



REPUBLIK
ÖSTERREICH
Patentamt

(10) Nummer: **AT 007 335 U1**

(12)

GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT

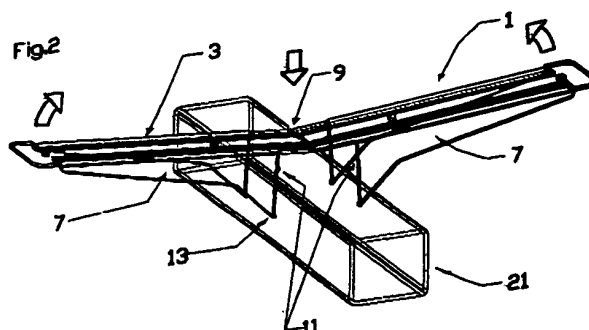
(21) Anmeldenummer: GM 116/04
(22) Anmeldetag: 16.02.2004
(42) Beginn der Schutzdauer: 15.12.2004
(45) Ausgabetag: 25.02.2005

(51) Int. Cl.⁷: **A47B 13/08**
A47B 13/00, 13/02,
F16B 2/20, 12/20, 12/26

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
SVOBODA GESELLSCHAFT M.B.H.
A-3100 ST. PÖLTEN, NIEDERÖSTERREICH
(AT).

(54) KONSOLE ZUM VERBINDEN EINER PLATTE MIT EINEM TRÄGER UND TISCH MIT EINER SOLCHEN KONSOLE

(57) Eine Konsole (1) zum Verbinden einer Platte mit einem Träger (21) besitzt einen plattenförmigen Teil (3), der an der Platte festzuschrauben ist. An dem plattenförmigen Teil (3) stehen wenigstens zwei, vorzugsweise vier, Flansche (7) ab, die von gegenüberliegenden Seiten her am Träger (21) kraftschlüssig anliegende Anlagekanten (11) besitzen, sodass der Träger (21) zwischen den Flanschen (7) geklemmt wird. Zusätzlich weisen die Flansche (7) an den freien Enden ihrer Anlagekanten (11) Vorsprünge (13) auf, die den Träger (21) umgreifen, und so eine formschlüssige Verbindung zwischen Konsole (1) und Träger (21) gewährleisten.



AT 007 335 U1

Die Erfindung betrifft eine Konsole zum Unterstützen einer Tischplatte und zum Verbinden der Tischplatte mit einem Tischgestell, insbesondere mit einem Zentralträger eines Tischgestells.

Bekannte Konsolen haben bloß die Aufgabe das Durchbiegen von Tischplatten mit großen Abmessungen zu verringern. Die bekannten Konsolen bringen keine Kraft gegen das Abheben von Tischplatten von einem bzw. gegen das Verschieben von Tischplatten gegenüber einem Tischgestell, insbesondere einem Zentralträger des Tischgestells, auf. Grund hierfür ist es, dass die bekannten Konsolen von oben auf den Träger einfach aufgesteckt wurden, ohne sie am Träger des Tischgestells weiter zu sichern oder zu befestigen. Eine Sicherung war nur durch eine Schraubverbindung zwischen Konsole und Zentralträger des Tischgestells möglich, was den Nachteil hat, dass die Lage der Konsole an vorgegebene Bohrungen im Zentralträger des Tischgestells gebunden war.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, eine Konsole der eingangs genannten Gattung anzugeben, welche die Nachteile der bekannten Konsole nicht aufweist, und insbesondere ein beliebiges Anordnen der Tischplatte mit der Konsole an einem (Zentral-)Träger eines Tischgestells erlaubt, ohne dass die eine Tischplatte versteifende Funktion der Konsole beeinträchtigt wird.

Gelöst wird diese Aufgabe mit einer Konsole, welche die Merkmale von Anspruch 1 aufweist.

Bevorzugte und vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

Da bei der erfindungsgemäßen Konsole wenigstens zwei von einem an der Tischplatte zu befestigenden plattenförmigen Teil nach unten abstehende Flansche in der Gebrauchslage, also bei an der Tischplatte befestigter Konsole, kraftschlüssig an einem Träger des Tischgestells anliegen, ergibt sich ein klemmendes und sicheres Festlegen der Konsole in einem Träger des Tischgestells, sodass eine sichere Verbindung zwischen Tischplatte und Tischgestell erreicht ist.

