



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 980 945 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
23.02.2000 Patentblatt 2000/08

(51) Int. Cl.⁷: **E04G 1/15**

(21) Anmeldenummer: **99114713.3**

(22) Anmeldetag: **28.07.1999**

(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:
• **Busch, Wolfgang**
58097 Hagen (DE)
• **Kerruth, Michael**
40885 Ratingen (DE)

(30) Priorität: **19.08.1998 DE 19837465**

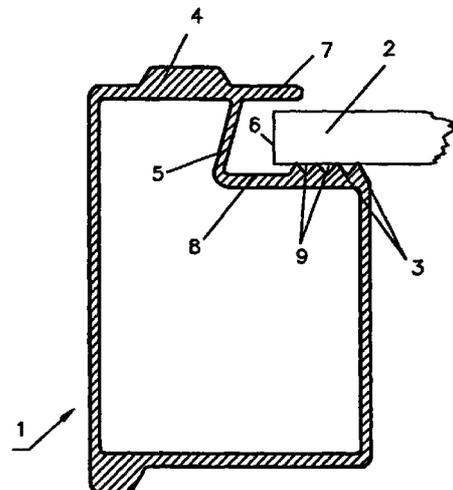
(74) Vertreter:
Wolff, Felix, Dr. et al
Kutzenberger & Wolff
Theodor-Heuss-Ring 23
50668 Köln (DE)

(71) Anmelder: **Plettac AG**
58840 Plettenberg (DE)

(54) **Längsträgerprofil eines Gerüstbodens**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft das Längsträgerprofil (1) eines Gerüstbodens zur Aufnahme einer Holzplatte (2), das eine Auflagefläche (3) für die Holzplatte (2) und eine Stapelrippe (4) aufweist wobei zwischen der Vorderkante (5) der Stapelrippe (4) und der Stirnkante (6) der Holzplatte (2) eine Entwässerungs- und Belüftungsnut vorhanden ist und die Entwässerungs- und Belüftungsnut von einer oberhalb der Holzplatte (2) liegenden Abdecklasche (7) überdeckt wird

Figur 1



EP 0 980 945 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft das Längsträgerprofil eines Gerüstbodens zur Aufnahme einer Holzplatte, das eine Auflagefläche für die Holzplatte und eine Stapelrippe aufweist, wobei zwischen der Vorderkante der Stapelrippe und der Stirnkante der Holzplatte eine Entwässerungs- und Belüftungsnut vorgesehen ist.

[0002] Obwohl es mittlerweile eine Vielzahl von leichten, hoch belastbaren metallischen Werkstoffen gibt, erfreuen sich Gerüstböden mit einer Lauffläche aus Holzplatten noch immer einer großen Beliebtheit.

[0003] Diese Gerüstböden haben jedoch den Nachteil, daß der Rand der Holzplatte durch Wasser oder sonstige Flüssigkeiten, stauende Nässe und mangelnde Luftzirkulation einer starken Fäulnis unterworfen ist.

[0004] Es hat deshalb in der Vergangenheit nicht an Versuchen gefehlt, diese Fäulnis zu unterbinden bzw. zu reduzieren. So wird z.B. in der EP 0 675 244 gelehrt zwischen der Stapelrippe einerseits und dem Rand der Holzplatte andererseits eine Entwässerungs- und Belüftungsnut vorzusehen. Diese Konstruktion hat jedoch den Nachteil, daß sich die Nut während der Benutzung des Gerüstbodens mit Schmutz anfüllt. Durch diesen Schmutz kann sich wieder stauende Nässe am Rand der Holzplatte bilden und die Zirkulation von Luft wird unterbunden, so daß die Holzplatte weiterhin stark fault.

[0005] Es stellte sich deshalb die Aufgabe, ein Längsträgerprofil zur Verfügung zu stellen, bei dem das Eindringen von Schmutz und Wasser in die Belüftungs- und Entwässerungsnut vermieden bzw. vermindert wird.

