U | | KEINE | |
| DE 2412585 A | 19-09-1974 | FR 2221600 A BE 812111 A IT 1003761 B NL 7403487 A | 11-10-1974 11-09-1974 10-06-1976 18-09-1974 |
| EP 0277681 A | 10-08-1988 | NL 8700180 A | 16-08-1988 |
| DE 3426653 A | 30-01-1986 | AT 390635 B CH 674536 A | 11-06-1990 15-06-1990 |
| WO 8503100 A | 18-07-1985 | DK 15384 A AT 33868 T DE 8590009 U EP 0167607 A HU 39489 A, B IT 1201208 B US 4622786 A | 14-07-1985 15-05-1988 10-10-1985 15-01-1986 29-09-1986 27-01-1989 18-11-1986 |

EPO FORM P0461

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