



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 424 707 A1**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **90119121.3**

51 Int. Cl.⁵: **E04C 2/32, E04D 3/34,
E04B 1/94**

22 Anmeldetag: **05.10.90**

30 Priorität: **25.10.89 CH 3851/89**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
02.05.91 Patentblatt 91/18

64 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE DE DK FR IT NL

71 Anmelder: **GUTTA-WERKE AG**

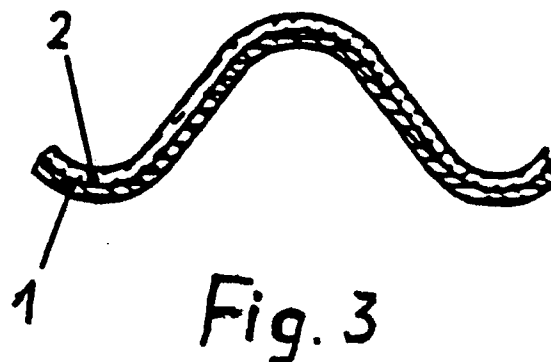
CH-Bäretswil(CH)

72 Erfinder: **Haas, Werner**
Frowiesstrasse 30
CH-8344 Bäretswil(CH)

74 Vertreter: **Troesch Scheidegger Werner AG**
Patentanwälte, Siewerdtstrasse 95, Postfach
CH-8050 Zürich(CH)

54 **Bauplatte.**

57 Die Bauplatte besteht aus einer Bitumenwellplatte (1) und einer auf diese aufgetragenen Beschichtung (2), die aus Glimmer und feuerhemmendem Bindemittel, vorzugsweise eine feuerhemmende Dispersionsfarbe, besteht. Nach dem Aufspritzen der Beschichtung erfolgt eine Trocknung mit Wasserentzug. Die Bauplatte weist dann Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme auf.



EP 0 424 707 A1

BAUPLATTE

Die Erfindung betrifft eine Bauplatte zur Verwendung als wand- oder dachbildendes Element. Mit der Erfindung soll die Aufgabe gelöst werden, eine Bauplatte mit Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme zu schaffen, die den Anforderungen nach DIN 4102, Teil 7 genügt. Zur Lösung dieser Aufgabe weist die Bauplatte die Merkmale gemäss Anspruch 1 auf.

Bauplatten auf Bitumenbasis sind bekannt, besitzen aber keine feuerhemmende Eigenschaft. Mit dem zusammen mit einem feuerhemmenden Bindemittel als Beschichtung auf das aus einer Bitumenplatte bestehende Trägermaterial aufgetragenen Glimmer erzielt man den Vorteil, dass das im Glimmer gebunden enthaltene Kristallwasser bei Erwärmung ab 100° verdampft und den Glimmer bläht, wodurch zwischen der Beschichtungsoberfläche und dem Trägermaterial eine Dämmschicht entsteht, die bis zu 10 mm Dicke erreichen kann und verhindert, dass das Trägermaterial durchbrennt. Die Beschichtung ist vorzugsweise in einer Stärke von 2 bis 3 mm auf die Bitumenplatte aufgebracht. Das Bindemittel für den Glimmer ist vorzugsweise eine feuerhemmende Dispersionsfarbe, die ausser als Bindemittel für den Glimmer auch für die Haftung der Beschichtung auf dem Trägermaterial dient.

Ein Ausführungsbeispiel wird nachfolgend anhand der Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 und 2 Seitenansicht und Draufsicht einer als Wellplatte ausgebildeten erfindungsgemässen Bauplatte;

