



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 026 361 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
09.08.2000 Patentblatt 2000/32

(51) Int. Cl.⁷: **E06B 9/386**, E06B 9/303

(21) Anmeldenummer: **00102458.7**

(22) Anmeldetag: **04.02.2000**

(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

(30) Priorität: **05.02.1999 IT TV990008 U**

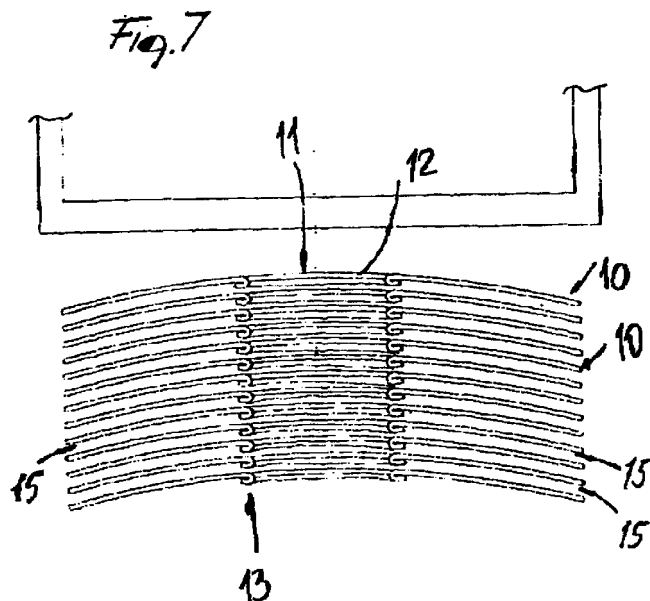
(71) Anmelder: **Torresan, Adriano**
31020 Fontane (IT)

(72) Erfinder: **Torresan, Adriano**
31020 Fontane (IT)

(74) Vertreter:
Fritsche, Rainer, Dipl.-Wirtsch.-Ing.
Eisenführ, Speiser & Partner
Patentanwälte
Arnulfstrasse 25
80335 München (DE)

(54) **Lamellenkonstruktion**

(57) Die vorliegende Anmeldung betrifft eine Lamellenkonstruktion (10), insbesondere für Jalousien, die entlang der Längsachse wenigstens eine Öffnung (11) aufweist. Die Öffnung (11) hat im Grundriß eine kreisförmige Gestalt und ist am Umfang (12) so umgebördelt, daß sie im paketierte Zustand der Lamellen ein Abstandsstück mit anderen Lamellen (10) bildet.



EP 1 026 361 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Lamellenkonstruktion, insbesondere für Jalousien, gemäß dem Oberbegriff von Anspruch 1.

[0002] Jalousien bestehen im wesentlichen aus einer Vielzahl von gewöhnlich aus Aluminium hergestellten Lamellen, die parallel zueinander angeordnet sind und entlang der Längsachse Öffnungen von rechteckiger Gestalt mit scharfen Kanten aufweisen, in deren Bereich vorbereitete Bänder oder Schnüre aus Polyester hindurchgeführt sind. Diese Bänder oder Schnüre werden dazu verwendet, das Halten der Lamellen sowie deren Hochziehen zu erreichen (nachfolgend "Zugbänder" genannt), um sie zu pakettieren (paketförmig anzuordnen).

[0003] Bekannte Jalousien weisen jedoch einen beträchtlichen Nachteil auf. Das dauernde Hochziehen und Herunterlassen der Lamellen führt in der Praxis zu einem ständigen Scheuern des Zugbandes im Bereich der Ränder der in die Lamellen eingearbeiteten rechteckigen Öffnung, und dies führt mit der Zeit zum Reißen des Zugbandes. Das Problem wird dann größer, wenn die Jalousie in das Innere von Isolierglas eingebaut wird, denn der Eingriff in die Jalousie erfordert auch einen Eingriff in das Isolierglas, welches mit entsprechenden Kosten ersetzt werden muß. All dies hat dazu geführt, daß dem Käufer nur eine eingeschränkte Garantiezeit gewährt wird.

[0004] Zur teilweisen Beseitigung dieses Nachteils ist es bekannt, jede Lamelle mit einem Plättchen aus Kunststoff zu versehen, welches von einem Ende der Lamelle aus eingesetzt und im Bereich der einzelnen Öffnung so positioniert wird, daß sich die Öffnung mit einem eingearbeiteten und gleich gestalteten Loch deckt, welches mit dem Zugband zusammenwirkt.

