



(19)

Republik
Österreich
Patentamt

(11) Nummer:

AT 004 382 U1

(12)

GE BRAUCHSMUSTERSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 749/00

(51) Int.Cl.⁷ : E06B 1/00

(22) Anmeldetag: 10.10.2000

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 5.2001

(45) Ausgabetag: 25. 6.2001

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

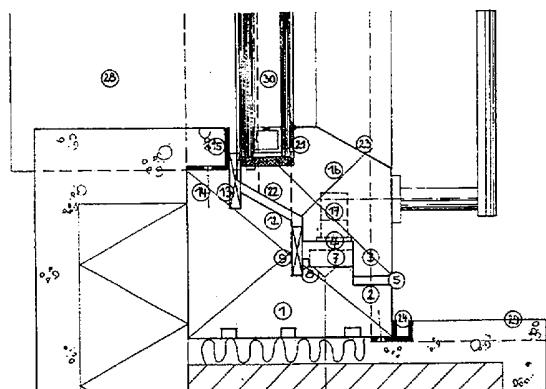
REAUTSCHNIG GÜNTHER
A-9131 POGGERSDORF, KÄRNTEN (AT).

(72) Erfinder:

REAUTSCHNIG GÜNTHER
POGGERSDORF, KÄRNTEN (AT).

(54) FENSTER

(57) Stock (1,6) und Flügel (11,16) sind aus Holz gefertigt und durch eine neuartige Fälzung innen bündig ausgeführt - wie aus Fig. 1 ersichtlich. Die Isolierverglasung (30) mit UV-Randverbund ist außen bündig in den Flügel eingeklebt. Auf Grund der vollkommenen Abdeckung des Flügels durch den Stock und des Stockes von außen durch Mauerwerk, Vollwärmeschutz oder Putz und den zwei Dichtungsebenen (9,13) können bessere Schall- und Wärmedämmwerte - bei Verwendung des gleichen Glastyps - gegenüber eines herkömmlichen Fensters erreicht werden. Durch die neuartige Fälzung ist die Glaslichtebreite mit der Architekturlichtebreite identisch. Die Glaslichtehöhe verringert sich gegenüber der Architekturlichtehöhe um die Höhe der Regenschutzschiene (10). Bei gleicher Architekturlichte hat die daraus resultierende größere Glasfläche einen höheren Lichteinfall gegenüber einem herkömmlichen Fenster zufolge.



AT 004 382 U1

Die Erfindung hat ihren Ursprung im herkömmlichen Dreh-Kipp-Holzfenster. Holzfenster, nach heutigem Stand der Technik, bestehen aus einem Stock (fixer Teil) und einem Flügel (beweglicher Teil), die entweder durch eine chemische Beschichtung (Lasuren, etc.) oder durch andere (fix oder reversibel auf Stock und Flügel montierte) Bauteile (Aluminiumprofile) vor Witterungseinflüssen geschützt werden. Bei diesen herkömmlichen Fenstern sind außen sowohl Stock als auch Flügel sichtbar und der Witterung ausgesetzt. Auf der Innenseite sind die Beschlagskomponenten, der Stock und der überfälzte Flügel sichtbar. Die Befestigung und Aufnahme des Glases übernimmt der Glasfalz mit dazugehöriger Glasleiste.

Durch diese neuartige Fensterkonstruktion ist es möglich, ein reines Holzfenster zu bauen, das ohne Zuhilfenahme von anderen Materialien einen kompletten Witterungsschutz der Holzelemente garantiert. Zusätzlich werden –bei Verwendung des gleichen Glastyps- bessere Schall- und Wärmedämmwerte erzielt.