Die kraftschlüssige Verbindung der Konsole mit dem Träger (z.B. dem Zentralträger) eines Tischgestells verhindert durch die Klemmkraft der Konsole ein horizontales Verschieben der Konsole am Träger. Durch die erfindungsgemäße Ausbildung der Konsole mit ihrer klemmenden Fixierung an einem Träger des Tischgestells wird auch das Abheben der Tischplatte und/oder ein Verschieben der Konsole am Träger verhindert.

Das Festlegen der Konsole an einem Träger eines Tischgestells kann noch verbessert werden, indem auch eine formschlüssige Verbindung, z.B. durch den Träger des Tischgestells (unten) umgreifende Vorsprünge an den Klemmkanten der Flansche der Konsole, vorgesehen wird.

Durch die erfindungsgemäße Konsole ergeben sich mehrere Vorteile. Beispielsweise kann die Tischplatte unabhängig von einem Fußgestell an einem Träger befestigt werden, was eine Vielzahl neuer Tischplattenformen erlaubt.

Die Konsole kann auch als Träger für weitere Bauteile verwendet werden, z.B. für das Befestigen eines Halters für Bürogeräte, insbesondere PC's am Zentralträger.

Die erfindungsgemäße Konsole erlaubt es auch, Tischplatte und Tischgestell "zerlegt" an den Einsatzort zu liefern, da eine rasche und einfache Montage möglich ist. Beispielsweise ist es mit Hilfe der erfindungsgemäßen Konsole möglich, an der Tischplatte einen Zentralträger und einen Kabelkanal vorzumontieren und dann am Einsatzort auf den Zentralträger nur noch die Fußgestelle des Tischgestells aufzustecken.

Die Erfindung erstreckt sich auf einen Tisch mit einem Tischgestell, einer Tischplatte und mit einer erfindungsgemäßen Konsole zur Verbindung der Bauteile miteinander. Dabei ist es bevorzugt, dass die von dem plattenförmigen Teil der Konsole abstehenden Flansche zur Tischplatte im Wesentlichen normal stehende Ränder (Anlagekanten) aufweisen, die in Gebrauchslage kraft- (und form-)schlüssig an Seitenflächen des Zentralträgers des Tischgestells, der beispielsweise ein Kastenprofil ist, anliegen.

Sowohl bei der erfindungsgemäßen Konsole als auch bei dem erfindungsgemäßen Tisch kann die Montage so erfolgen, dass die Konsole so aufgebogen wird, dass sich die Klemmkanten an den Flanschen voneinander wegbewegen, worauf die Konsole auf den Träger aufgesteckt wird. Durch das Befestigen (Festschrauben) der Konsole an der Tischplatte, (z.B. mit Hilfe von Spanplattenschrauben) wird die Konsole wieder gestreckt, nimmt also in ihrem plattenförmigen Teil wieder eine ebene (gestreckte) Form an, wobei sich die Klemmkanten von beiden Seiten her an die Seitenwände des Trägers kraft- (und form-)schlüssig anlegen. Wenn an den freien Enden, also den vom plattenförmigen Teil der Konsole abgekehrten Enden der Klemmkanten, z.B. hakenartige,

Vorsprünge vorgesehen sind, umgreifen diese die von der Tischplatte entfernt liegenden Kanten des Trägers, sodass die kraftschlüssige Verbindung zwischen der mit der Tischplatte verbundenen Konsole und dem (Zentral-)Träger z.B. eines Tischgestells durch eine formschlüssige Verbindung ergänzt wird. So wird das unbeabsichtigte Abheben der Tischplatte vom Unterbau zuverlässig verhindert.

Das für die Montage der erfindungsgemäßen Konsole erforderliche Aufbiegen der Konsole kann durch Verformen (elastisches oder plastisches Verformen) im Mittelbereich des plattenförmigen Teils und/oder durch Schwenken um wenigstens ein im Mittelbereich vorgesehenes Gelenk erreicht werden.

Weitere Einzelheiten und Merkmale der Erfindung ergeben sich aus der nachstehenden Beschreibung eines bevorzugten Ausführungsbeispiels.