[0005] Auch diese Lösung weist jedoch insofern einen beträchtlichen Nachteil auf, als sie das Einsetzen mehrerer Plättchen für jede einzelne Lamelle erfordert; außerdem erfolgt das Einsetzen von Hand und führt daher zu entsprechenden hohem Zeitaufwand und hohen Kosten. Des weiteren erhöht sich die seitliche Dicke der Lamelle, wodurch noch ein Problem aufgrund des beschränkten Platzes geschaffen wird, der im Innern von Isolierglas verfügbar ist.

[0006] Ein weiterer Nachteil des bekannten und genannten Standes der Technik entsteht beispielsweise dann, wenn die Jalousie für einen belüfteten Zwischenraum eingesetzt wird, der durch Glasscheiben gebildet wird, die den Innenraum und den Außenraum eines Zimmers trennen sollen. Im pakettierten Zustand der Lamellen wird die Bildung von Kondensat zwischen den genannten Öffnungen aufgrund des Aneinanderhaftens der Oberflächen festgestellt, wobei es unmöglich ist, die Jalousie zu entfalten, sie also pakettiert bleibt und nicht ihre eigentliche Aufgabe erfüllt, abzudunkeln oder vor dem Außenlicht zu schützen.

[0007] Es ist die Aufgabe der Erfindung, die

geschilderten Nachteile des Standes der Technik zu beseitigen und eine Jalousie zur Verfügung zu stellen, deren Lamellen so verwendet werden können, daß während des Gebrauchs die Zugbänder unversehrt erhalten bleiben.

[0008] Ein Aspekt dieser Aufgabe besteht darin, eine Lamelle für Jalousien zur Verfügung zu stellen, die ein optimales Entfalten der einzelnen Lamellen aus dem paketartigen Zustand heraus auch in Gegenwart von möglichem Kondensat gestattet.

[0009] Es weiterer Aspekt der Aufgabe besteht darin, eine Lamelle zur Verfügung zu stellen, mit der Jalousien realisiert werden können, die im Innern von Isolierglas positionierbar sind, und damit den verfügbaren Raum zu optimieren.

[0010] Es ist ein weiterer Aspekt der Aufgabe, eine Lamelle zur Verfügung zu stellen, die einfach aufgebaut ist, geringe Herstellkosten und eine höhere Lebensdauer als beim dargelegten Stand der Technik hat.

[0011] Nicht zuletzt ist es ein Aspekt der Aufgabe, eine Lamelle zur Verfügung zu stellen, die zuverlässig und gebrauchssicher ist und mit üblichen und bekannten Maschinen und Anlagen gefertigt werden kann.

[0012] Die genannte Aufgabe und deren Aspekte werden gelöst mit einer Lamellenjalousie gemäß Anspruch 1. Weiterbildungen der erfindungsgemäßen Lamellenjalousie sind in den Unteransprüchen beschrieben.

[0013] Die Lamellen einer erfindungsgemäßen Lamellenkonstruktion weisen entlang der Längsachse wenigstens eine Öffnung auf. Die Lamellenkonstruktion ist dadurch gekennzeichnet, daß diese Öffnung im Grundriß eine kreisförmige Gestalt hat und am Umfang so umgebördelt ist, daß im pakettierten Zustand der Lamellen ein Abstandsstück mit anderen darüberliegenden oder darunterliegenden Lamellen gebildet wird.

[0014] Weitere Merkmale, Vorteile und Anwendungsmöglichkeiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden ausführlichen Beschreibung von bevorzugten Ausführungsformen gemäß den beigefügten Zeichnungen; es zeigen:

- Fig. 1 eine Draufsicht auf eine Lamelle gemäß dem Stand der Technik;
- Fig. 2 eine Ansicht längs der Schnittebene II von Fig. 1;
- Fig. 3 eine Ansicht analog zu Fig. 1 einer erfindungsgemäßen Lamellenkonstruktion;
- Fig. 4 eine Ansicht längs der Schnittebene IV-IV von Fig. 3;
- Fig. 5 die Verwendung einer Jalousie mit einer erfindungsgemäßen Lamellenstruktur im Bereich eines belüfteten Scheinzwischenraums;
- Fig. 6 eine Dreiviertel-Seitenansicht einer Vielzahl von Lamellen und ein zugehöriges Zugband;
- Fig. 7 eine schematische Seitenansicht mehrerer erfindungsgemäßer Lamellen im pakettierten

Zustand.

sein.