[0006] Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Bereitstellung eines Längsträgerprofils eines Gerüstbodens zur Aufnahme einer Holzplatte gelöst, das eine Auflagefläche für die Holzplatte und eine Stapelrippe aufweist und bei der zwischen der Vorderkante der Stapelrippe und der Stirnkante der Holzplatte eine Entwässerungs- und Belüftungsnut gebildet ist, wobei die Entwässerungs- und Belüftungsnut von einer oberhalb der Holzplatte liegenden Abdecklasche überdeckt wird.

[0007] Die Holzplatte ist vorzugsweise aus Schichtholz, ganz besonders bevorzugt aus Sperrholz.

[0008] Die Abdecklasche ist vorzugsweise aus Aluminium, Kunststoff oder Stahl und an das Längsträgerprofil vorzugsweise angegossen oder angeschraubt, angeschweißt oder angenietet.

[0009] In einer bevorzugten Ausführungsform liegt die Abdecklasche nicht auf der Holzplatte auf, wobei der Abstand zwischen Abdecklasche und Holzplatte vorzugsweise 1-3 mm beträgt.

[0010] In einer anderen bevorzugten Ausführungsform liegt die Abdecklasche auf der Holzplatte auf. Die Länge der Abdecklasche ist vorzugsweise so bemessen, daß ihre Vorderkante die Stirnkante der Holzplatte gerade überlappt.

[0011] Vorzugsweise weist die Auflagefläche Rillen auf. Diese Rillen haben den Vorteil, daß Wasser, das sich zwischen Holzplatte und Längsträgerprofil ansammelt, abfließen kann und daß eine gewisse Luftzirkulation möglich ist.

[0012] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform ist die Auflagefläche durch eine waagrecht aus dem Längsträgerprofil vorstehenden Lippe verbreitert. Diese verbreiterte Auflagefläche ist vorzugsweise ebenfalls mit Rillen versehen.

[0013] Vorzugsweise ist die Entwässerungs- und Belüftungsnut so gestaltet, daß sich ihr Grund unterhalb der Auflagefläche der Holzplatte befindet. Durch diese Ausgestaltung kann vermieden werden, daß Wasser, daß trotz der Abdecklasche in die Entwässerungs- und Belüftungsnut gelangt, nicht zwischen die Holzplatte und das Längsträgerprofil fließt.

[0014] Das Längsträgerprofil ist vorzugsweise aus Aluminium und kann beliebige Stütz- und/oder Verstärkungselemente aufweisen.

[0015] Die Erfindung wird im folgenden anhand der **Figuren 1 und 2** erläutert. Die Erläuterungen sind lediglich beispielhaft und schränken somit die Erfindung nicht ein.

[0016] In **Figur 1** ist ein erfindungsgemäßes Längsträgerprofil 1 aus Aluminium dargestellt. Die Holzplatte 2 liegt auf der Auflagefläche 3 auf und ist an dem Längsträgerprofil angeschraubt (nicht dargestellt). Die Auflagefläche 3 ist mit Rillen 9 versehen, so daß die Holzplatte 2 nur auf wenigen Linien der Auflagefläche 3 aufliegt und Wasser, das sich eventuell zwischen der Holzplatte und dem Längsträgerprofil sammelt, abfließt. Zusätzlich ermöglichen die Rillen einen gewissen Luftaustausch. Links von der Holzplatte 2 weist das erfindungsgemäße Längsträgerprofil eine Stapelrippe 4 auf, mit der ein leichtes Stapeln der Gerüstböden möglich ist und die einen gewissen Schutz für die Holzplatte darstellt. Die Stapelrippe 4 ist in bezug auf die Holzplatte 2 so angeordnet, daß zwischen der Stapelrippe 4 und der Holzplatte 2 eine Entwässerungs- und Belüftungsnut gebildet wird. Die Entwässerungs- und Belüftungsnut verjüngt sich von unten nach oben entlang der Vorderkante 5 der Stapelrippe 4. Der Grund 8 der Entwässerungs- und Belüftungsnut ist so gestaltet, daß er unterhalb der Auflagefläche 3 der Holzplatte liegt, so daß Wasser, das eventuell in die Nut hinein läuft, nicht zwischen das Längsträgerprofil und die Holzplatte fließt und dort Fäulnis hervorruft. Die Entwässerungs- und Belüftungsnut ist erfindungsgemäß mit einer Abdecklasche 7 überdeckt, die oberhalb der Holzplatte angeordnet ist, um das Eindringen von Wasser und insbesondere von Schmutz oder sonstigen Verunreinigungen zu vermeiden. In dem vorliegenden Beispiel ist die Abdecklasche 7 in die Gußform integriert. Es ist deutlich zu erkennen, daß die Abdecklasche 7 nicht auf der Holzplatte aufliegt.

