

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

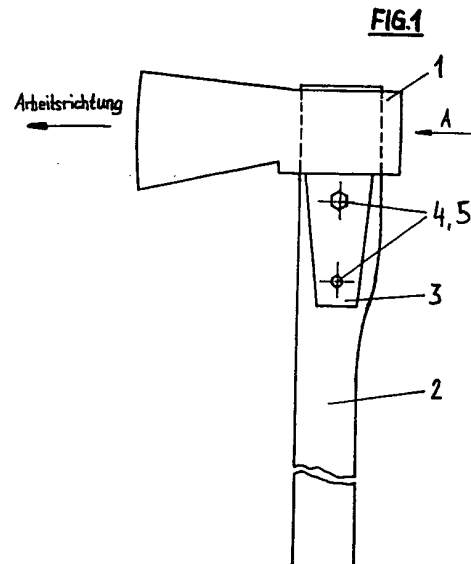
(21) Anmeldenummer: GM 814/04 (51) Int. Cl.⁷: **A01B 1/22**
(22) Anmeldetag: 2004-11-10 B25G 3/26
(42) Beginn der Schutzdauer: 2005-09-15
(45) Ausgabetag: 2005-11-15

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
KOCHAUF WALTER ING.
A-8211 GROSSPESENDORF,
STEIERMARK (AT).

(72) Erfinder:
KOCHAUF WALTER ING.
GROSSPESENDORF, STEIERMARK
(AT).

(54) **WERKZEUGBEFESTIGUNG**

(57) *Die Erfindung betrifft eine Befestigung einer Haltetasche für einen Stiel oder Handgriff eines Werkzeuges, wobei mindestens eine Haltetasche (3), welche mit dem Werkzeug (1) seitlich, einseitig oder beidseitig, verbunden oder einstückig mit dem Werkzeug ausgebildet ist, mittels Befestigungselementen (4) (5), am Arbeitsstiel (2) befestigt ist, eine stabile, lockerungsfeste Verbindungsform durch eine Hebelarmverlängerung und kraftschlüssige Befestigungsart, ergibt.*



Wichtiger Hinweis:

Die in dieser Gebrauchsmusterschrift enthaltenen Ansprüche wurden vom Anmelder erst nach Zustellung des Recherchenberichtes überreicht (§ 19 Abs.4 GMG) und lagen daher dem Recherchenbericht nicht zugrunde. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.

Die Erfindung betrifft eine Befestigung einer Haltelasche für einen Stiel oder Handgriff eines Werkzeuges mit einem Befestigungselement wie Schraube, Nägel, bei der Handwerkzeuge für Garten, Land- und Forstwirtschaft sowie Gewerbe und Industrie mittels Keilklemmverbindungen und/oder spezielle Ausbildung der Arbeitsstiele im Befestigungsbereich mit einem Arbeitsstiel verbunden werden.

Derzeit werden (Hand-)Werkzeuge auf Arbeitsstielen, mit entsprechender Ausbildung im Befestigungsbereich, angebracht und je nach Ausbildung des Arbeitsstieles im Befestigungsbereich zusätzlich mittels Holz-, Kunststoff- und Metallkeilen in verschiedensten Formen, auch rund und oval, befestigt, wobei die Stiele vor dem Verbinden mit dem Werkzeug teilweise getrocknet werden um eine größere Haltekraft nach Feuchtigkeitsaufnahme des Stieles zu erzielen. Auch ist es bei der Eingangs genannten Halterungsart möglich, die Verbindung zwischen Stiel und Werkzeug mittels eines losen Teiles, welcher am Stiel aufgeführt wird, eine Klemmverbindung zwischen Werkzeug und Stiel zu bewirken.

Bekannt ist auch, dass es derzeitige Werkzeuge gibt, bei denen das Werkzeug mit Laschen, welche oben und unten in Arbeitsrichtung, angebracht bzw. ein Teil des Werkzeuges (einstückig) sind, am Arbeitsstiel mit oder ohne Befestigungselement befestigt sind (z.B. Gabeln).

Weiters ist bekannt, dass es Werkzeuge, bei welchem das Werkzeug mit einem „Rohrkonus-element“ ausgebildet und mit dem Arbeitsstiel verbunden ist, gibt, wobei diese Verbindung zusätzlich durch das Anbringen eines Nagels/einer Schraube, oben und/oder unten in Arbeitsrichtung, gesichert werden kann (z.B. Rechen, Schaufeln, usw.).

