

DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK
AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

PATENTSCHRIFT - 98 718

Wirtschaftspatent

Bestätigt gemäß § 6 Absatz 1 des Änderungsgesetzes zum Patentgesetz

Int. Cl.³

(11)	98 718	(45)	23.07.80	3(51)	E 04 B 1/68
(21)	WP E 04 b / 165 412	(22)	04.09.72		
(44) ¹⁾	05.07.73				

(71)	siehe (72)
(72)	Kollmann, Günter, DD
(73)	siehe (72)
(74)	VEB BMK, Ingenieurhochbau Berlin, 1026 Berlin, Karl-Liebknecht-Straße 31—33

(54)	Vorrichtung zur Fugendichtung
------	-------------------------------

8 Seiten

¹⁾ Ausgabetag der Patentschrift für das gemäß § 5 Absatz 1 ÄndG zum PatG erteilte Patent



Die Vorrichtung betrifft die Dichtung der Fugen zwischen großflächigen Außenwandelementen an den Kreuzungspunkten.

Die horizontalen und die vertikalen Fugen zwischen großflächigen Außenwandelementen werden mit unterschiedlichen Fugendichtungsmaterialien gegen Witterungseinflüsse abgedichtet.

Als horizontale Fugendichtung ist es üblich, eine Moosgummischnur einzulegen. Die vertikale Fuge zwischen zwei Außenwandelementen wird gemäß WP 69 694 mit Hilfe eines Fugenbandes gedichtet, das die Form eines X hat, wobei sich zwei kürzere Schenkel an die äußere Außenwandplatten-Leibung pressen und zwei längere abgewinkelte Schenkel aus dem Bereich der Leibung herausgeführt und an der Innenseite der Außenwandplatte verklebt sind. Von jeweils einem der kurzen und einem der langen verklebten Schenkel wird ein Hohlraum gebildet, der den auftretenden Luftdruck dekomprimiert und eingedrungene Feuchtigkeit nach unten abführt.

An der Kreuzungsstelle zwischen horizontaler Moosgummidichtung und vertikalem Fugenband wird das eingedrungene Wasser über ein in die Fuge eingelegtes und der Horizon-

talfuge angepaßtes Blech nach außen abgeleitet. Dieses Blech überdeckt die Vertikalfuge mit Überstand und weist seitliche Aufkantungen auf.

Es hat sich gezeigt, daß die Aufkantungen des Zinkbleches, die sich der Dicke der Horizontalfuge anpassen müssen, keine ausreichende Dichtung garantieren kann. Im Bereich dieser Aufkantungen von nur 5 mm wurde das Regenwasser nach innen gedrückt.

Eine höhere Aufkantung ist aus Toleranzgründen nicht möglich.

Entsprechend den verschiedenen Einbau-Situationen sind mehrere unterschiedliche Zinkbleche erforderlich, die bis zum Einbau einen erhöhten Arbeitsaufwand (zuschneiden, ankanten, verlöten) erfordern und beim Einbau nicht arretiert werden, häufig verrutschen und Nacharbeiten erfordern.

Mit der erfindungsgemäßen Lösung wird bezweckt, den Kreuzungspunkt zwischen horizontaler und vertikaler Fuge funktionssicher zu gestalten, den Aufwand bei Herstellung und Einbau zu verringern und durch Substitution des Materials die Baustoffkosten zu senken.

Das technische Problem der Erfindung besteht in der Veränderung der Aufkantung. Sie muß aus dem Fugenbereich der Horizontalfuge zwischen den Außenwandelementen heraus, in den Bereich der Vertikalfuge verlegt werden. Damit wird ermöglicht, die Aufkantung höher auszubilden und den Einbau zu vereinfachen.

