



Republik  
Österreich  
Patentamt

(11) Nummer: **AT 002 296 U1**

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 8009/98

(51) Int.Cl.<sup>6</sup> : **B27B 1/00**  
B27M 3/00

(22) Anmeldetag: 13. 6.1997

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 7.1998  
Längste mögliche Dauer: 30. 6.2007

(67) Umwandlung aus Patentanmeldung: 1024/97

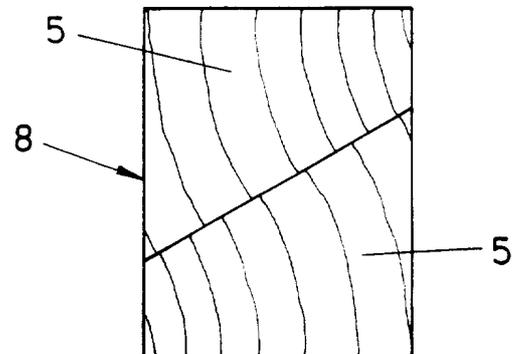
(45) Ausgabetag: 25. 8.1998

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

FELBERMAYR HERBERT  
A-4553 SCHLIERBACH, OBERÖSTERREICH (AT).

(54) VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON PROFILHOLZ

(57) Zum Herstellen von Profilholz (8) wird Rundholz (1) durch Längsschnitte in Schnittholz (5) zersägt und dann das Schnittholz (5) zu Profilholz (8) verleimt. Um eine rationelle Fertigung mit guter Materialnutzung zu erreichen, wird das Rundholz (1) durch Radialschnitte (2) in Sektorteile (3) zersägt, worauf die Sektorteile (3) kern- und schwartenseitig zu Schnittholz (5) trapezförmigen Querschnittes besäumt und paarweise mit gegen gleicher Keilform zu Profilholz (8) verleimt werden.



AT 002 296 U1

Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zum Herstellen von Profilholz, nach dem Rundholz durch Längsschnitte in Schnittholz zersägt und dann das Schnittholz zu Profilholz verleimt wird.

Profilholz, das wie im Fensterbau höheren Ansprüchen hinsichtlich Festigkeit und Maßhaltigkeit genügen muß, wird durch geeignetes Verleimen von Schnittholz hergestellt, so daß sich die inhomogenen Eigenschaften der einzelnen Schnitthölzer ausgleichen und insgesamt ein schwindungs- und verzugsfreies, in seiner Festigkeit und Belastbarkeit ausgeglichenes Profilholz entsteht. Bisher wird Rundholz durch zueinander parallele Tangentialschnitte in Schnittholz zersägt, wobei um in allen Schnitthölzern einen günstigen stehenden Verlauf der Jahresringe zu erhalten, nur Schnittholz aus einem mittleren Querschnittsbereich des Rundholzes mit verhältnismäßig kleinem quadratischen und quadratähnlichen Querschnitt weiterverarbeitet werden kann. Die Fertigung qualitativ einwandfreien Profilholzes bedarf daher eines entsprechenden Aufwandes, wozu noch ein verhältnismäßig geringer Nutzungsgrad des Rundholzquerschnittes kommt.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren der eingangs geschilderten Art anzugeben, das auf verhältnismäßig rationelle Weise eine Profilholzfertigung bester Qualität und hoher Materialnutzung erlaubt.

Die Erfindung löst diese Aufgabe dadurch, daß das Rundholz durch Radialschnitte in Sektorteile zersägt wird, worauf die Sektorteile kern- und schwartenseitig zu Schnittholz trapezförmigen Querschnittes besäumt und paarweise mit gegengleicher Keilform zu Profilholz verleimt werden. Die aus dem Rundholz geschnittenen Sektorteile ergeben nach ihrem Besäumen Schnitthölzer mit im wesentlichen gleichmäßig verlaufenden stehenden Jahresringen, so daß auch verhältnismäßig große Querschnitte ordnungsgemäß und einwandfrei verarbeitet werden können. Dadurch läßt sich der Materialnutzungsgrad wesentlich steigern und ohne Qualitätseinbußen Profilholz aus nur zwei mit gegengleicher Keilform verleimten Schnitthölzern herstellen, wobei durch das gegengleiche Verleimen prismatische Profilholzquerschnitte entstehen, die selbstverständlich nachträglich durch Hobeln oder Fräsen auf exakte Dimensionen oder bestimmte Querschnittsformen fertigbearbeitet werden können. Auf Grund der Sektorteile können nicht nur größere Querschnittsbereiche des wertvollen Holzmaterials genutzt werden, es können auch Fehlerstellen durch Äste u. dgl. einfacher und besser ausgeglichen werden und es kommt zu einer Rationalisierung des gesamten Profilholzherstellverfahrens.