[0017] In **Figur 2** ist ebenfalls ein erfindungsgemäßes Längsträgerprofil 1 aus Aluminium dargestellt. Die

Holzplatte 2 liegt auf der Auflagefläche 3 auf und ist an dem Längsträgerprofil angeschraubt (nicht dargestellt). Die Auflagefläche 3 ist bei dieser Ausführungsform des erfindungsgemäßen Längsträgerprofils durch eine Lippe 10 verbreitert. Die Auflagefläche 3 ist mit Rillen 9 versehen, so daß die Holzplatte 2 nur auf wenigen Linien der Auflagefläche 3 aufliegt und Wasser, das sich eventuell zwischen der Holzplatte und dem Längsträgerprofil sammelt, abfließt. Zusätzlich ermöglichen die Rillen einen gewissen Luftaustausch. Links von der Holzplatte 2 weist das erfindungsgemäße Längsträgerprofil eine Stapelrippe 4 auf, mit der ein leichtes Stapeln der Gerüstböden möglich ist und die einen gewissen Schutz für die Holzplatte darstellt. Die Stapelrippe 4 ist in bezug auf die Holzplatte 2 so angeordnet, daß zwischen der Stapelrippe 4 und der Holzplatte 2 eine Entwässerungs- und Belüftungsnut gebildet wird. Die Vorderkante 5 der Stapelrippe 4 ist in diesem Beispiel parallel zur Stirnkante 6 der Holzplatte 2 angeordnet. Der Grund 8 der Entwässerungs- und Belüftungsnut ist so gestaltet, daß er unterhalb der Auflagefläche 3 der Holzplatte liegt, so daß Wasser, das eventuell in die Nut hinein läuft, nicht zwischen das Längsträgerprofil und die Holzplatte fließt und dort Fäulnis hervorruft. Die Entwässerungs- und Belüftungsnut ist erfindungsgemäß mit einer Abdecklasche 7 überdeckt, die oberhalb der Holzplatte 2 angeordnet ist, um das Eindringen von Wasser und insbesondere von Schmutz oder sonstigen Verunreinigungen zu vermeiden. In dem vorliegenden Beispiel ist die Abdecklasche 7 in die Gußform integriert. Es ist deutlich zu erkennen, daß die Abdecklasche 7 auf der Holzplatte 2 aufliegt. Die Länge der Abdecklasche 7 ist so bemessen, daß sie die Entwässerungs- und Belüftungsnut gerade überdeckt.

[0018] Das erfindungsgemäße Längsträgerprofil hat den Vorteil, daß die Ansammlung von Schmutz in der Entwässerungs- und Belüftungsnut vermieden wird. Ein weiterer Vorteil des erfindungsgemäßen Längsträgerprofils ist, daß Wasser erst gar nicht oder nur in sehr geringen Mengen in die Entwässerungs- und Belüftungsnut gelangt, so daß Fäulnis an dem Rand der Holzplatte weitestgehend unterbunden wird. Das erfindungsgemäße Längsträgerprofil ist einfach zu fertigen. Bereits bestehende Gerüstböden können mit der Abdecklasche nachgerüstet werden.