Erfindungsgemäß besteht die Lösung des Problems der Dichtung von Fugen zwischen großflächigen Außenwandelementen an ihren Kreuzungspunkten darin, daß zwischen der Leibung der Wandelemente und dem eingelegten vertikalen Fugenband ein aus alterungsbeständigem Gummi ge-

falteter und zugeschnittener Entwässerungsschuh mit beliebig hohen Aufkantungen eingeklebt ist. Der Entwässerungsschuh ist in der Grundform viereckig und weist Falt- und Schnittlinien auf. Die Rückseite des Entwässerungsschuhes wird auf die Klebeschenkel des vertikalen Fugenbandes von der Bauwerksinnenseite her aufgeklebt. Der Boden des Entwässerungsschuhes wird mit der horizontalen Dichtung verklebt.

Hinsichtlich seiner technischen Auswirkungen bringt der erfindungsgemäße Entwässerungsschuh Vorteile im Hinblick auf die Materialsubstitution und im Ablauf des Bausehens bei der Montage der Außenwandelemente, die jetzt unabhängig von den bisher einzulegenden Zinkblechen zu versetzen sind, bei der Verlegung des horizontalen Dichtungsprofils, das jetzt in ganzer Länge über alle vertikalen Fugenstöße hinweg verlegt werden kann, und beim Einbringen des Entwässerungsschuhes, die jetzt von der Bauwerksseite, ohne Rüstung geschoßweise nach erfolgter Montage der Wandelemente erfolgt.

Zudem ist der Preis des Entwässerungsschuhes niedriger als der der Zinkbleche.

Die Erfindung soll nachstehend an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert werden. In der zugehörigen Zeichnung zeigen:

Fig. 1: die isometrische Darstellung einer Fugenkreuzung mit eingefaltetem Entwässerungsschuh

Fig. 2: die Grundform des ungefalteten Entwässerungsschuhes

Fig. 3: der Entwässerungsschuh in gefalteter Form

Wie in Fig. 1 dargestellt, wird nach jeder montierten Schicht Außenwandelemente in die Vertikalfuge, unmittelbar auf das horizontale Dichtungsband, der nach einer