Es zeigt: Fig. 1 eine Konsole in Schrägansicht, Fig. 2 das Aufbiegen der Konsole als erste Stufe der Montage der Konsole aus Fig. 1 an einem Träger, und Fig. 3 die an dem Träger festgelegte Konsole.

Wie in Fig. 1 gezeigt, besteht die Konsole 1 aus einem zunächst im Wesentlichen ebenen plattenförmigen Teil 3, an dem in Fig. 1 von oben her eine Tischplatte (nicht gezeigt) zu befestigen ist. Hierzu sind in dem plattenförmigen Teil 3 beispielsweise mehrere Löcher 5 für die Aufnahme von Schrauben (Spanplattenschrauben) vorgesehen.

Im gezeigten Ausführungsbeispiel stehen von dem plattenförmigen Teil 3 insgesamt vier Flansche 7 nach unten ab, die im Mittelbereich 9 des plattenförmigen Teils 3 einen Freiraum 10 offen lassen. Die Flansche 7 sind insgesamt keilförmig ausgeführt, d.h. ihre Höhe nimmt von der Mitte zu den beiden Enden der Konsole 1 hin ab. An ihren den Freiraum 10 begrenzenden Enden besitzen die Flansche 7 Anlagekanten 11 und an ihren freien Enden der Anlagekanten 11 zacken- oder hakenförmige Vorsprünge 13.

Der Abstand der Anlagekanten 11 der Flansche 7 - im Prinzip genügen zwei oder drei Flansche 7, wenngleich vier Flansche 7 bevorzugt sind - entspricht der horizontalen Abmessung (Breite) eines Trägers 21, an dem eine Tischplatte über die Konsole 1 festzulegen ist. Die Länge der Anlagekanten 11 entspricht, insbesondere wenn an diesen hakenförmige Vorsprünge 13 vorgesehen sind, der Höhe des Trägers 21. Ein solcher Träger 21 kann ein Zentralträger eines Gestells eines Tisches oder eines anderen Bauteils ein.

Die Montage der Tischplatte mit Hilfe der erfindungsgemäßen Konsole erfolgt wie nachfolgend anhand der Fig. 2 und 3 beschrieben.

Zunächst wird die Konsole 1 - bei noch nicht montierter Tischplatte - aufgebogen, indem ihre Mitte 9 nach unten bewegt, und ihre Enden nach oben gehoben werden - wie dies in Fig. 2 durch Pfeile veranschaulicht ist. Dieses Biegen kann durch elastisches und/oder plastisches Verformen des Mittelteils 9 des plattenförmigen Teils 3 der Konsole 1, also des Bereichs zwischen den Anlagekanten 11 der Flansche 7 der Konsole 1 erfolgen. Es ist aber auch möglich, in diesem Bereich wenigstens ein Gelenk vorzusehen, um welches die beiden Hälften der Konsole 1 gegeneinander verschwenkt werden können.

Die so aufgebogene Konsole 1 wird mit ihren wegen des Aufbiegens auseinanderlaufenden Anlagekanten 11 der Flansche 7, wie in Fig. 2 gezeigt, auf den Träger 21 des Tischgestells, z.B. dem Zentralträger eines Tischgestells, aufgesteckt, sodass der Träger 21 im Freiraum 10 zwischen den Flanschen 7 aufgenommen wird. Nun wird die Konsole 1 an einer von oben auf den plattenförmigen Teil 3 aufgelegten (nicht gezeigten) Platte, z.B. einer Tischplatte, festgeschraubt, wozu beispielsweise Spanplattenschrauben verwendet werden. Durch dieses Festschrauben nimmt die Konsole 1 in ihrem plattenförmigen Teil 3 wieder eine gestreckte (ebene) Form ein, sodass die Anlagekanten 11, insbesondere im Bereich der Nähe der Platte (Druckpunkte 15) kraftschlüssig ("klemmend") an die Seitenflächen des Trägers 21 gedrückt werden. Gleichzeitig umgreifen die hakenförmigen Vorsprünge 13 an den freien Enden der Anlagekanten 11 die unteren Kanten 23 des Trägers 21, sodass auch eine formschlüssige Verbindung zwischen Konsole 1 und Träger 21 erreicht wird. Die kraft- und formschlüssige Verbindung nimmt sowohl horizontale als auch vertikale (nach oben und nach unten) gerichtete Belastungen auf, sodass die (Tisch-)Platte mit Hilfe der Konsole 1 zuverlässig an einem Träger 21 festgelegt ist.