Auch gibt es Werkzeuge, wo der Werkzeugteil mit einem Gewindefackloch und der Stiel mit Gewinde versehen ist um so eine feste, nicht lockerbare Verbindung zu erhalten.

Des Weiteren gibt es auch noch Werkzeuge mit verschiedenen koppelbaren Stecksystemen, die als Halterungs-/Verbindungselement zwischen Werkzeug und Arbeitsstiel dienen.

Den erstgenannten Befestigungs-Einsatzvarianten ist gemeinsam, dass diese für Werkzeuge für geringe und/oder große Arbeitskräfteinwirkungen Verwendung finden und dass sich das Werkzeug am Stiel, je nach Arbeitsweise früher oder später, lockert und somit immer wieder am Werkzeug bzw. mit neuen Verbindungskeilen jeglicher Art, befestigt werden muss. Im ungünstigsten Fall kann sich das Werkzeug beim Arbeitsvorgang vom Stiel lösen und durch ein eventuelles „Wegfliegen“ dem Bediener bzw. jemand anderen im Arbeitsbereich gefährden bzw. verletzen.

Werkzeuggesteckungen mittels Laschen, oben oder oben und unten, mittels „Rohrkonus-elementen“ sowie mittels Stecksystem-, Gewindevariante haben ihren Anwendungsbereich, können aber aufgrund deren Ausführung nicht für alle Werkzeuge, im Besonderen für sehr kraftbeanspruchte Handwerkzeuge und/oder für die erstgenannten Werkzeuggesteckungsformen, verwendet werden.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine stabile und lockerungsfeste Verbindung, zwischen Werkzeug und Arbeitsstiel herzustellen, welche auch große Beanspruchungen/Arbeitskräfte aufnehmen kann sowie die Sicherheit gegen ein eventuelles Ablösen des Werkzeuges vom Stiel (auch Wegfliegen) beim Arbeitsvorgang bietet und nicht mit den herkömmlichen am Markt vorhandenen Befestigungen erreicht werden kann.

Die Aufgabe wird dadurch gelöst, dass die mindestens eine Haltelasche, seitlich, einseitig oder beidseitig, mit dem Werkzeug durch Schweißen, Löten oder Kleben verbunden oder wie an sich bekannt einstückig mit dem Werkzeug ausgebildet ist und wie an sich bekannt mit Befestigungselementen wie Nägel, Holzschrauben, Schrauben aus Metall, Kunststoff oder sonstigem Werkstoff bzw. mit Gewindebuchsen mit Schrauben mit dem Werkzeugstiel befestigt ist.

Ein wesentlicher Aspekt der vorliegenden Erfindung besteht insbesondere darin, dass das Werkzeug über einen längeren Haltebereich - mit mindestens einer Haltelasche, *seitlich*, einseitig oder beidseitig zur Hebelarmverlängerung - mit ein, zwei oder mehreren Befestigungselementen, mit dem Stiel verbunden ist. Diese Art der Werkzeugbefestigung ergibt somit vor allem bei permanenter und großer Arbeitskrafteinwirkung eine sehr vorteilhafte, kraftschlüssige und sichere Verbindung zwischen Werkzeug und Stiel.

Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass die Haltelaschen, einstückig, wie bekannt, mit dem Werkzeug ausgebildet oder in jenem Werkstoff gewählt werden, die eine einfache, kraftschlüssige und sichere Verbindung mit dem Werkzeuggrundmaterial ermöglichen bzw. gewährleisten.

Ein Nutzen der Ausführung besteht darin, die Haltelaschen des Werkzeuges mittels Verbindungselemente direkt mit dem Werkzeugstiel zu verbinden, sodass der Kraftfluss der einwirkenden Arbeitskraft auf mehrere Kräfte aufgeteilt wird, welche dann über die Haltelaschen und die einzelnen Befestigungspunkte, in den Stiel Abfließen können.

Ein Aspekt der Erfindung besteht darin, bei Werkzeugen mit sehr groß auftretenden Arbeitskräften die Befestigungselemente zwischen Werkzeug und Stiel dementsprechend so zu gestalten, dass die Befestigung mittels Durchgangsbefestigungselementen (z.B. Durchgangsschrauben) erfolgen kann, wodurch der Arbeitsstiel bzw. die Verbindung, durch die damit zusätzlich entstandenen Klemmkraften, noch größere Belastungen aufnehmen kann.