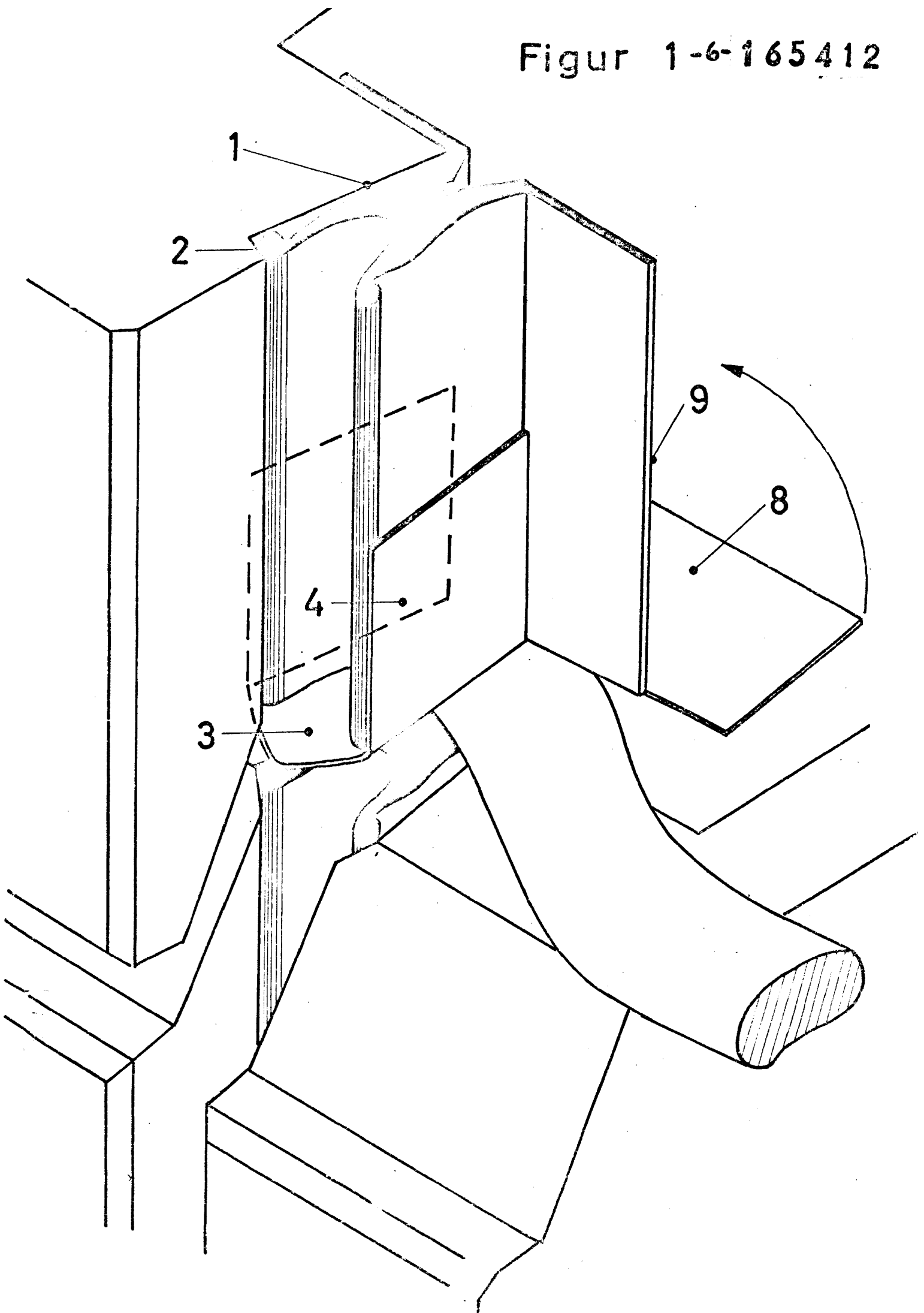
Schablone zugeschnittene Entwässerungsschuh 3 mit seinen seitlichen Aufkantungen 4 an die Leibung 1 in die Fuge zwischen den Außenwandelementen eingeklebt. Hiernach wird das in Länge der Außenwandelemente geschnittene Fugenband 2 am unteren äußeren Profilschenkel mit einer Klammer in die Fuge und damit in den Entwässerungsschuh 3 eingeführt. Nach Entfernen der Klammer springen die Profilschenkel gegen die seitlich eingeklebten Aufkantungen 4 zurück. Das Fugenband 2, das auf dem Boden des Entwässerungsschuhes steht, wird dann mit den Klebeschenkeln 9 am Beton der Außenwandplatten verklebt. Darauf wird die Rückseite 8 des Gummiprofils 5 nach oben geklappt und fest mit den Klebeschenkeln 9 verklebt.

