

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 89106229.1

51 Int. Cl.4: E04B 1/00

22 Anmeldetag: 08.04.89

30 Priorität: 08.04.88 DE 3811827

71 Anmelder: Weinberg, Hilary
Lipperweg 29
D-4782 Erwitte(DE)

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
11.10.89 Patentblatt 89/41

72 Erfinder: Weinberg, Hilary
Lipperweg 29
D-4782 Erwitte(DE)

54 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

74 Vertreter: Fritz, Herbert, Dipl.-Ing. et al
Mühlenberg 74
D-5760 Arnsberg 1(DE)

54 **Balkon, vorzugsweise Anbaubalkon.**

57 Zur Abdichtung des Balkons ist anstatt einer Folie eine vorgefertigte Aluminium-Wanne (3) mittels eines Bitumenklebers (6) auf eine Untergrundfläche (5) aufgeklebt. Diese Aluminium-Wanne (3) ist einerseits ausreichend stabil um auf eine unbegrenzte Zeit eine Abdichtung zu gewährleisten, andererseits kann sie sich Dehnungen und Verlagerungen anpassen. An den Balkonseiten sind an die Aluminium-Wanne (3) Randprofile (10) mit T-Querschnitt angesetzt. Die Aluminium-Wanne (3) ist so geneigt, daß das Wasser zu einer Rinne (18) geführt wird.

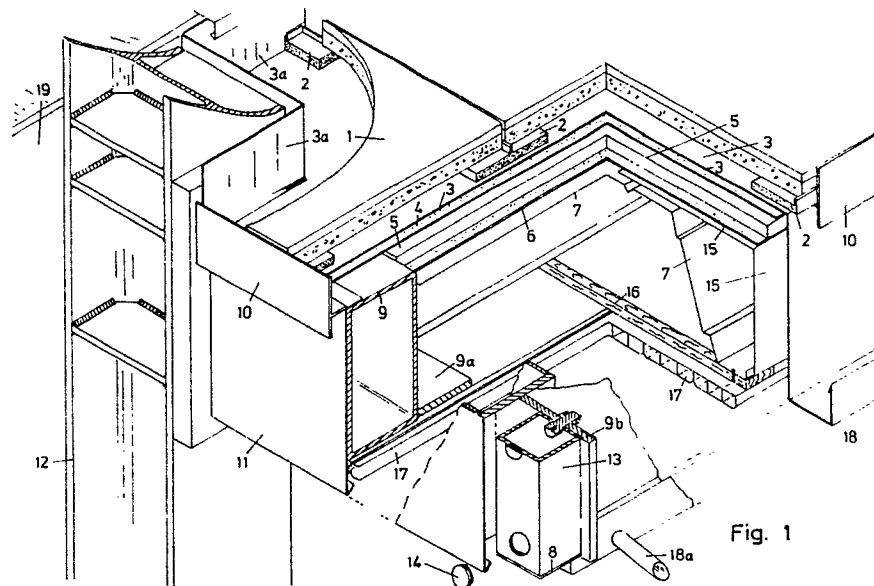


Fig. 1

Balkon, vorzugsweise Anbaubalkon

Die Erfindung bezieht sich sowohl auf massive Balkone, bei denen die tragende Konstruktion durch eine Verlängerung der Gebäudedecke gebildet ist, als auch auf sogenannte Anbaubalkone, deren Tragkonstruktion zwei Profilträger umfaßt, die links und rechts von der Balkontür lotrecht an der Gebäudewand anliegend verankert werden können. Die Abdichtung von Balkonen der ein oder anderen Art erfolgt in der Regel nach dem Stand der Technik mit Folie, die auf einer Untergrundfläche unter dem Fußbodenbelag aufgebracht wird.

Die Erfindungsaufgabe besteht in einer für Balkone jeder Art geeigneten Dichtung, die eine größere Lebensdauer hat, als die bekannte Foliendichtung.