Der Fensterstock ist ebenso wie der Fensterflügel aus Holz gefertigt. Stock und Flügel sind zueinander bündig (ohne Überschlag des Flügels) und mit einer umlaufenden Fuge zwischen Stock und Flügel ausgeführt. Mit Ausnahme des Bedienungselementes (Fensterolive) sind keine Beschlagsteile sichtbar. Die Dreh-Kipp-Funktion des Beschlaglages bleibt trotzdem erhalten. Die geraden und schrägen Fälze im Stock- und Flügelprofil nehmen eine umlaufende Dichtung (1. Dichtungsebene) und eine dreiseitige Dichtung (2. Dichtungsebene) auf. Der untere Abschluß der 2. Dichtungsebene erfolgt mittels eines Aluminiumprofiles mit zwei Wassernasen. Dieses Profil schlägt an die Regenschutzschiene an. Der Fensterstock ist außen mit seitlich und oben angebrachten Alu-Winkelprofilen versehen. Am Fensterstock innen sind –ebenfalls dreiseitig- Alu-U-Profile angebracht. Diese Profile dienen als Einputzhilfen. Der Stock wird somit außen komplett vom Putz verdeckt. Das untere Stockfries wird durch Putz, Fensterbank (oder wahlweise Sohlbankblech) mit Alu-Anschlußprofil und die Regenschutzschiene abgedeckt. Die Isolierverglasung mit UV-Randverbund wird außen bündig in den Flügel eingeklebt.

Die Glaslichtebreite des Fensters ist mit der Architekturlichtebreite identisch. Die Glaslichtehöhe hingegen verringert sich durch die Regenschutzschiene und deren flügelseitige Ergänzung (Alu-Profil mit zwei Wassernasen) im unteren Stockbereich. Durch die Vergrößerung der Glaslichte bei gleicher Architekturlichte im Vergleich zu herkömmlichen Dreh-Kipp-Fenstern ergibt sich ein wesentlich höherer Lichteinfall. Da der Flügel vom Stock und der Stock vollkommen durch das Mauerwerk bzw. den Putz abgedeckt wird, ergibt sich ein völlig neues Erscheinungsbild des Fensters von außen. Darüber hinaus werden dadurch Fensterstock und Fensterflügel vor allen Witterungseinflüssen und UV-Strahlen geschützt. Das bündig eingeklebte Glas unterstützt den Schutz vor Witterungseinflüssen als auch die leichte Pflege.

Durch die Überdeckung des Fensterstocks mit Putz, Vollwärmeschutz und, oder Mauerwerk, wird, bei Verwendung des gleichen Glastyps, ein weit höherer Schall- bzw. Wärmedämmwert im Vergleich zu einem herkömmlichen Dreh-Kipp-Fenster erzielt.

Die Problematik des Einputzens ohne Blindstock wird bei diesem Fenster durch außen und innen angebrachte Alu-Profile gelöst. Die Alu-Profile dienen als Putzleisten und bilden auch einen Anschluß zum Putz der keine Paßleisten benötigt, da keine Rißbildung auftreten kann.

- A Oberes und beide seitlichen Stockfriese (1) sind gleich gefälzt
- B Unteres Stockfries (6) mit eingefälzter Regenschutzschiene (10) als Anschlag für unteres Flügelfries (11); als Abführung des Regen- und Tropfwassers; als Abstützung der umlaufenden Dichtung (9); mit Kunststoffendteilen
- C 1. Falz (2) –in Stockfriesen (1) und (6)- zur Aufnahme des Flügelüberschlages (3); Stock- und Flügel bündig mit umlaufender paralleler Fuge (5); sichtbare Außenkanten mit R=2,5 mm gerundet
- D 2. Falz (7) –in Stockfriesen (1) und (6)- zur Aufnahme der Beschlagsteile (4); falzbildender Vorsprung (8) für umlaufende Dichtung (9); Vorsprung (8) als Anschlag für Beschlagsteile (4)
- E Stockfriese (1) mit schrägem Falz (12) von umlaufender Dichtungsnut (9) bis zur äußeren dreiseitigen Dichtungsnut (13)
- F Gerader Anschlag (14) falzbildend für dreiseitige Dichtung (13); zur Befestigung des Alu-Winkels (15); Alu-Winkel (15) falzbildend für dreiseitige Dichtung (13); Alu-Winkel (15) als Putzkante und Verputzanschlag für Außenputz
- G Oberes und beide seitlichen Flügelfriese (16) gleich gefälzt
- H Unterer Flügelfries (11) mit 2. geradem Falz (18) und Wassernase (19); mit Alu-Profil mit zwei Wassernasen (20) falzbildend für Glasfalz (21) für Verglasung (30)
- I 1. Falz (17) –in Flügelfriesen (11) und (16)- mit umlaufenden Nuten zur Aufnahme der Beschlagsteile (4)
- J Flügelfries (16) mit geradem Anschlag und schrägem Falz (22) bis Flügelaßenkante; sichtbare Flügelaßenkanten am Flügelfries (16) mit R=2,5 mm gerundet
- K Flügelfriese (11) und (16) innen abgeschrägt mit geradem Übergang (23) zur Verglasung (30)
- L Flügelfriese (16) mit Glasfalz (21) zur Aufnahme der Verglasung (30)
- M Stockfriese (1) innen mit Alu-Profil (24) als Putzkante und Verputzanschlag für Innenputz
- N Stockfries (6) innen mit Falz (25) zur Aufnahme der Fensterbank (29)
- O Stockfries (6) außen mit Falz(26) zur Aufnahme der Sohlbank (28); mit Alu-Profil (27) zur Ableitung des Tropfwassers auf die Sohlbank (28)