Zusammenfassend kann ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wie folgt dargestellt werden:

Eine Konsole 1 zum Verbinden einer Platte mit einem Träger 21 besitzt eine plattenförmigen

Teil 3, der an der Platte festzuschrauben ist. Von dem plattenförmigen Teil 3 stehen wenigstens zwei, vorzugsweise vier, Flansche 7 ab, die von einander gegenüberliegenden Seiten her am Träger 21 kraftschlüssig anliegende Anlagekanten 11 besitzen, sodass der Träger 21 zwischen den Flanschen 7 geklemmt wird. Zusätzlich weisen die Flansche 7 an dem freien Enden ihrer Anlagekanten 11 Vorsprünge 13 auf, die den Träger 21 umgreifen, und so eine formschlüssige Verbindung zwischen Konsole 1 und Träger 21 gewährleisten.

ANSPRÜCHE:

10

15

20

25

30

35

40

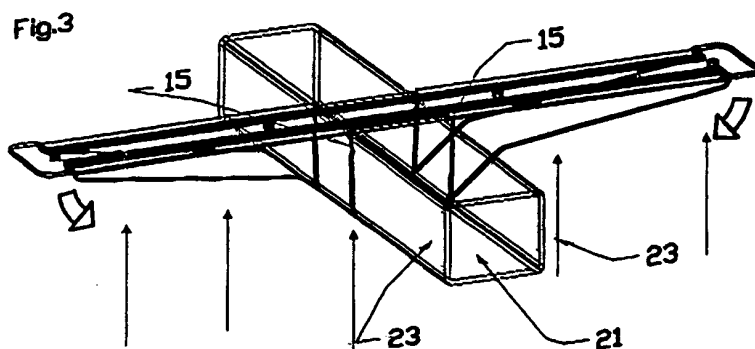
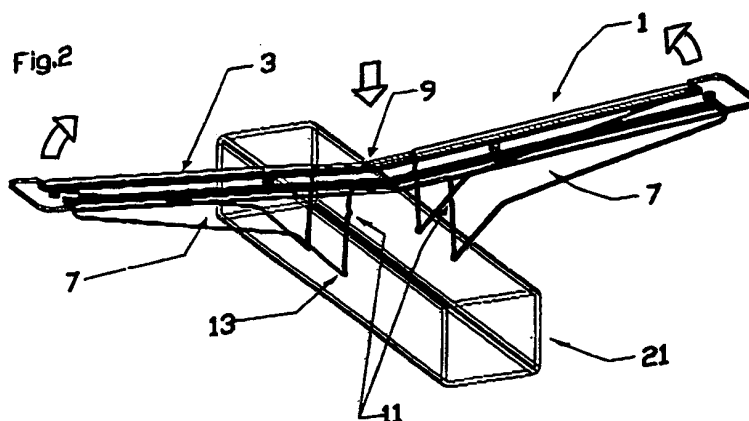
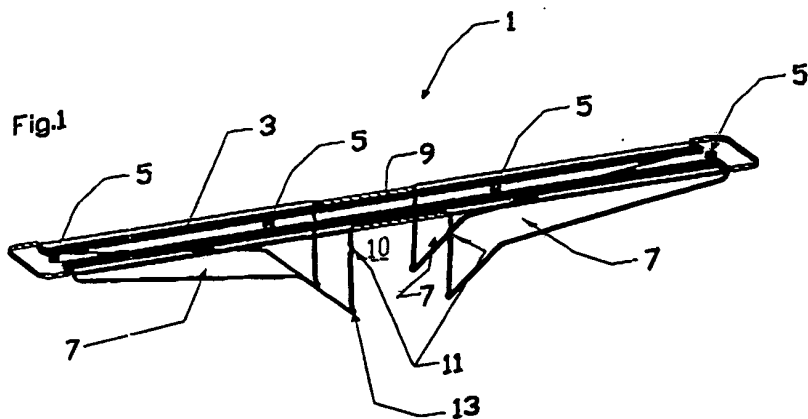
45