Diese Aufgabe wird durch eine Balkonkonstruktion mit den Merkmalen nach dem Hauptanspruch gelöst. Der Unteranspruch hat eine spezielle Lösung für die Sanierung massiver Balkone zum Inhalt.

Nach der Erfindung besteht das Abdichtungselement aus einer einheitlichen Wanne aus Aluminiumblech von beispielsweise 1 mm Stärke, die einerseits ausreichend stabil ist um auf unbegrenzte Zeit eine Abdichtung zu gewährleisten und die andererseits aber auch sich durch Dehnung Verlagerungen anpassen kann. Durch gebäudeseitige Aufkantungen ist das Wasser gehindert dort einzudringen. Durch querseitige Randprofile wird das Wasser gezwungen zum Längsrand des Balkons zu fließen, wo es in eine Rinne abfließen kann. Die Wanne wird in der Werkstatt nach den jeweiligen Baumaßen des Balkons gekantet und verschweißt.

Mit Hilfe einer erfindungsgemäßen Aluminium-Wanne können auch massive Balkone an Altbauten saniert werden. Dabei wird die in den Maßen vorbereitet gefertigte Wanne mit Hilfe einer Bitumen-Klebeschicht auf eine durchgehende Untergrundfläche aufgeklebt. Die Klebeschicht wird dabei in quergerichteten Streifen angelegt, beispielsweise von 8 bis 10 cm Breite, wobei in den Streifen Luftkanäle von beispielsweise 20 cm Breite bleiben, die sowohl zum Gebäude hin als auch zum Balkonlängsrand hin offen bleiben, so daß ein Luftdurchgang unter der Wand gewährleistet ist.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird im folgenden näher beschrieben unter Bezugnahme auf die Zeichnung.

Sie zeigt perspektivisch einen Teil eines sogenannten Anbaubalkons, der in einer Alu-Wanne erfindungsgemäß abgedichtet ist, wobei die Tragkonstruktion und die einzelnen Auflagenschichten stufenweise geschnitten sind.

Bei diesem Anbaubalkon sind zu beiden Seiten bei der Balkontür an einer Hauswand 19 zwei

Stahlträger 12 mit I-Profil in lotrechter Anordnung an der Hauswand anliegend tragfest verankert. Auf der Zeichnung ist lediglich der linksseitige Träger zu sehen, der durch eingeschweißte Stegbleche mehrfach ausgesteift ist. Mit jedem der beiden vertikalen Träger 12 ist ein horizontaler Träger 9 tragfest verbunden, wobei die Verbindung mit einer Platte hergestellt ist. Die beiden horizontalen Träger 9 haben ein Kastenprofil. An dem Träger 9 ist innenseitig unten ein horizontaler Flansch 9a angeschweißt, jeweils zur Auflage eines tragenden Trapezbleches 7, das zwischen den beiden Trägern 9 aufgespannt ist. An das Trapezblech 7 ist an den gebäudewand parallelen Längsrand des Balkons ein lotrechtes Randblech 15 angeschlossen.

Als Unterverkleidung der Tragkonstruktion sind Kunststoffstäbe 17 vorgesehen, die an Holzlatten 16 angebracht sind.

An jedem Träger 9 ist endseitig an einer Kopfplatte ein lotrechter Steg 9b angeschweißt, der jeweils zum Anbringen eines Geländerpfostens 13 dient.

Der Geländerpfosten wird am Steg mit Schrauben befestigt. Damit an dem Geländerpfosten 13, der im Querschnitt ein Vierkanrohr ist, ein Zugang zu den Schrauben besteht, sind Durchbrechungen in der Pfostenwand vorgesehen, die mit Kunststoffkappen 14 verschlossen werden können.

Auf dem Trapezblech 7 liegen Isolierplatten 5, die eine geschlossene Untergrundfläche bilden. Die Isolierplatten sind angeklebt mit einer Bitumen-Klebeschicht 6. Die Plattenoberfläche ist bündig mit den Oberflächen der Träger 9.

