

①



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

⑪

CH 669 145 A5

⑤

Int. Cl.⁴: B 27 F

1/00

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫

PATENTSCHRIFT A5

⑳

Gesuchsnummer: 2284/85

㉔

Anmeldungsdatum: 30.05.1985

㉓

Priorität(en): 08.06.1984 AT 1904/84

㉒

Patent erteilt: 28.02.1989

㉑

Patentschrift
veröffentlicht: 28.02.1989

㉑

Inhaber:
Hrachowina Bauelemente Produktions GmbH,
Wien (AT)

㉒

Erfinder:
Hrachowina, Peter, Wien (AT)

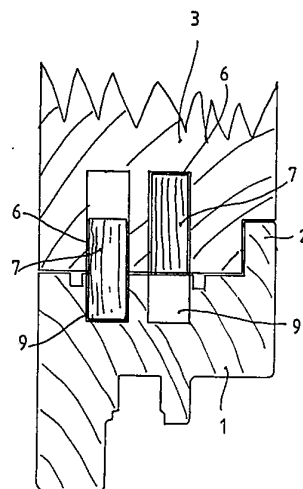
㉓

Vertreter:
Rottmann, Zimmermann + Partner AG, Zürich

㉑ Verfahren zur Verbindung eines aus Holz bestehenden Flügelrahmens für Fenster- oder Türflügel mit Holzsprossen.

㉒

Um einen aus Holz bestehenden Flügelrahmen (1) für Fenster- oder Türflügel mit Holzsprossen zu versehen, wird in die Holzspresse (3) nahe einer Seitenwand wenigstens eine Halterung in Form eines Zapfens (7) zur Gänze eingesetzt. Anschliessend wird die Spresse (3) von der Innenseite her in den zusammengesetzten Flügelrahmen (1) eingeschoben und der Zapfen (7) mit einem spitzen Werkzeug nach Durchstossen der dünnen Seitenwand in eine vorbereitete Vertiefung (9) des Flügelrahmens (1) eingeschoben.



PATENTANSPRUCH

Verfahren zur Verbindung eines aus Holz bestehenden Flügelrahmens für Fenster- oder Türflügel mit Holzsprossen, dadurch gekennzeichnet, dass in die Holzsprosse nahe einer Seitenwand und parallel zu dieser wenigstens eine Halterung zur Gänze eingesetzt wird, daraufhin die Sprosse von der Innenseite des zusammengesetzten Flügelrahmens her in diesen eingeschoben wird, worauf die Halterung von der Seitenwand der Sprosse her in eine vorbereitete Vertiefung des Rahmenholzes geschoben wird.

BESCHREIBUNG

Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zur Verbindung eines aus Holz bestehenden Flügelrahmens für Fenster- oder Türflügel mit Holzsprossen.

In immer stärkerem Masse werden in letzterer Zeit Holzfenster oder Türen mit Holzsprossen gewünscht bzw. von Behörden gefordert. Dabei sollen jedoch die Vorteile eines modernen Fensters, insbesondere Isolierglasfensters erhalten bleiben und auch die Herstellung des Sprossenfensters preisgünstig möglich sein. Die meisten Probleme bestehen bei der Verbindung der Sprossen mit den Rahmenhölzern, welche Verbindungen bisher entweder herstellungsmässig ungünstig und/oder nicht sehr stabil waren.

Die Erfindung hat es sich zum Ziel gesetzt, ein Verfahren zu schaffen, mit Hilfe dessen die Verbindung zwischen Holzsprossen und Rahmenhölzern einfach herstellbar ist und trotzdem eine hohe Festigkeit erzielbar ist. Erreicht wird dies dadurch, dass in die Holzsprosse nahe einer Seitenwand und parallel zu dieser wenigstens eine Halterung zur Gänze eingesetzt wird, daraufhin die Sprosse von der Innenseite des zusammengesetzten Flügelrahmens her in diesen eingeschoben wird, worauf die Halterung von der Seitenwand der Sprosse her in eine vorbereitete Vertiefung des Rahmenholzes geschoben wird. Mit Hilfe des erfindungsgemässen Verfahrens ist die Sprosse leicht in den Flügelrahmen einzusetzen, welcher Flügelrahmen keine wesentlichen unterschiedlichen Merkmale gegenüber Flügelrahmen für Fenster- oder

2

Türflügel aufzuweisen braucht. Es können somit Flügelrahmen der gleichen Produktion sowohl für Fenster- oder Türflügel mit Sprossen als auch für Fenster- oder Türflügel ohne Sprossen verwendet werden.

5 Nachstehend ist die Erfindung an Hand eines in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiels näher beschrieben. Dabei zeigen:

Fig. 1 den Querschnitt durch eine Sprosse mit eingesetzter Halterung,

10 Fig. 2 einen Schnitt nach der Linie II—II in Fig. 1 und Fig. 3 die in den Flügelrahmen eingesetzte Sprosse.

Gemäss den Zeichnungen besitzt ein übliches Rahmenholz 1 eines Flügelrahmens einen Glashalteansatz 2, der zur Abstützung einer Isolierglasscheibe dient, welche an der gegenüberliegenden Seite durch eine (nicht dargestellte) Glasleiste gehalten wird. Eine Holzsprosse 3 weist nach beiden