Beispielsweise kann eine Ausführungsform des erfindungsgemäßen Fensters wie folgt beschrieben werden:

Stock und Flügel sind aus Holz gefertigt und durch eine neuartige Fälzung innen bündig ausgeführt –wie aus Fig. 1 ersichtlich. Die Isolierverglasung mit UV-Randverbund ist außen bündig in den Flügel eingeklebt. Auf Grund der vollkommenen Abdeckung des Flügels durch den Stock und des Stockes von außen durch Mauerwerk, Vollwärmeschutz oder Putz und den zwei Dichtungsebenen können bessere Schall- und Wärmedämmwerte -bei Verwendung des gleichen Glastyps- gegenüber eines herkömmlichen Fensters erreicht werden. Durch die neuartige Fälzung ist die Glaslichtebreite mit der Architekturlichtebreite identisch. Die Glaslichtehöhe verringert sich gegenüber der Architekturlichtehöhe um die Höhe der Regenschutzschiene. Bei gleicher Architekturlichte hat die daraus resultierende größere Glasfläche einen höheren Lichteinfall gegenüber einem herkömmlichen Fenster zufolge.

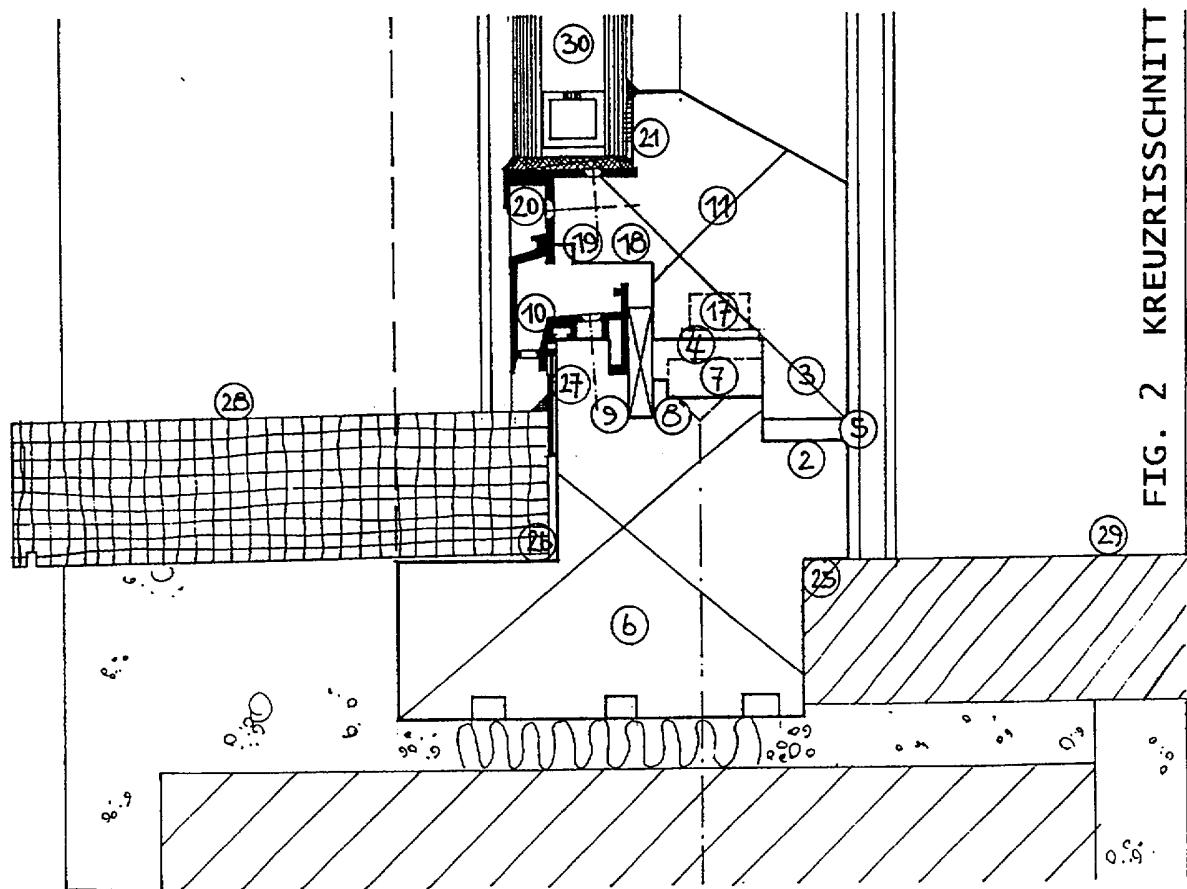
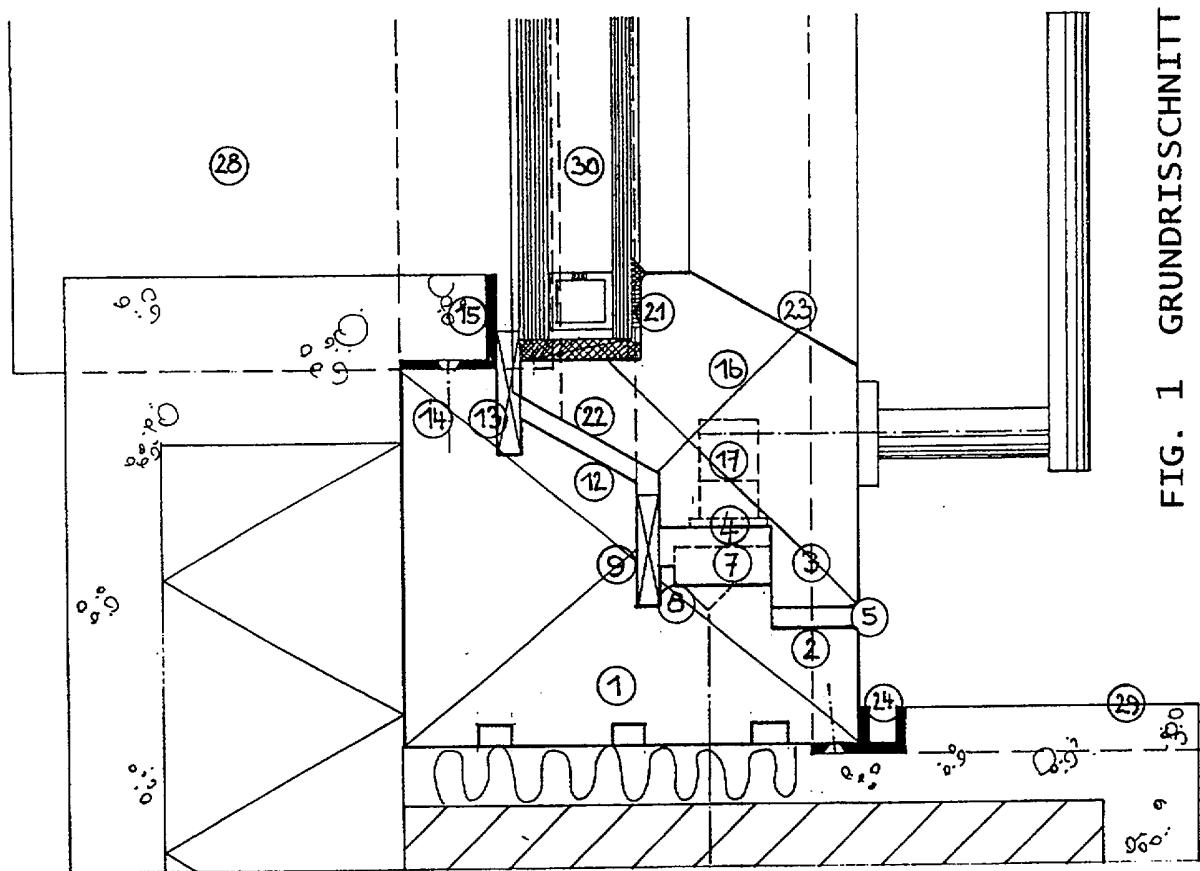
Fig. 1 Grundrisschnitt & Fig. 2 Kreuzrisschnitt