Zur Abdichtung ist eine Aluminium-Wanne 3 vorgesehen, hergestellt aus gekantetem und verschweißtem Aluminiumblech, mit einer Stärke von beispielsweise 1 mm. An dieser Aluminium-Wanne sind zur Gebäudeseite hin Aufkantungen 3a gebildet, die dort eine Sperre für das Wasser bilden. Diese Aufkantungen sind auch um die lotrechten Träger 12 herumgeführt. Die Aluminium-Wanne ist mit der Untergrundfläche angeklebt mit einer Bitumen-Klebeschicht 4.

An den beiden Querrändern des Balkons, sowie an dem der Gebäudewand parallelen Längsrand sind Randprofile 10 an der Tragkonstruktion befestigt, und zwar in der Weise, daß der jeweilige T-Steg horizontal an die Aluminium-Wanne anschließt, mit der er verschweißt ist, und daß der jeweilige T-Steg lotrecht vorstehend gehalten ist, so daß er eine Verkleidung bildet. Querseitig sind die Träger 19 durch lotrechte Verkleidungsbleche 11 abgedeckt, an denen unten eine Tropfnase gebildet ist.

An dem zum Gebäude parallelen Längsrand

des Balkons ist eine Rinne 18 angebracht, die im Bereich der Untergrundfläche dicht mit der Alu-Wanne verbunden ist. Am Längsrand sind Durchbrechungen am Randprofil 10 gebildet, damit das Wasser vom Fußboden bzw. von der Alu-Wanne in die Rinne abfließen kann. Aus der Rinne kann das Wasser über ein Rohr 18a austreten.

Der Fußbodenbelag wird gebildet durch frostfeste Fliesen 1, zu deren Aufnahme Stelzlager 2 vorgesehen sind.

Ansprüche

1. Balkon, vorzugsweise Anbaubalkon, bei dem unter einem Fußbodenbelag auf einer Untergrundfläche ein Dichtungselement aufgebracht ist, gekennzeichnet durch die nachfolgend genannten Merkmale:

- auf einer Untergrundfläche (5) ist mittels eines Bitumen-Klebers eine Aluminium-Wanne (3) aufgebracht, an der zur Gebäudeseite hin Aufkantungen (3a) gebildet sind;

- an den beiden Querrändern des Balkons, sowie an dem gebäudeparallelen Längsrand sind Randprofile (10) mit T-Querschnitt an der Tragkonstruktion befestigt, in der Weise, daß der T-Steg horizontal an den Rand der Aluminium-Wanne dicht angeschlossen ist, während der T-Flansch in lot-rechter Anordnung vorsteht;

- am Balkonlängsrand ist an die Aluminium-Wanne dicht eine Rinne (18) angeschlossen, wobei für den Übergang des Wassers im Randprofil (10) Durchbrechungen vorgesehen sind;

2. Balkon nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1, dadurch gekennzeichnet, daß auf einer massiven Betonplatte ein zum Gebäude hin mit Aufkantungen versehene Aluminium-Wanne (3) mit einem Bitumenkleber aufgeklebt ist, und daß dabei die Klebeschicht in Form von quergerichteten Streifen ausgebildet ist, und zwischen den Streifen für den Durchgang von Luft zur Gebäudewand und zum Balkonlängsrand offene Kanäle gebildet sind.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