50

55

1. Konsole (1) zum Verbinden einer Platte mit einem Träger (21), **gekennzeichnet durch** einen plattenförmigen Teil (3) und wenigstens zwei von dem plattenförmigen Teil (3) abstehende Flansche (7), welche Flansche (7) mit Abstand voneinander angeordnete Anlagekanten (11), die an den Träger (21) anzulegen sind, aufweisen, und wobei die sich von der Mitte (9) der Konsole (1) weg erstreckenden Hälften des plattenförmigen Teils (3) relativ zueinander verschwenkbar sind.
2. Konsole nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass an dem plattenförmigen Teil (3) vorzugsweise vier Flansche (7) vorgesehen sind.
3. Konsole nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass an den vom plattenförmigen Teil (3) entfernt liegenden Enden der Anlagekanten (11) der Flansche (7) aufeinander zuweisende Vorsprünge (13) vorgesehen sind.
4. Konsole nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Höhe der Flansche (7) von den Anlagekanten (11) weg abnimmt.
5. Konsole nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass der plattenförmige Teil (3) im mittleren Bereich (9) zwischen den Anlagekanten (11) der Flansche (7) elastisch und/oder plastisch verformbar ist.
6. Konsole nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass im plattenförmigen Teil (3) zwischen den Anlagekanten (11) der Flansche (7) wenigstens ein Gelenk vorgesehen ist.
7. Tisch, an dem zur Aufnahme einer Tischplatte ein Zentralträger (21) vorgesehen ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass zur Verbindung der Tischplatte mit dem Zentralträger (21) eine Konsole (1) nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6 vorgesehen ist.
8. Tisch nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Anlagekanten (11) der Flansche (7) der Konsole (1) an einander gegenüberliegenden Seiten kraftschlüssig an dem Zentralträger (21) des Tischgestells anliegen.
9. Tisch nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Vorsprünge (13) an den freien Enden der Anlagekanten (11) der Flansche (7) den Zentralträger (21) an seinem von der Tischplatte entfernten Kanten (23) umgreifen.
10. Tisch nach einem der Ansprüche 7 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Zentralträger (21) ein Formrohr mit rechteckigem und/oder quadratischem Querschnitt ist.
11. Tisch nach einem der Ansprüche 7 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Konsole (1) mit der Tischplatte durch Schrauben od. dgl. verbunden ist.

HIEZU 1 BLATT ZEICHNUNGEN





ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

Recherchenbericht zu GM 116/04

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC: A 47 B 13/08, 13/00, 13/02; F 16 B 2/20, 12/20, 12/26		
Recherchierter Prüfstoß (Klassifikation): A 47 B 13/08, 13/00, 13/02; F 16 B 2/20, 12/20, 12/26		
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, PAJ, WPI		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 16.02.2004 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*)	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode ^{*)} , Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	DE 100 00 679 C1 (KUSCH + CO SITZMÖBELWERKE GmbH & Co KG), 13. Juni 2001 (13.06.2001) Zusammenfassung; Ansprüche; Fig. 1	1,7
A	EP 0 645 105 A1 (EGGERSMANN GmbH & Co KG) 29. März 1993 (29.03.1993) Zusammenfassung; Spalte 4, Zeile 4 bis Spalte 5, Zeile 40; Ansprüche; Fig. 4,5	1,7
Datum der Beendigung der Recherche: 6. August 2004		Prüfer(in): Dr. ERBER
*) Bitte beachten Sie die Hinweise auf dem Erläuterungsblatt!		
☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt		



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

Erläuterungen zum Recherchenbericht

Die **Kategorien** der angeführten Dokumente dienen in Anlehnung an die Kategorien der Entgegenhaltungen bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur zur raschen Einordnung des ermittelten Stands der Technik. Sie stellen keine Beurteilung der Erfindungseigenschaft dar:

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

"Y" Veröffentlichung von **Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand 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.

"X" Veröffentlichung von **besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.

"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.

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 Codes siehe **WIPO ST. 3**.

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.

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 diesen Serviceleistungen erhalten Sie unter der Telefonnummer

01 / 534 24 - 738 bzw. 739;

Schriftliche Bestellungen:

per FAX Nr. 01 / 534 24 - 737 oder per E-Mail an Kopierstelle@patent.bmvit.gv.at