In den Zeichnungen ist der Erfindungsgegenstand mit Ausführungsbeispielen, Figur 1 bis 4 dargestellt, diese werden im Folgenden näher beschrieben und zeigen:

Figur 1, eine Seitenansicht eines Werkzeuges 1 mit einem Stiel 2 welche mit einer Haltelasche 3 und Befestigungselementen 4, 5 mechanisch verbunden sind.

Figur 2, eine Draufsicht - in Arbeitsrichtung - eines Werkzeuges 1 mit Stiel 2 welche mit Haltelaschen 3 und Befestigungselementen 4, 5 mechanisch verbunden sind.

Figur 3, eine Seitenansicht eines Werkzeuges 1 mit Stiel 2 welche mit einer Haltelasche 3 und mehreren Befestigungselementen 4 mechanisch verbunden sind.

Figur 4, eine Draufsicht - in Arbeitsrichtung - eines Werkzeuges 1 mit Stiel 2 welche mit Haltelaschen 3 und Befestigungselementen 4 mechanisch verbunden sind.

Die Befestigung einer Haltelasche für einen Stiel oder Handgriff eines Werkzeuges nach Figur 1 zeigt eine Haltelasche 3 welche mit dem Werkzeug 1 entweder mit einer form- oder kraftschlüssigen Verbindung wie Schweißen, Löten, Kleben, oder einer anderen Verbindungsform verbunden, oder einstückig mit dem Werkzeug 1 ausgebildet ist und am Stiel 2 mittels mehrerer Befestigungselemente 4, 5 wie Schrauben usw. befestigt ist.

Die Befestigung nach Figur 2 zeigt Haltelaschen 3 welche mit dem Werkzeug 1 nach Figur 1 verbunden/einstückig ausgebildet sind und *seitlich* am Stiel 2 mittels Befestigungselemente 4, wie Schrauben usw., mechanisch verbunden sind sowie einen Schnitt durch die Verbindung zwischen Haltelaschen 3 und Stiel 2 anhand welchem ein mögliches Befestigungselement, hier eine Durchgangsverbindung 5, zu sehen ist, sowie einen Schnitt durch die Verbindung zwischen Haltelasche 3 und Stiel 2 anhand welchem ein mögliches Befestigungselement 4, hier eine Nagelverbindung, dargestellt ist.

Die Befestigung nach Figur 3 zeigt eine Haltelasche 3 welche mit dem Werkzeug 1 nach Figur 1 verbunden/einstückig ausgebildet ist und am Stiel 2 mittels mehreren Befestigungselementen 4 wie Schrauben, Nägel usw. befestigt ist.

Die Befestigung nach Figur 4 zeigt Haltelaschen 3 welche mit dem Werkzeug 1 nach Figur 1 verbunden/einstückig ausgebildet sind und am Stiel 2 mittels Befestigungselementen 4, wie Schrauben, Nägel usw., mechanisch verbunden sind sowie einen Schnitt durch die Verbindung

zwischen Haltelasche 3 und Stiel 2 anhand welchem ein mögliches Befestigungselement 4, hier eine Nagelverbindung, zu sehen ist.

5 **Ansprüche:**

1. Befestigung einer Haltelasche für einen Stiel oder Handgriff eines Werkzeuges, *dadurch gekennzeichnet*, dass die mindestens eine Haltelasche (3), *seitlich*, einseitig oder beidseitig, mit dem Werkzeug (1) durch Schweißen, Löten oder Kleben verbunden oder wie an sich bekannt einstückig mit dem Werkzeug (1) ausgebildet ist und wie an sich bekannt mit Befestigungselementen (4) wie Nägel, Holzschrauben, Schrauben aus Metall, Kunststoff oder sonstigem Werkstoff bzw. mit Gewindebuchsen mit Schrauben (4) mit dem Werkzeugstiel (2) befestigt ist.
- 15 2. Befestigung einer Haltelasche für einen Stiel oder Handgriff eines Werkzeuges nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass die mindestens eine Haltelasche (3) aus Stahl, Gusseisen, Edelstahl, Leichtmetall, Kunststoff usw. oder aus gleichem Material/Werkstoff wie das Werkzeug (1) oder einem mit dem Werkzeuggrundmaterial günstig verbind- bzw. kombinierbarem Werkstoff besteht.
- 20 3. Befestigung einer Haltelasche für einen Stiel oder Handgriff eines Werkzeuges nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass das/die Verbindungselement(e) als Durchgangsverbindung(en) (5) die Haltelasche(n) (3) mit dem Stiel (2) verbindet/verbinden.