Legende

- (1) Stockfries; seitlich, oben
- (2) Falz; Aufnahme Flügelüberfälzung(3)
- (3) Flügelüberfälzung
- (4) Beschlagsteile (1&6; 11&16)
- (5) Fuge; umlaufend
- (6) Stockfries; unten
- (7) Falz; Aufnahme Beschlagsteile (4)
- (8) Vorsprung; falzbildend, anschlagsbildend
- (9) Dichtung; umlaufend
- (10) Regenschutzschiene
- (11) Flügelfries; unten
- (12) Falz; schräg
- (13) Dichtung; dreiseitig
- (14) Anschlag; gerade, falzbildend, zur Befestigung von (15)
- (15) Alu-Winkel; falzbildend, Putzkante
- (16) Flügelfries; seitlich, oben
- (17) Falz; Aufnahme Beschlagsteile (4)
- (18) Falz
- (19) Wassernase
- (20) Alu-Profil; Ergänzung zu Regenschutzschiene (10), mit zwei Wassernasen
- (21) Falz; Aufnahme Verglasung (30)
- (22) Falz; schräg, Konterprofil zu (12)
- (23) Flügelfriesinnenkante; schräg, mit geradem Übergang zu Verglasung (30)
- (24) Alu-Profil; innen, Putzkante
- (25) Falz; Aufnahme Fensterbank (29)
- (26) Falz; Aufnahme Sohlbank (28)
- (27) Alu-Profil; zur Ableitung von Tropfwasser
- (28) Sohlbank
- (29) Fensterbank
- (30) Verglasung

ANSPRÜCHE :

