

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 83100665.5

51 Int. Cl.³: E 04 B 1/68

22 Anmeldetag: 26.01.83

30 Priorität: 19.03.82 DE 3210042

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
28.09.83 Patentblatt 83/39

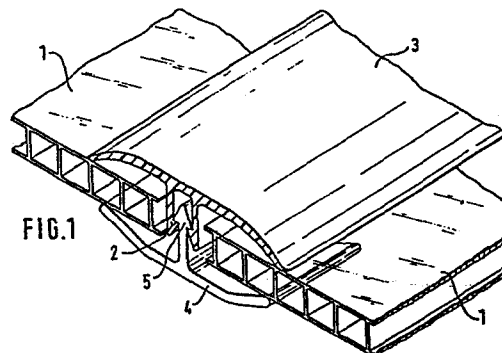
84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH FR GB IT LI NL

71 Anmelder: artur fischer forschung
Weinhalde 14 - 18
D-7244 Waldachtal 3 (Tumlingen)(DE)

72 Erfinder: Fischer, Artur, Dr.
Weinhalde 34
D-7244 Tumlingen/Waldachtal 3(DE)

54 Abdichtung der Enden und Stöße einer aus Platten bestehenden Aussenhaut.

57 Die Erfindung bezieht sich auf eine Abdichtung der Enden und Stöße einer aus Platten, insbesondere Doppelstegeplatten bestehenden Außenhaut von Gewächshäusern, Hallen oder dgl... Um die Anbringung zu erleichtern, besteht die Abdichtung aus einer schalenförmigen, auf der Außenseite der beiden den Stoß bildenden Platten aufliegenden Deckschiene, die an ihrer Unterseite mit einem Verbindungsprofil versehen ist, auf das in Abständen eine mit einem dem Verbindungsprofil der Deckschiene angepaßten Gegenprofil ausgestattete, quer zur Stoßrichtung schalenförmig ausgebildete Halteplatte aufklipsbar ist.



EP 1456

5 Beim Aufbringen der Platten auf die Unterkonstruktion eines Gewächshauses, Halle oder dgl. ist an den Stößen ein Spalt einzuhalten, der etwas größer ist als die Breite des Verbindungsprofils der Deckschiene bzw. des Gegenprofils der Halteplatte. Nach der vollständigen Ein-
10 deckung wird die Abdichtung an den Stößen aufgebracht. Hierzu wird die Deckschiene an der Außenfläche der Platten über den Stoß gelegt. Von innen werden dann die Halteplatten auf das Verbindungsprofil der Deckschiene aufgeklipst. Die Anzahl der aufzuklipsenden Halteplatten bestimmt sich nach den jeweiligen Anforderungen. Bei einer gewölbten
15 Außenfläche der Platten sind in der Regel etwas mehr Halteplatten anzubringen als bei geraden Flächen.

15 Durch die schalenförmige Ausbildung der Deckschiene einerseits und der Halteplatte andererseits und durch entsprechende Abstimmung des Verbindungsprofils sowie des Gegenprofils wird die Deckschiene unter Spannung auf die Außenfläche der Platten gepreßt. Damit ergibt sich eine regen-
20 dichte Anlage der Deckschienenränder, ohne daß die durch Wärmedehnung der Platten entstehende Verringerung bzw. Vergrößerung des Stoßes sowie die Längsverschiebungen blockiert werden. Durch entsprechende Anpassung der Querschnitte der Deckschienen und Halteplatten ist die er-
25 findungsgemäße Abdichtung auch für Winkel- und Eckstöße geeignet.

In einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung kann das Verbindungsprofil der Deckschiene als hinterschnittene Rille und das Gegenprofil der Halteplatte als hinterschnittene Leiste ausgebildet sein. Durch die
25 Hinterschneidungen der Verbindungsmittel ergibt sich eine hohe Windbelastungen standhaltende Verbindung.

Schließlich kann in einer weiteren Ergänzung der Erfindung an den beiden auf den Platten aufliegenden Rändern der Deckschiene gummiartige Dichtbänder aufgebracht sein. Mit dieser Gestaltung kann die Abdichtung gegen eindringendes Regenwasser noch verbessert werden.

EP 1456

Abdichtung der Enden und Stöße einer aus Platten bestehenden
Außenhaut

Die Erfindung betrifft eine Abdichtung der Enden und Stöße einer aus Platten, insbesondere Doppelstegplatten bestehenden Außenhaut von Gewächshäusern, Hallen oder dgl..

Die Abdichtung der Stöße zweier Platten erfolgt bislang durch ein H-Profil, in dem die beiden parallel laufenden Stirnseiten der Platten aufgenommen sind. Aus montage-technischen Gründen ist es notwendig, zunächst die Platten zu montieren und danach das H-Profil von einer Frontseite her auf die längslaufenden Stirnseiten der Platten aufzuziehen. Dies erfordert einen sehr hohen Kraftaufwand und kann unter Umständen an ungünstigen Stellen nicht durchgeführt werden. Ferner ist nach dieser Methode keine Abdichtung an den Enden einer aus Platten bestehenden Außenhaut möglich.

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, auf die Stöße und an den Enden Folienbänder aufzukleben. Dieses Verfahren hat den Nachteil, daß durch Witterungseinflüsse, Dehnungen der Platten und dgl. in kürzester Zeit Undichtheiten entstehen. Darüberhinaus sind derartige Folien nicht in der Lage, die großen Wärmedehnungen der Platten, insbesondere bei aus Polykarbonat bestehenden Doppelstegplatten, unbeschadet aufzunehmen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Abdichtung zu schaffen, bei der die oben genannten Nachteile vermieden sind.