25

Hiezu 2 Blatt Zeichnungen

30

35

40

45

50

55



FIG.1

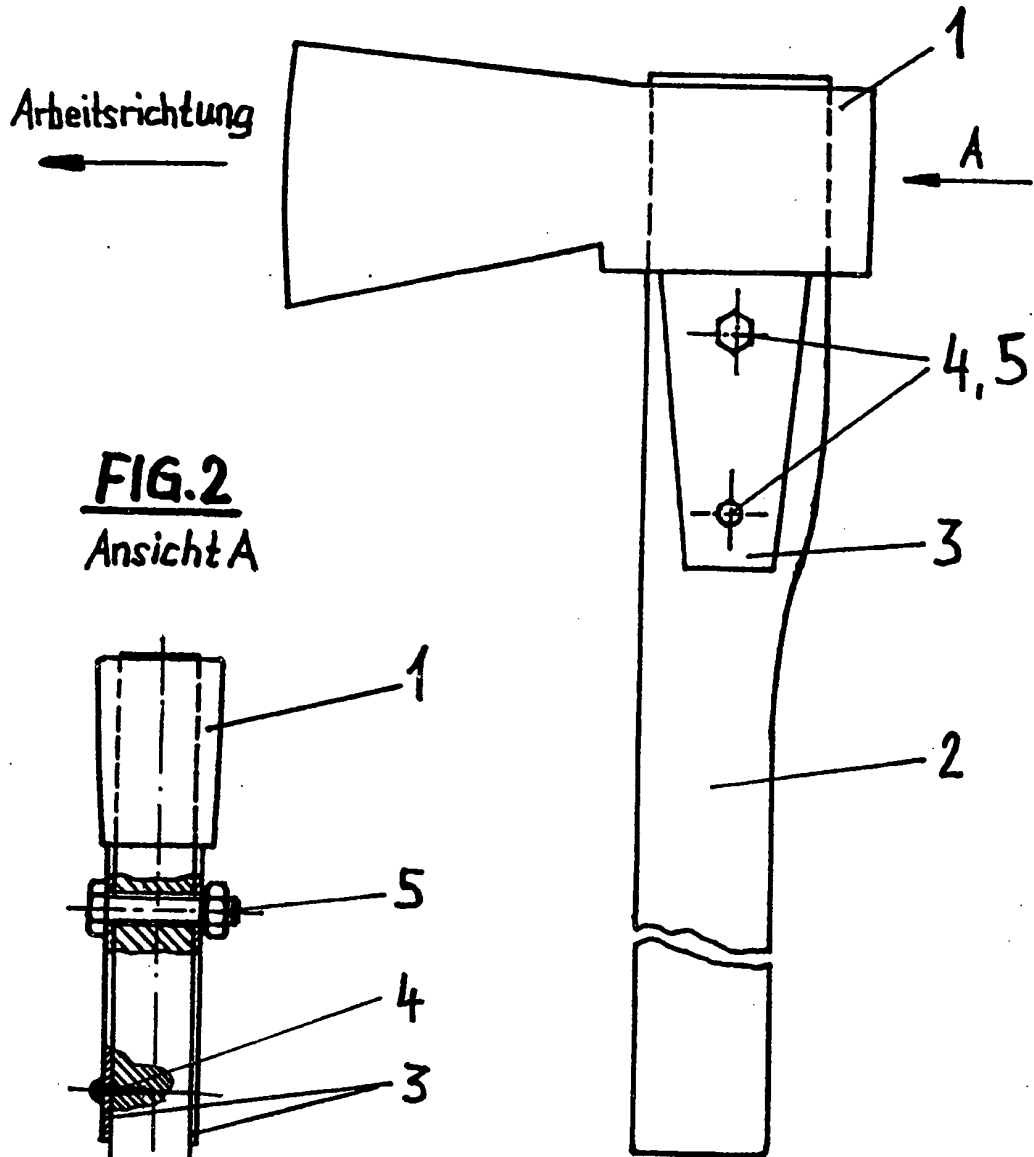


FIG.2
Ansicht A