Patentansprüche

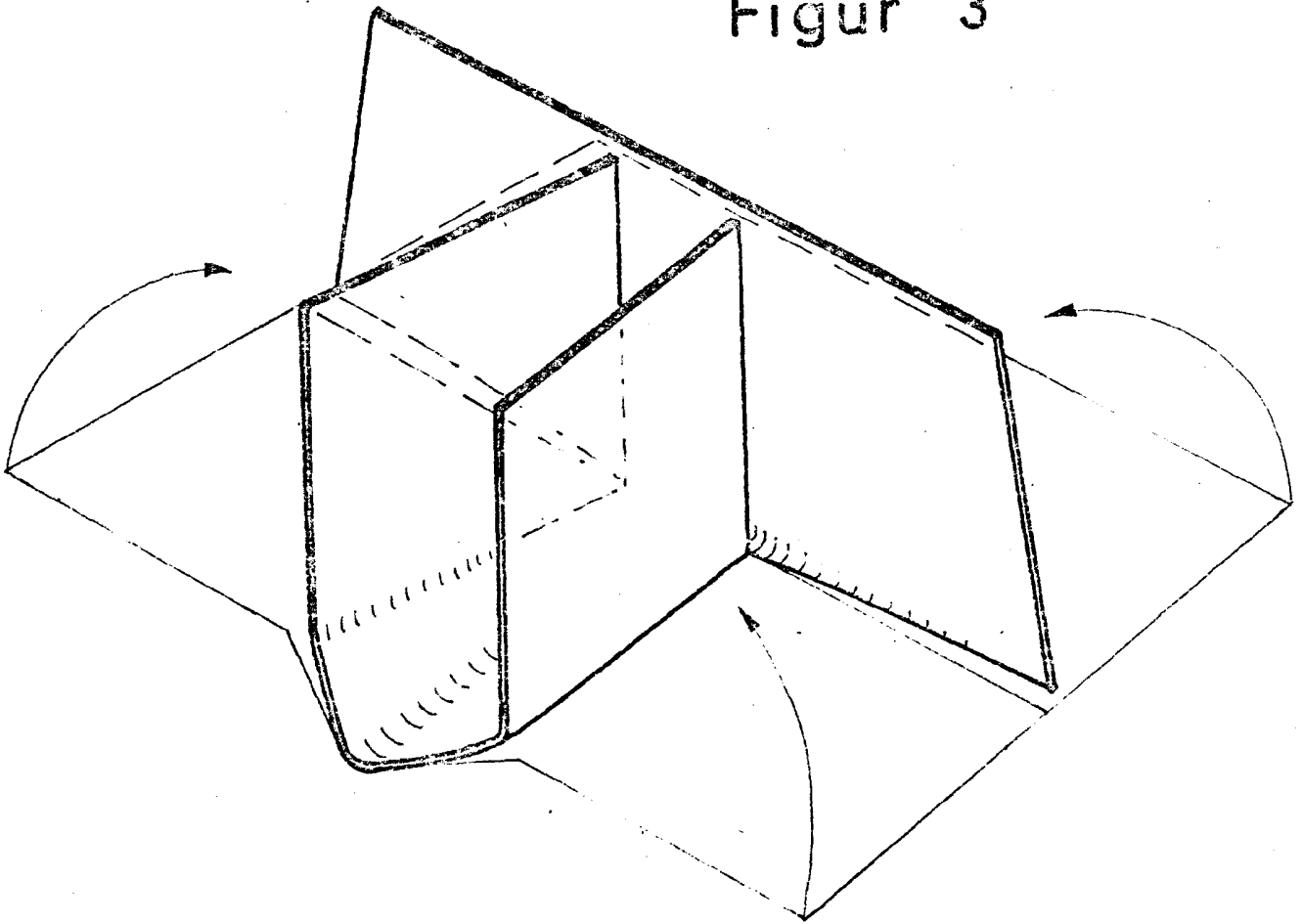
1. Vorrichtung zur Dichtung und Entwässerung der Fuge zwischen großflächigen Außenwandelementen an den Kreuzungspunkten, eingebracht nach erfolgter Montage der Außenwandelemente, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der Leibung (1) und dem vertikalen Fugenband (2) ein gefalteter Entwässerungsschuh (3) mit beliebig hohen Aufkantungen (4) eingeklebt ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Entwässerungsschuh (3) aus einem in der Grundform viereckigen Gummiprofil (5) mit Falt- und Schnittlinien (6; 7) besteht.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Rückseite (8) des Entwässerungsschuhes (3) auf die Klebeschenkel (9) des vertikalen Fugenbandes (2) geklebt ist.
4. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Boden des Entwässerungsschuhes (3) mit der Horizontaldichtung verklebt ist.
5. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die vertikale Fugenentwässerung über der horizontalen Dichtung erfolgt.

Hierzu ². Blatt Zeichnungen

Figur 1-6-165412



Figur 3



Figur 2