1. Fenster, insbesondere Dreh- oder Dreh-Kipp-Fenster mit Schallschutz- und/oder Wärmeschutzverglasung, dadurch gekennzeichnet, dass die Flügelfriese (11,16) von den Stockfriesen (1,6) verdeckt sind, und die Stockfriese (1) außen dreiseitig zur Gänze von Mauerwerk, Vollwärmeschutz und/oder Putz verdeckt sind, und das untere Stockfries (6) durch eine Regenschutzschiene (10), ein Aluminiumprofil (27) und die Sohlbank (28) verdeckt ist.
2. Fenster nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass Stock (1,6) und Flügel (11,16) innen bündig mit umlaufender paralleler Fuge (5) ausgeführt sind.
3. Fenster nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das untere Stockfries (6) zur Aufnahme des Fensterbrettes (29) einen Falz (25), des Flügelüberschlages (3) einen Falz (2), der Beschlagsteile (4) einen Falz (7), der umlaufenden Dichtung einen Falz (9), der Regenschutzschiene (10) und der Sohlbank (28) Falze (25,26) aufweist.
4. Fenster nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Stockfriese (1) zur Aufnahme des Flügelüberschlages (3) einen Falz (2), der Beschlagsteile (4) einen Falz (7), der umlaufenden Dichtung (9) und der dreiseitigen Dichtung (13) je eine Nut aufweisen und der Falz (12) zwischen der umlaufenden Dichtung (9) und der dreiseitigen Dichtung (13) schräg ausgeführt ist.
5. Fenster nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass auf den Stockfriesen (1) innen und außen ein Alu-Profil (24,15) montiert ist.
6. Fenster nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass ~~die~~ die Flügelfriese (11,16) innen mit geradem Übergang zur Verglasung abgeschrägt (23) sind.
7. Fenster nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass das untere Flügelfries (11) zur Aufnahme der Beschlagsteile (4) gefälzt und genutzt (17) ist und der Anschlag für die umlaufende Dichtung (9) gefälzt (18) ist und vor der gefälzten Wassernase (19) ein den Glasfalz (21) bildendes Alu-Profil (20) montiert ist.
8. Fenster nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Flügelfriese (16) zur Aufnahme der Beschlagsteile (4) gefälzt und genutzt (17) sind und der Falz (22) vom Anschlag für die umlaufende Dichtung (9) bis zur Flügelaußenkante schräg ausgeführt ist.
9. Fenster nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Verglasung (30) auf der Flügelaußenseite bündig mit der Flügelaußenkante in den Falz (21) eingeklebt ist.





ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

AT 004 382 U1

A-1014 Wien, Kohlmarkt 8-10, Postfach 95
TEL. +43/(0)1/53424; FAX +43/(0)1/53424-535; TELEX 136847 OEPA A
Postscheckkonto Nr. 5.160.000 BLZ: 60000 SWIFT-Code: OPSKATWW
UID-Nr. ATU38266407; DVR: 0078018

RECHERCHENBERICHT

zu 9 GM 749/2000

Ihr Zeichen:

Klassifikation des Antragsgegenstandes gemäß IPC⁷ : E 06 B 1/00

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): E 06 B 1/00, 1/02

Konsultierte Online-Datenbank: WPI, EPODOC, PAJ

Die nachstehend genannten Druckschriften können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 - 12 Uhr 30, Dienstag 8 bis 15 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Hochschülerschaft TU Wien Wirtschaftsbetriebe GmbH im Patentamt betriebenen Kopierstelle können schriftlich (auch per Fax. Nr. 01 / 533 05 54) oder telefonisch (Tel. Nr. 01 / 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 01 / 534 24 - 725.

| Kategorie | Bezeichnung der Veröffentlichung (Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur (soweit erforderlich)) | Betreffend Anspruch |
|-----------|---|------------------------|
| X | DE 198 22 408 A1 (PATSELYA), 9. Dezember 1999 (09.12.99), gesamtes Dokument | 1,2 |
| A | AT 3 386 U2 (FLECK), 25. Feber 2000 (25.02.2000), gesamtes Dokument | 1 |
| A | AT 404 964 B (CALDONAZZI), 26. April 1999 (26.04.99), gesamtes Dokument | 1 |

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 erforderlicher 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 erforderlicher 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 = Vereiniges 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-App. Codes

Datum der Beendigung der Recherche: 29. März 2001 Prüferin: Dipl. Ing. K. Endler



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

AT 004 382 U1

A-1014 Wien, Kohlmarkt 8-10, Postfach 95
TEL. +43/(0)1/53424; FAX +43/(0)1/53424-535; TELEX 136847 OEPA A
Postscheckkonto Nr. 5.160.000 BLZ: 60000 SWIFT-Code: OPSKATWW
UID-Nr. ATU38266407; DVR: 0078018

Folgeblatt zu 9 GM 749/2000

| Kategorie | Bezeichnung der Veröffentlichung (Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur (soweit erforderlich)) | Betreffend Anspruch |
|-----------|---|------------------------|
| A | DE 298 16 735 U (VEIT DENNERT KG), 4. Feber 1999 (04.02.99), gesamtes Dokument | 1 |

Fortsetzung siehe Folgeblatt