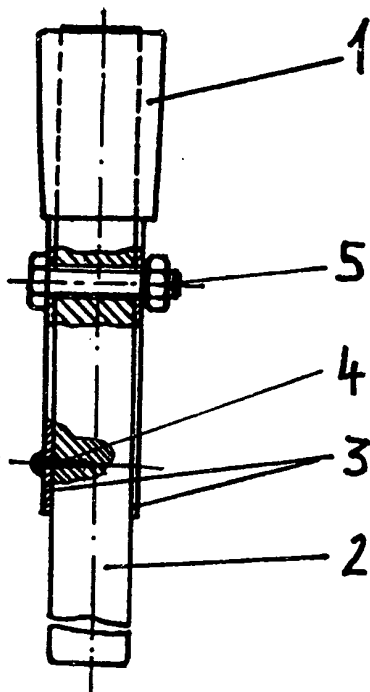




FIG.3

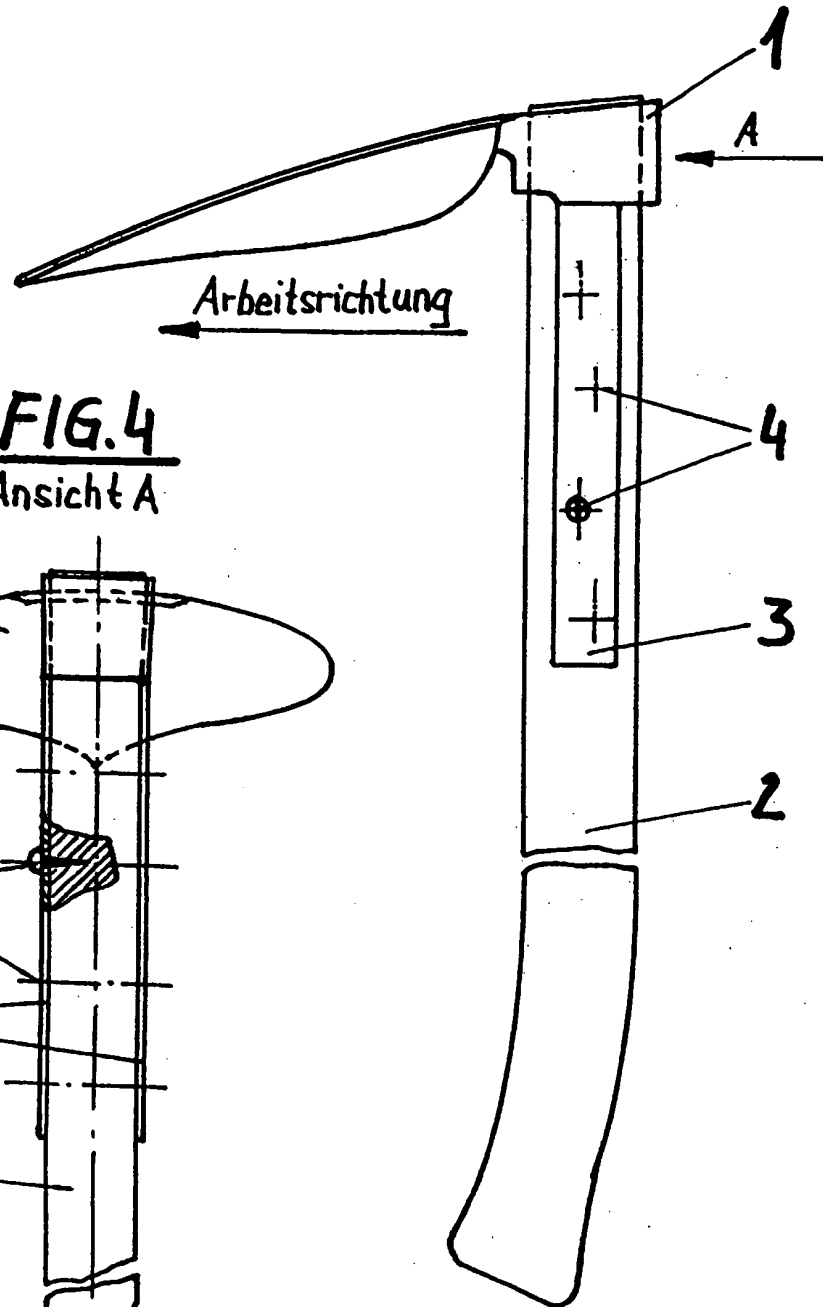
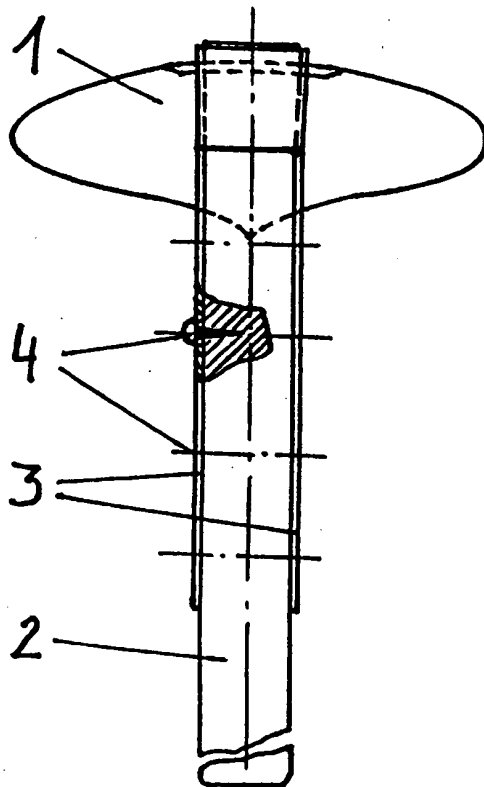