Günstig ist es, wenn die Sektorteile normal zu einer der Radialschnittebenen besäumt werden, wodurch beim gegengleichen Verleimen zweier Schnitthölzer ein Rechteck- oder Quadratquerschnitt entsteht, was Nachbearbeitungen weitgehend unnötig macht.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand schematisch an Hand verschiedener Verfahrensschritte veranschaulicht, und zwar zeigen

Fig. 1 bis 3 jeweils in Stirnsicht die Schnitfführung beim Zersägen eines Rundholzes sowie in größerem Maßstab das Besäumen der entstehenden Sektorteile und ein daraus hergestelltes Profilholz.

Ein Rundholz 1 wird durch Radialschnitte 2 in Sektorteile 3 zersägt, wobei beispielsweise das Rundholz 1 zuerst halbiert, dann jede Hälfte zu einem Viertel geteilt und schließlich die Viertelhölzer durch weitere Radialschnitte in die Sektorteile zersägt werden. Die Sektorteile 3 werden dann durch Besäumungsschnitte 4, die normal zu einer der Radialschnittebenen R verlaufen, zu Schnittholz 5 mit trapezförmigem Querschnitt besäumt, wobei der kernseitige und schwartenseitige Abfall 6, 7 zerspant oder auf andere Weise weiterverarbeitet wird. Das verbleibende Schnittholz 5 braucht nun nur mehr paarweise mit gegengleicher Keilform verleimt zu werden und es entsteht ein Profilholz 8 bester Qualität.

Patentansprüche:

1. Verfahren zum Herstellen von Profilholz, nach dem Rundholz durch Längsschnitte in Schnittholz zersägt und dann das Schnittholz zu Profilholz verleimt wird, dadurch gekennzeichnet, daß das Rundholz durch Radialschnitte in Sektorteile zersägt wird, worauf die Sektorteile kern- und schwartenseitig zu Schnittholz trapezförmigen Querschnittes besäumt und paarweise mit gegengleicher Keilform zu Profilholz verleimt werden.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Sektorteile normal zu einer der Radialschnittebenen besäumt werden.

FIG.1

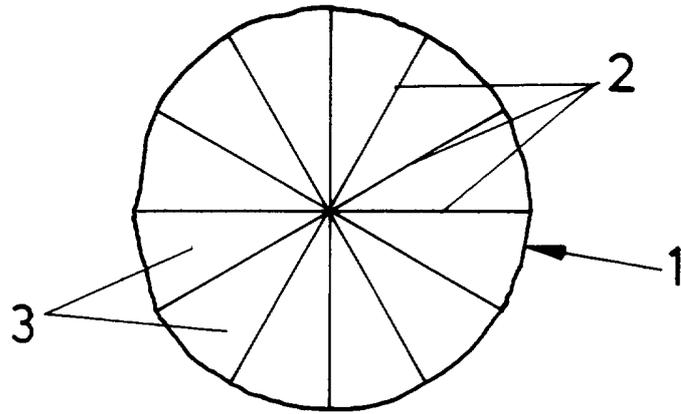


FIG.2

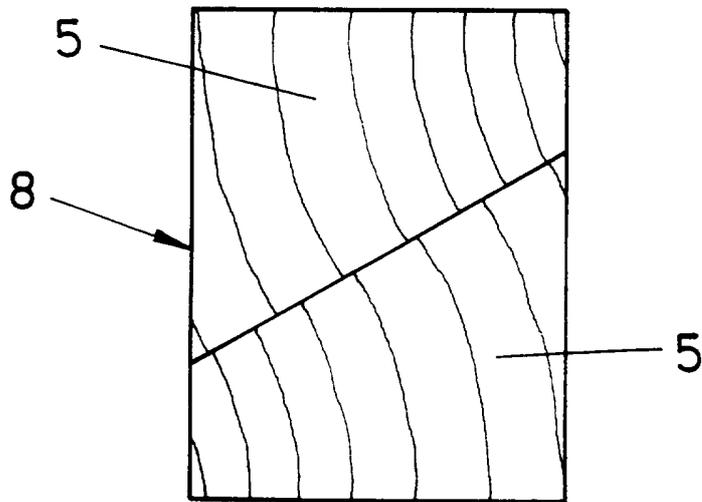
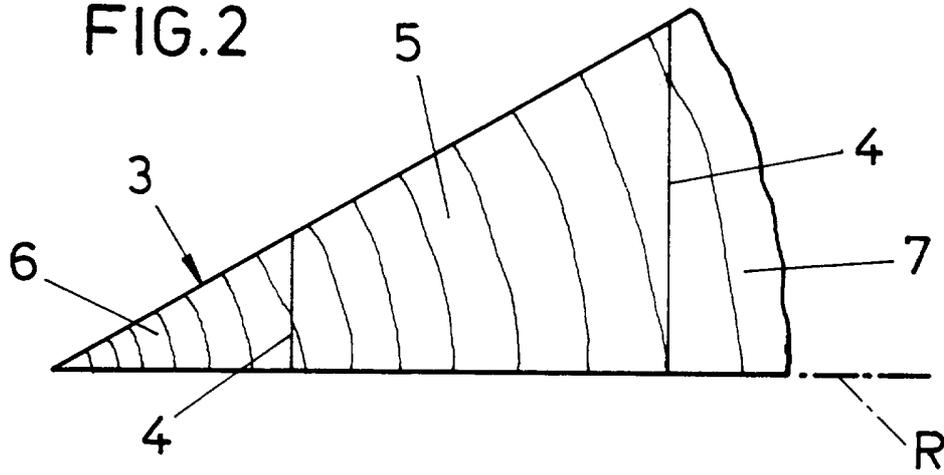