[0015] In den genannten Figuren ist mit Bezugszeichen 1 eine Lamelle bekannter Art bezeichnet, die gewöhnlich aus Aluminium hergestellt ist und an der entlang der in Längsrichtung verlaufenden Mittelachse 2 eine Vielzahl von Öffnungen 3 ausgearbeitet ist, die im Grundriß eine rechteckige, beispielsweise durch Ausstanzen erzeugte Gestalt aufweisen, so daß Umfangsränder 4 mit scharfen Kanten gebildet werden. Die Lamelle kann auch mit kleinen Löchern versehen sein.

[0016] In den nachfolgenden Figuren ist eine bevorzugte erfindungsgemäße Lösung und dann eine Lamellenkonstruktion 10 dargestellt, wobei im Bereich von deren in Längsrichtung verlaufenden Mittelachse 2 wiederum Öffnungen 11 eingearbeitet sind, die im Grundriß eine kreisförmige Gestalt aufweisen.

[0017] Die Besonderheit dieser Öffnungen 11 besteht darin, daß sie einen Umfangsrand 12 aufweisen, der so umgebördelt ist, daß er im Bereich der Unterseite der Lamelle ein ringförmiges Element 13 bildet, welches im paketierte Zustand der Lamellen ein Abstandsstück mit anderen Lamellen ergibt, wie in Fig. 7 dargestellt ist. Der als ringförmiges Element ausgebildete umgebördelte Umfangsrand 12 ist frei von scharfen Kanten, so daß ein optimales Gleiten des Zugbandes 14 ermöglicht wird.

[0018] Im paketierte Zustand der Lamellen verbleibt zwischen ihnen ein Zwischenraum 15, der das Aneinanderhaften der genannten Lamellen bei Kondensatbildung verhindert.

[0019] Mit der Erfindung werden die gestellten Aufgaben gelöst. Es wird eine Lamelle zur Verfügung gestellt, deren Konstruktion eine Jalousie 16 vorsieht, die aufgrund des optimalen Gleitens des Zugbandes im Bereich der Öffnungen eine längere Lebenszeit hat als diejenigen des Standes der Technik; mit dieser Lamellenkonstruktion kann die Jalousie zugleich in Isolierglas eingesetzt werden, wobei der Platzbedarf gleich dem von bekannten Jalousien ist.

[0020] Desweiteren verhindert die Lamellenkonstruktion im paketierte Zustand der Lamellen die Bildung von etwaigem Kondensat, welches die Lamellen paketartig blockiert, da im paketierte Zustand ein Zwischenraum zwischen zwei benachbarten Lamellen vorhanden ist.

[0021] Die genannten Vorteile ermöglichen es außerdem, Jalousien mit geringeren Wartungskosten zur Verfügung zu stellen und ermöglichen zugleich längere Garantiezeiten; beispielsweise ist kein Eingriff zum Ersetzen eines verschlissenen Zugbandes erforderlich, bei dem notwendigerweise auch das Glas ausgewechselt werden müßte.

[0022] Naturgemäß können auch die Materialien, aus denen die einzelnen Elemente der Konstruktion bestehen, sowie deren Abmessungen je nach den spezifischen Erfordernissen die am besten geeigneten