3

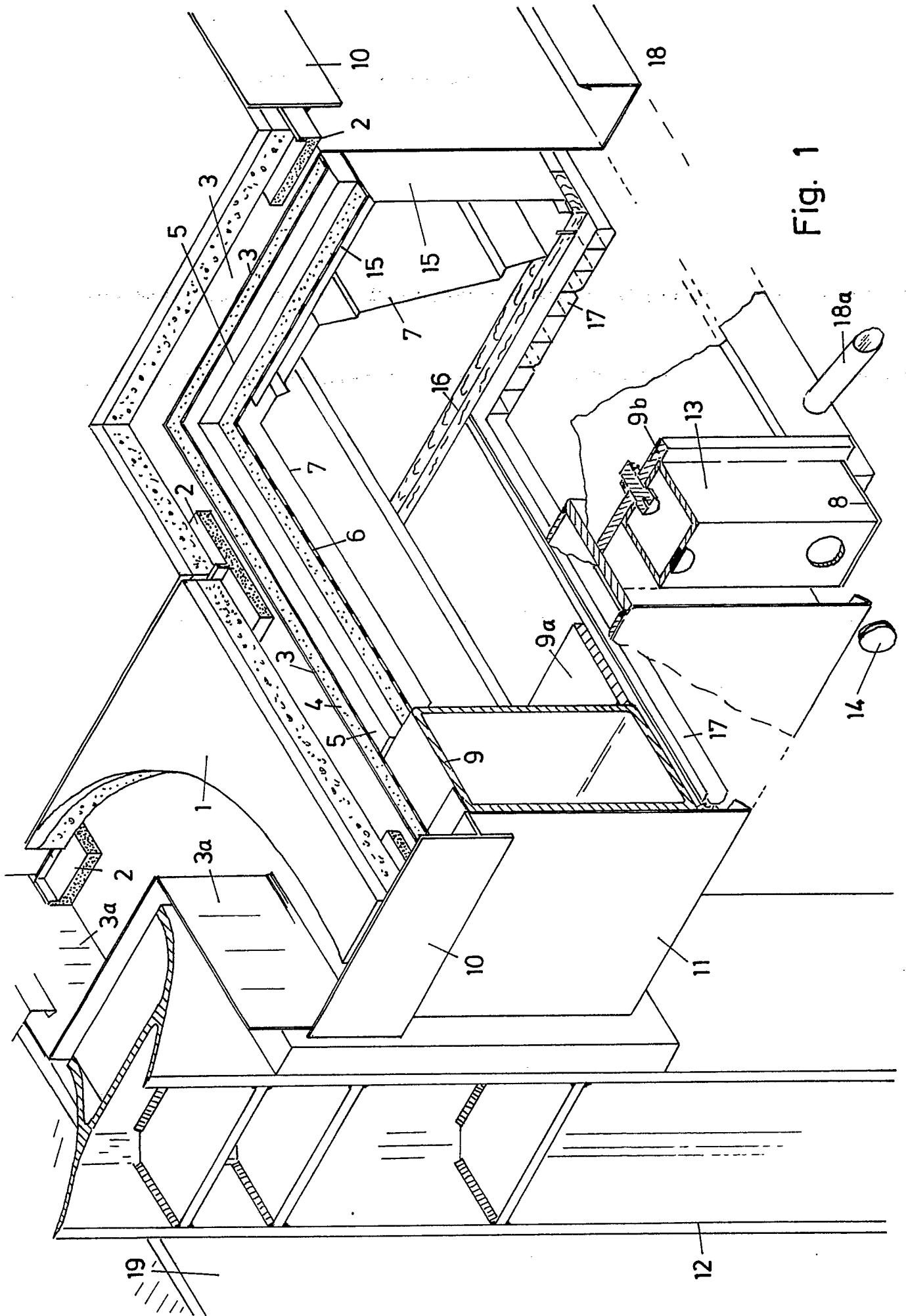


Fig. 1



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	DE-U-8 702 942 (GABA-CHEMIE-BAUSTOFF GmbH) * Seite 7, Zeile 7 - Seite 8, Zeile 7; Figuren 1-3 *	1	E 04 B 1/00
A	DE-A-1 759 494 (WILDNER) * Seite 6, Zeile 15 - Seite 7, Zeile 19; Figur 1 *	1	
A	DE-A-2 424 508 (KRÄMER)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			E 04 B E 04 F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 13-06-1989	Prüfer PORWOLL H. P.
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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	