15 Seiten hin den Ansätzen 2 äquivalente Glashalteansätze 4 auf. In Fig. 2 ist überdies strichliert eine Glasleiste 5 angedeutet.
20 Zur Verbindung der Sprosse 3 mit den aus vier Rahmenhölzern 1 bestehenden Flügelrahmen werden in Bohrungen 6 der Sprosse 3 als Halterung Zapfen 7 eingesetzt, derart, dass sie nicht über die Sprosse 3 vorstehen. Die Bohrungen 6 verlaufen dabei nahe einer Seitenwand 8 der Sprosse 3. Nach dem Vorsehen von Bohrungen 9 im Rahmenholz 1 wird die Sprosse 3 in den Flügelrahmen eingeschoben, sodass die Zapfen 7 über die Bohrungen 9 zu liegen kommen. Mittels eines Werkzeuges, z. B. einem Schraubenzieher, wird dann die dünne Seitenwand 8 durchstossen und die Zapfen 7 in die Bohrungen 9 geschoben. Das Werkzeug ist in Fig. 2 durch eine Mittellinie 10 angedeutet. In Fig. 3 ist ein Zapfen 7 bereits eingeschoben dargestellt.

Die beiden im eingeschobenen Zustand aneinanderliegenden Flächen 11 wurden vorher mit Leim bestrichen. Durch das Einschieben quer zu den Flächen 11 wird kein Leim abgeschert, wodurch die Festigkeit erhöht wird. Auch braucht die Genauigkeit der Passung nicht zu gross sein.

Im Rahmen der Erfindung sind zahlreiche Abänderungen möglich. So könnte statt der beiden Zapfen 7 als Halterung eine durchgehende Leiste eingesetzt sein.

45

50

55

60

65

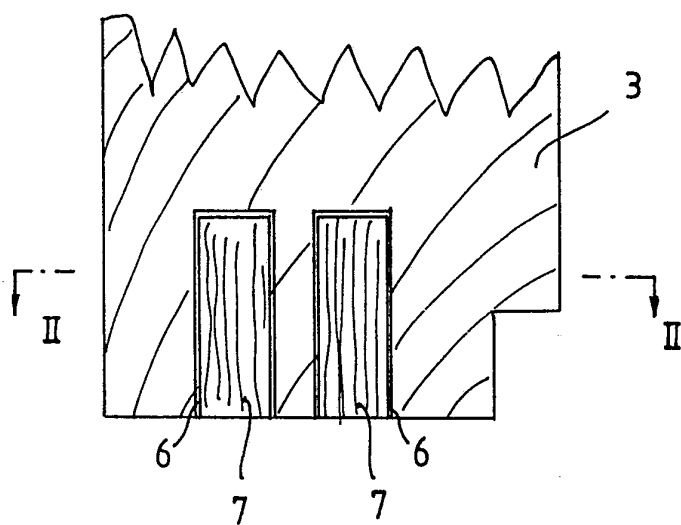


FIG. 1

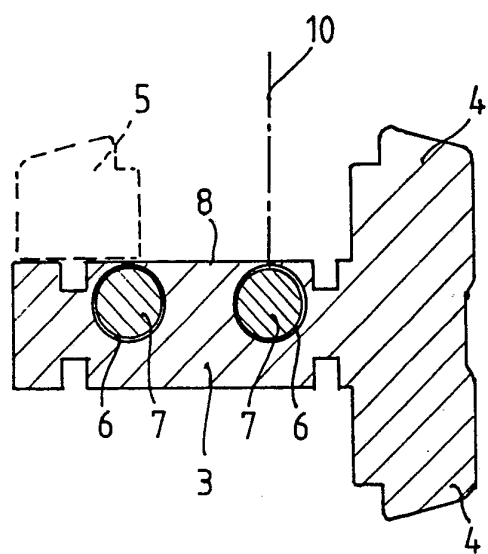


FIG. 2

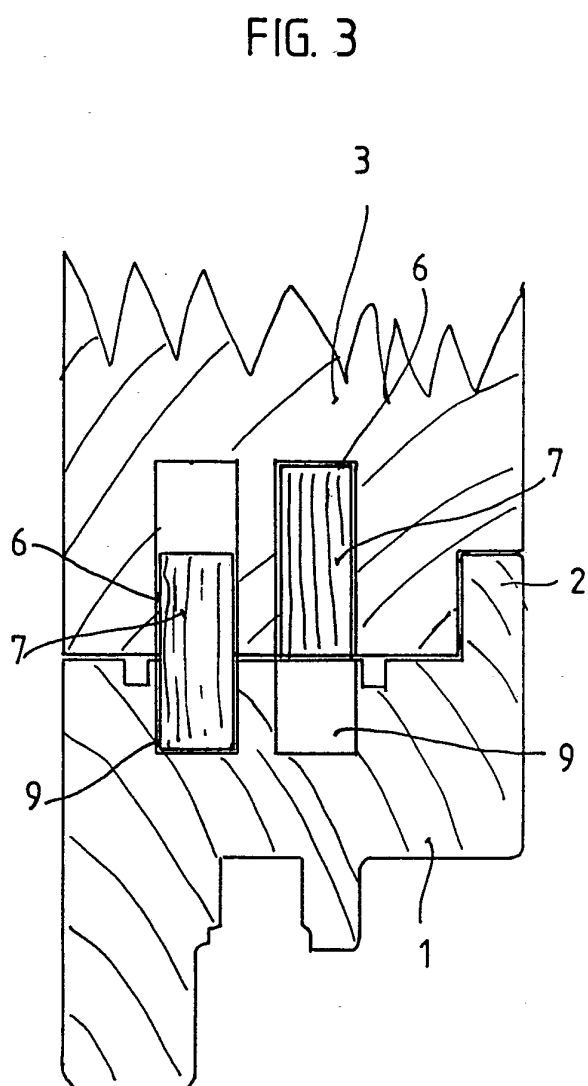


FIG. 3