Patentansprüche

1. Längsträgerprofil (1) eines Gerüstbodens zur Aufnahme einer Holzplatte (2), aufweisend eine Auflagefläche (3) für die Holzplatte (2) und eine Stapelrippe (4), wobei zwischen der Vorderkante (5) der Stapelrippe (4) und der Stirnkante (6) der Holzplatte eine Entwässerungs- und Belüftungsnut vorhanden ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Entwässerungs- und Belüftungsnut von einer oberhalb der Holzplatte liegenden Abdecklasche (7) überdeckt wird.

2. Längsträgerprofil gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Abdecklasche (7) nicht auf der Holzplatte (2) aufliegt.

3. Längsträgerprofil gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Abdecktasche (7) auf der Holzplatte (2) aufliegt und vorzugsweise die Vorderkante (6) der Holzplatte (2) gerade überlappt.

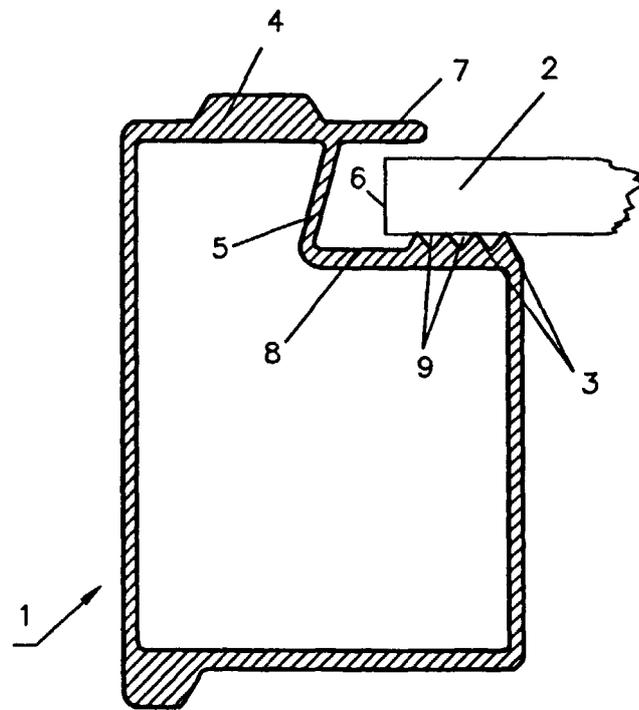
4. Längsträgerprofil gemäß einem der Ansprüche 1-3, dadurch gekennzeichnet, daß Auflagefläche (3) Rillen (9) aufweist.

5. Längsträgerprofil gemäß einem der Ansprüche 1-4, dadurch gekennzeichnet, daß der Grund (8) der Entwässerungs- und Belüftungsnut unterhalb der Auflagefläche (3) liegt.