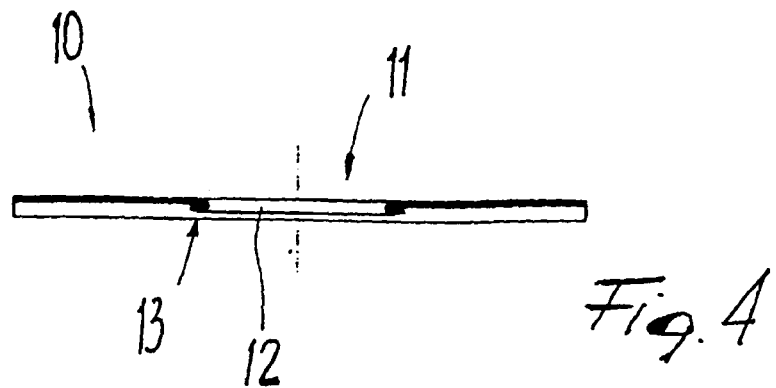
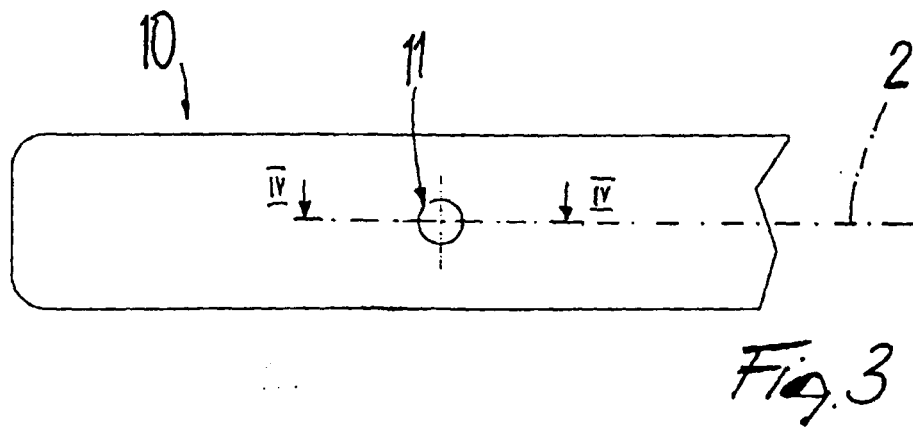
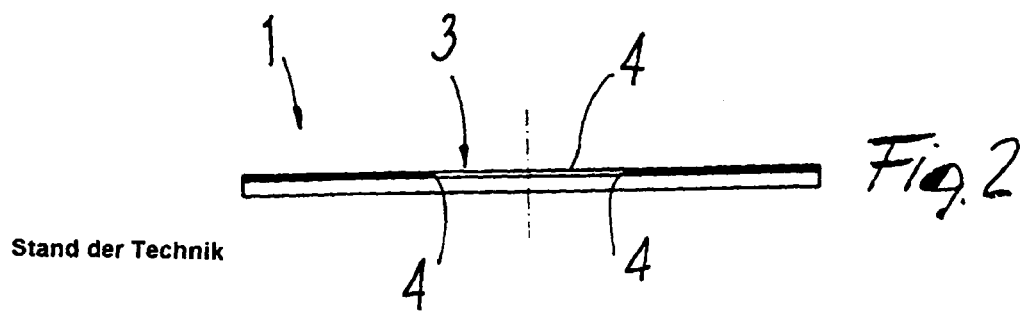
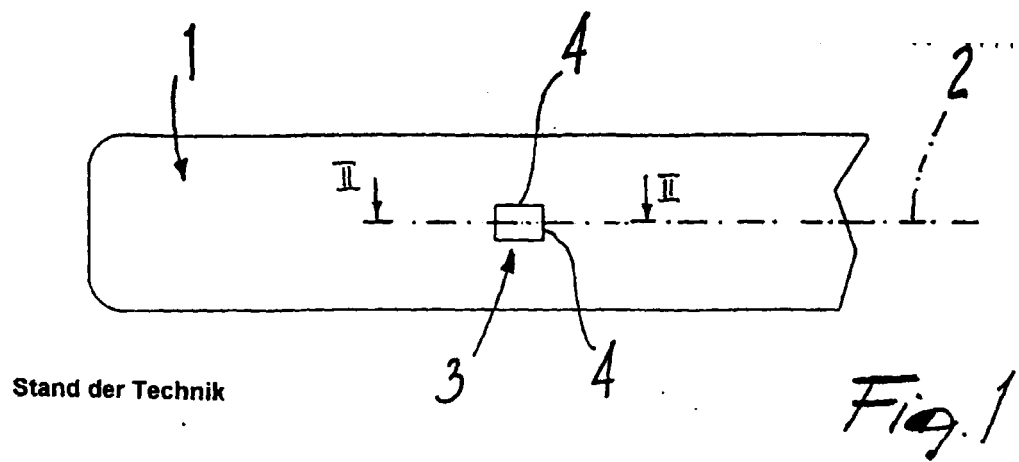
Bezugszeichenliste

[0023]

1	Lamelle des Standes der Technik
2	Mittelachse
3	Öffnung
4	Umfangsrand
10	Lamellenkonstruktion
11	Öffnung
12	Umfangsrand
13	ringförmiges Element
14	Zugband
15	Zwischenraum
16	Jalousie