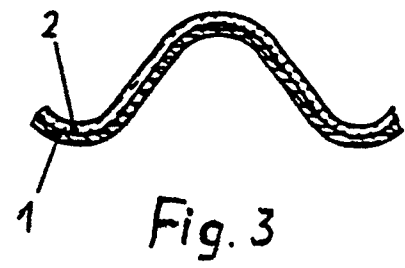
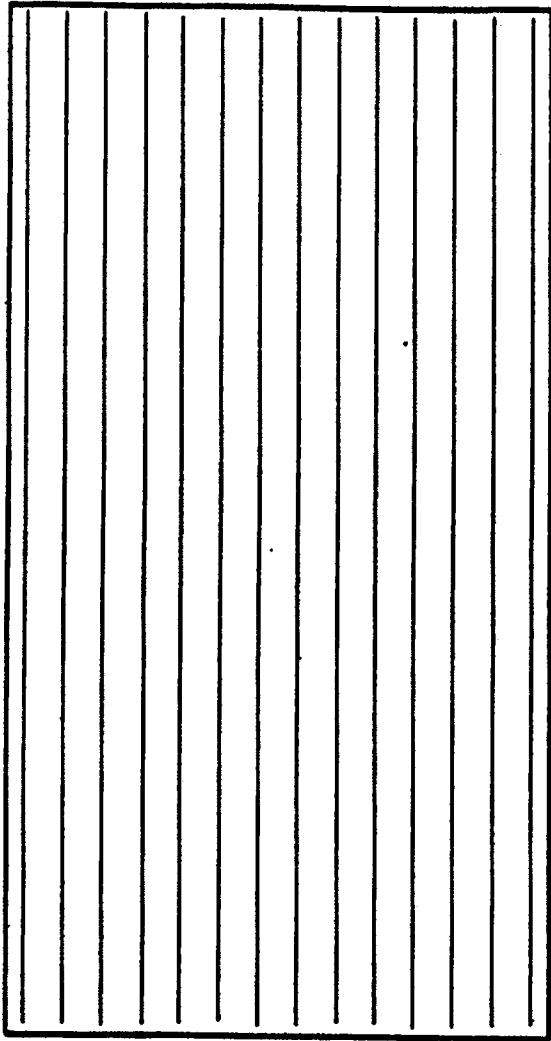
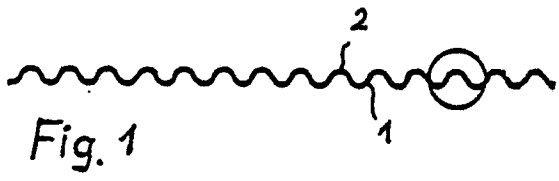
Fig. 3 den in Fig. 1 eingekreisten Ausschnitt in grösserem Massstab.

Die Bauplatte besteht aus einer Bitumenwellplatte 1 als Trägermaterial, welches aus Zellulose und Bitumen besteht, und aus einer auf das Trägermaterial aufgetragenen Beschichtung 2 mit einer Dicke von 2 bis 3 mm, die feuerhemmend ist und aus einer Mischung von Glimmer und einem feuerhemmenden Bindemittel besteht, welches vorzugsweise eine feuerhemmende Dispersionsfarbe ist. Diese dient sowohl als Bindemittel für den Glimmer als auch für die Haftung der Beschichtung auf der Bitumenplatte. Das Glimmer-Farbgemisch wird mittels eines Spritzsystems "Airless" aufgespritzt und die anschliessende Trocknung erfolgt in einem Trocknertunnel mit Umluftsystem, wobei der Dispersionsfarbe das Wasser entzogen wird. Das asbestfreie aufgetragene Glimmer enthält gebundenes Kristallwasser, welches bei der Erwärmung ab 100° C verdampft und den Glimmer bläht oder exfoliert, wodurch zwischen der Bitumenplatte und der Beschichtungsoberfläche eine Dämmschicht entsteht. Diese Dämmschicht, die bis 10 mm Dicke

erreicht, verleiht der Bauplatte die Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme. Sie verhindert das Durchbrennen der Bitumenplatte. Die Bauplatte kann als Wellplatte oder als ebene Platte ausgebildet sein, wobei der Aufbau der Platte gleich ist.

Ansprüche

1. Bauplatte zur Verwendung als wand- oder dachbildendes Element, dadurch gekennzeichnet, dass eine Bitumenplatte (1) mindestens auf einer Seite eine feuerhemmende Beschichtung (2) aus einer Mischung von Glimmer und einem feuerfesten Bindemittel aufweist.
2. Bauplatte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die aus Zellulose und Bitumen bestehende Bitumenplatte (1) eine 2 bis 3 mm starke feuerhemmende Beschichtung (2) aufweist.
3. Bauplatte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Bindemittel für den Glimmer eine feuerhemmende Dispersionsfarbe ist.
4. Bauplatte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Beschichtung (2) auf die Bitumenplatte (1) aufgespritzt ist.
5. Bauplatte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass sie als Wellplatte oder als ebene Platte ausgebildet ist.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 90 11 9121

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
Y	EP-A-0 126 939 (AMROTEX) * Seite 3, Zeilen 1-27; Patentansprüche 1,4,6,7,8; Figur * - - -	1	E 04 C 2/32 E 04 D 3/34 E 04 B 1/94
A		2,5	
Y	DE-A-3 206 218 (JANSEN) * Seite 7, letzter Absatz; Seite 9, letzter Absatz; Seite 12, Absatz 2; Seite 13, letzter Absatz * - - -	1	
A		3,4,5	
P,A	DE-U-9 000 696 (GUTTA WERKE) * Insgesamt * - - - - -	1,2,4,5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			E 04 C E 04 D E 04 B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		28 Januar 91	VANDEVONDELE J.P.H.
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: mündliche 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 anderen Gründen angeführtes Dokument &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			