Erfindungsgemäß wird dies dadurch erreicht, daß die Abdichtung aus einer schalenförmigen, auf der Außenseite der beiden den Stoß bildenden Platten aufliegenden Deckschiene besteht, die an ihrer Unterseite mit einem Verbindungsprofil versehen ist, auf das in Abständen eine mit einem dem Verbindungsprofil der Deckschiene angepaßten Gegenprofil ausgestattete, quer zur Stoßrichtung schalenförmig ausgebildete Halteplatte aufklipsbar ist.

EP 1456

In einer weiteren Gestaltung der Erfindung kann das Verbindungsprofil der Deckschiene und / oder das Gegenprofil der Halteplatte mehrere übereinanderliegende Hinterschneidungen aufweisen. Für die Eindeckung von Gewächshäusern, Hallen oder dgl. sind je nach geforderter Wärmedämmung Platten unterschiedlicher Dicke verwendbar. Durch die Anordnung von mehreren Lagen von Verbindungsmitteln können für unterschiedliche Plattenstärken ein und dieselbe Deckschiene sowie Halteplatte verwendet werden.

In der Zeichnung sind Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt. Es zeigen:

Figur 1 eine perspektivische Ansicht der aus Deckschiene und Halteplatten bestehenden Abdichtung eines Stoßes zweier Platten

Figur 2 eine Variante der Abdichtung mit zusätzlich in den beiden Rändern der Deckschiene eingelegtem Gummidichtprofil

Figur 3 eine Abdichtung für einen Winkelstoß.

Zur Stoßabdichtung der beiden Platten 1 werden diese derart auf die Unterkonstruktion befestigt, daß ein Spalt stehenbleibt, der etwas weiter ist als die Breite des Verbindungsprofils 2 der Deckschiene 3. Danach wird die im Querschnitt schalenförmige Deckschiene 3 aufgelegt, so daß beide Ränder der Deckschiene auf der Außenfläche der beiden Platten 1 zur Anlage kommen. Von der Innenseite der Platten her wird dann in das als hinterschnittene Rille ausgebildete Verbindungsprofil 2 der Deckschiene 3 die Halteplatte 4 mit ihrem entsprechenden, als hinterschnittene Verbindungsleiste 5 ausgebildeten Gegenprofil eingeklipst. Die Hinterschneidungen der Verbindungsprofile von Deckschiene und Halteplatte sind derart aufeinander abgestimmt, daß durch die ebenfalls schalenförmig gewölbte Halteplatte 4 nach dem Einklipsen eine Verspannung entsteht. Dadurch werden die Ränder der Deckschiene auf die Außenfläche

EP 1456

der beiden Platten 1 gepreßt, so daß eine gute Abdichtung gegen Regenwasser erreicht wird. Die Anzahl der für die Befestigung der Deckschiene 3 notwendigen Halteplatten 4 hängt zum einen von der zu berücksichtigenden Windbelastung und zum anderen von der Eigenspannung der Deckschiene ab, die ggf. noch durch eine Wölbung der die Außenhaut bildenden Platten 1 verstärkt sein kann.

In dem Ausführungsbeispiel nach Figur 2 weist die Verbindungsleiste 5 a der Halteplatte 4 a zwei durch Vorsprünge gebildete und übereinander liegende Hinterschneidungen auf. Damit ist es möglich, die Abdichtung sowohl für eine dünnere als auch für eine dickere Plattenstärke zu verwenden. Durch die in den Längsnuten 6 der beiden Ränder der Deckschiene 3 a eingezogenen gummiartigen Dichtbänder 7 kann die Regenabdichtung im Bedarfsfalle verbessert werden.

Figur 3 zeigt eine Winkelstoßabdichtung mit einer der Winkelstellung der beiden Platten in ihren Querschnitten angepaßten Deckschiene 3 b und Halteplatte 4 b.

artur fischer forschung
7244 Tumlingen / Waldachtal 3

15. März 1982

Ju/Woe

- 1 -

EP 1456

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Abdichtung der Enden und Stöße einer aus Platten, insbesondere Doppelstegplatten bestehenden Außenhaut von Gewächshäusern, Hallen oder dgl., dadurch gekennzeichnet, daß die Abdichtung aus einer schalenförmigen, auf der Außenseite der beiden den Stoß bildenden Platten aufliegenden Deckschiene besteht, die an ihrer Unterseite mit einem Verbindungsprofil versehen ist, auf das in Abständen eine mit einem dem Verbindungsprofil der Deckschiene angepaßten Gegenprofil ausgestattete, quer zur Stoßrichtung schalenförmig ausgebildete Halteplatte aufklipsbar ist.
2. Abdichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Verbindungsprofil der Deckschiene als hinterschnittene Rille und das Gegenprofil der Halteplatte als hinterschnittene Leiste ausgebildet ist.
3. Abdichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß an den beiden auf den Platten aufliegenden Rändern der Deckschiene gummiartige Dichtbänder aufgebracht sind.

EP 1456

4. Abdichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Verbindungsprofil der Deckschiene und / oder das Gegenprofil der Halteplatte mehrere übereinanderliegende Hinterschneidungen aufweisen.