Patentansprüche

1. Lamellenkonstruktion (10), insbesondere für Jalousien, wobei die Lamellen der Lamellenkonstruktion (10) entlang ihrer Längsachse wenigstens eine Öffnung (11) aufweisen,
dadurch gekennzeichnet, daß die wenigstens eine Öffnung (11) im Grundriß eine kreisförmige Gestalt hat und am Umfang so umgebördelt ist, daß im paketierte Zustand der Lamellen ein Abstandsstück mit anderen darüberliegenden oder darunterliegenden Lamellen gebildet wird.
2. Konstruktion nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Umbördelung frei von scharfen Kanten ist und ein optimales Gleiten eines Zugbandes (14) ermöglicht.
3. Konstruktion nach Anspruch 1 oder 2, gekennzeichnet durch ein Abstandsstück in Gestalt eines ringförmigen Elements (13) im Bereich der Unterseite der Lamellen, gebildet durch einen umgebördelten Umfangsrand (12) der Öffnung (11).
4. Konstruktion nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß das ringförmige Element (13) im paketierte Zustand der Lamellen zwischen den Lamellen einen Zwischenraum (15) zur Verhinderung des Aneinanderhaftens der Lamellen bei Kondensatbildung bildet.
5. Konstruktion nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Lamellen gelocht sind.



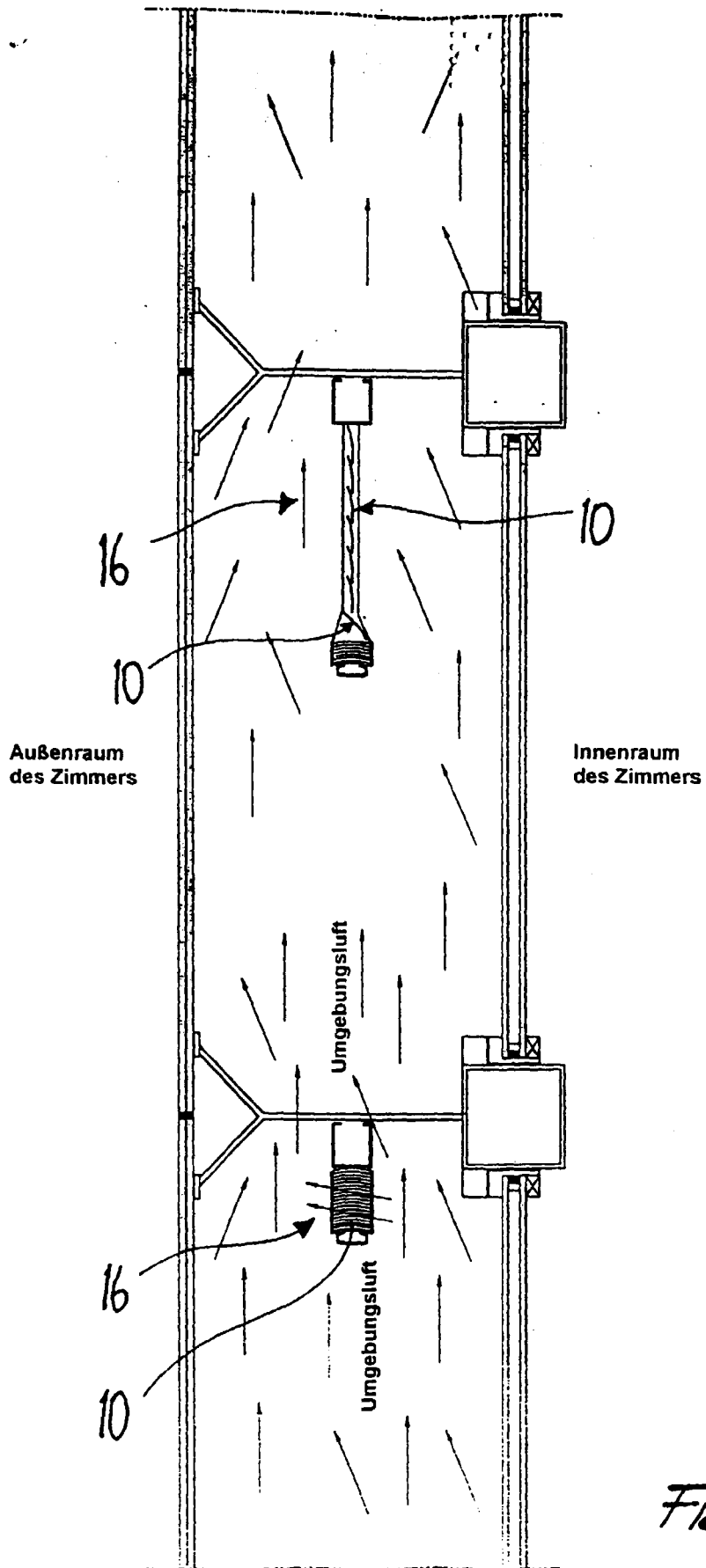


Fig. 5