6. Längsträgerprofil gemäß einem der Ansprüche 1-5 aus Aluminium.

7. Gerüstboden aufweisend ein Längsträgerprofil gemäß einem der Ansprüche 1-6.

Figur 1



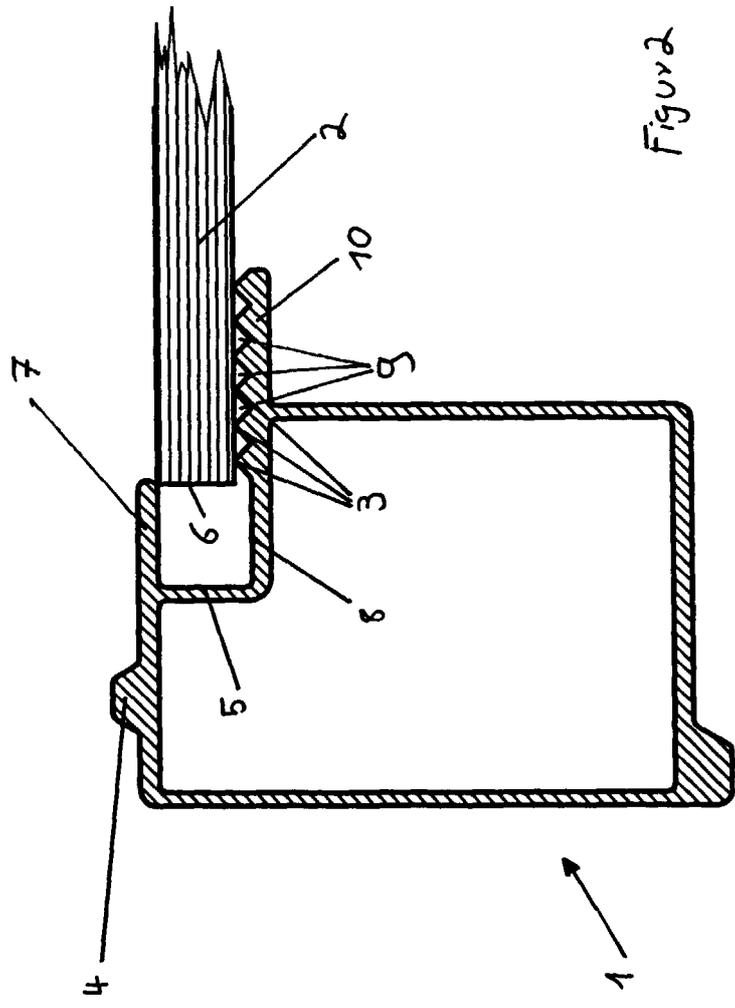


Figura 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 11 4713

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,A	EP 0 675 244 A (LANGER RUTH GEB LAYHER) 4. Oktober 1995 (1995-10-04) * Zusammenfassung * * Abbildungen * ---	1,4-7	E04G1/15
A	DE 35 39 507 A (LAYHER EBERHARD ; LANGER RUTH GEB LAYHER (DE)) 22. Mai 1986 (1986-05-22) ---		
A	DE 40 11 624 A (LANGER RUTH GEB LAYHER) 17. Oktober 1991 (1991-10-17) -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			E04G
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	22. November 1999	Andlauer, D	
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 nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
O : mündliche Offenbarung		
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 99 11 4713

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

22-11-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0675244 A	04-10-1995	DE 4411452 A	05-10-1995
		AT 159786 T	15-11-1997
		CZ 9500808 A	14-02-1996
		DE 59500885 D	04-12-1997
		ES 2111348 T	01-03-1998
		FI 951509 A	02-10-1995
		HU 71088 A, B	28-11-1995
		NO 951262 A	02-10-1995
		PL 307927 A	02-10-1995
		DE 3539507 A	22-05-1986
AT 323985 A	15-05-1992		
BE 903617 A	03-03-1986		
CH 675142 A	31-08-1990		
DK 514885 A, B,	10-05-1986		
FR 2573115 A	16-05-1986		
GB 2168412 A, B	18-06-1986		
IT 1182669 B	05-10-1987		
LU 86154 A	24-03-1986		
NL 8503069 A	02-06-1986		
NL 9800004 A	03-08-1998		
NO 854457 A	01-07-1986		
SE 460372 B	02-10-1989		
SE 8505261 A	10-05-1986		
DE 4011624 A	17-10-1991	AT 100889 T	15-02-1994
		DE 59100926 D	10-03-1994
		DK 451616 T	06-06-1994
		EP 0451616 A	16-10-1991
		ES 2051040 T	01-06-1994
		FI 911708 A	12-10-1991
		NO 178204 B	30-10-1995
		PT 8704 U	31-08-1993

EPO FORM P0461

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