FIG.4
Ansicht A



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC7: A 01 B 1/22, B 25 G 3/26		AT 007 901 U1
Recherchierter Prüfstoﬀ (Klassifikation): A 01 B, B 25 G		
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC; WPI; PAJ		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 07.01.2005 eingereichten Ansprüchen erstellt.		
Die in der Gebrauchsmusterschrift veröffentlichten Ansprüche könnten im Verfahren geändert worden sein (§ 19 Abs. 4 GMG), sodass die Angaben im Recherchenbericht, wie Bezugnahme auf bestimmte Ansprüche, Angabe von Kategorien (X, Y, A), nicht mehr zutreffend sein müssen. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.		
Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	GB 459 004 (G. Pirich) 31. Dezember 1936 (31.12.1936) Fig. 7,8,9.	1,3
A		2
X	GB 334 104 (W. Stolz) 28. August 1930 (28.08.1930) Ansprüche, Fig.	1
A		2
¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann nicht als 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 einen Fachmann naheliegend ist. A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist.		
Datum der Beendigung der Recherche: 27. April 2005		<input type="checkbox"/> Fortsetzung siehe Folgeblatt Prüfer(in): Dipl.-Ing. RIEMANN

Hinweis

Die **Kategorien** der angeführten Dokumente dienen in Anlehnung an die Kategorien der Entgegenhaltungen bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten zur raschen Einordnung des ermittelten Stands der Technik.

Bitte beachten Sie, dass nach **der Zahlung der Veröffentlichungsgebühr** die **Registrierung** erfolgt und die **Gebrauchsmusterschrift veröffentlicht** wird, auch wenn die Neuheit bzw. der erforderlich erfinderische Schritt nicht gegeben ist. In diesen Fällen könnte ein allfälliger **Antrag auf Nichtigerklärung** (kann von jedermann gestellt werden) zur Löschung des Gebrauchsmusters führen.

Auf das Risiko allfälliger im Fall eines Nichtigkeitsantrags anfallender Prozesskosten (die gemäß §§ 40 bis 55 Zivilprozessordnung zugesprochen werden) darf hingewiesen werden.

Ländercodes von Patentschriften (Auswahl, weitere Codes siehe **WIPO ST. 3**.)

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);

Die genannten Druckschriften können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 bis 12 Uhr 30, Dienstag von 8 bis 15 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamts betriebenen Kopierstelle können **Kopien** der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Über den Link <http://at.espacenet.com/> können **Patentveröffentlichungen am Internet** kostenlos eingesehen werden.

Auf Bestellung gibt die von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamts betriebene Serviceabteilung gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentedokumenten allfällige veröffentlichte "**Patentfamilien**" (den selben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt.

Auskünfte und Bestellmöglichkeit zu den Serviceleistungen erhalten Sie unter der Telefonnummer

+43 1 534 24 - 738 bzw. 739

Schriftliche Bestellungen:

per **FAX Nr. + 43 1 534 24 - 737** oder per E-Mail an **Kopierstelle@patentamt.at**