FIG.3



# ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

AT 002 296 U1

A-1014 Wien, Kohlmarkt 8-10, Postfach 95  
TEL. 01/53424; FAX 01/53424-535; TELEX 136847 OEPA A  
Postscheckkonto Nr. 5.160.000; DVR: 0078018

Recherchenbericht zu GM 8009/98,

Ihr Zeichen: 27880

Klassifikation des Antragsgegenstandes gemäß IPC<sup>6</sup> : B27M 3/00

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): B27M 3/00

Konsultierte Online-Datenbank: EPO-WPI

Die nachstehend genannten Druckschriften können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 - 14 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Hochschülerschaft TU Wien Wirtschaftsbetriebe GmbH im Patentamt betriebenen Kopierstelle können schriftlich (auch per Fax, Nr. 0222 / 533 05 54) oder telefonisch (Tel. Nr. 0222 / 534 24 - 153) Kopien der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Auf Anfrage gibt das Patentamt Teilrechtsfähigkeit (TRF) gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentdokumenten allfällige veröffentlichte „Patentfamilien“ (denselben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt. Diesbezügliche Auskünfte erhalten Sie unter der Telefonnummer 0222 / 534 24 - 132.

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung (Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur (soweit erforderlich))	Betreffend Anspruch
	DE 24 04 415 A1 (Weyerhaeuser Co) 29. August 1974 (29.08.74)	1, 2
	DE 32 16 669 A1 (Polaczek) 10. November 1983 (10.11.83)	1, 2
	DE 8 183 C (Schlesinger) 18. Juli 1879 (18.07.1879)	1, 2
	DE 24 24 517 A1 (Kreibaum) 27. November 1975 (27.11.75)	1, 2

Fortsetzung siehe Folgeblatt

**Kategorien der angeführten Dokumente** (dient in Anlehnung an die Kategorien bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur zur **raschen Einordnung** des ermittelten Stands der Technik, stellt keine Beurteilung der Erfindungseigenschaft dar):

„A“ Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.

„Y“ Veröffentlichung von Bedeutung; die Erfindung kann nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für den Fachmann naheliegend** ist.

„X“ Veröffentlichung von **besonderer Bedeutung**; die Erfindung kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) angesehen werden.

„P“ zwischenveröffentlichtes Dokument von besonderer Bedeutung (**älteres Recht**)

„&“ Veröffentlichung, die Mitglied derselben **Patentfamilie** ist.

**Ländercodes:**

AT = Österreich; AU = Australien; CA = Kanada; CH = Schweiz; DD = ehem. DDR; DE = Deutschland;  
EP = Europäisches Patentamt; FR = Frankreich; GB = Vereinigtes Königreich (UK); JP = Japan;  
RU = Russische Föderation; SU = ehem. Sowjetunion; US = Vereinigte Staaten von Amerika (USA);  
WO = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI); weitere siehe WIPO-Appl. Codes

Datum der Beendigung der Recherche: 10.2.1998

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Hammer

Vordruck RE 31a - Recherchenbericht - Zl.2258/Präs.95



# ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

A-1014 Wien, Kohlmarkt 8-10, Postfach 95  
TEL. 01/53424; FAX 01/53424-535; TELEX 13687 OEPA A  
Postscheckkonto Nr. 5.160.000; DVR: 0078018

AT 002 296 U1

## Folgeblatt zu GM 8009/98

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung (Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur (soweit erforderlich))	Betreffend Anspruch
	<p>DE 29 38 062 A1 (Kreibaum) 2. April 1981 (02.04.81)</p> <p>EP 518 246 A2 (Fries) 16. Dezember 1992 (16.12.92)</p> <p>WO94/09955 A1 (Wiklund) 11. Mai 1994 (11.05.94)</p>	<p>1, 2</p> <p>1, 2</p> <p>1, 2</p>
<input type="checkbox"/> Fortsetzung siehe Folgeblatt		