

(19)



österreichisches
patentamt

(10)

AT 501 457 A1 2006-09-15

(12)

Österreichische Patentanmeldung

(21) Anmeldenummer:

A 2038/2000

(51) Int. Cl.⁸: G06Q 20/00 (2006.01)

(22) Anmeldetag:

06.12.2000

(43) Veröffentlicht am:

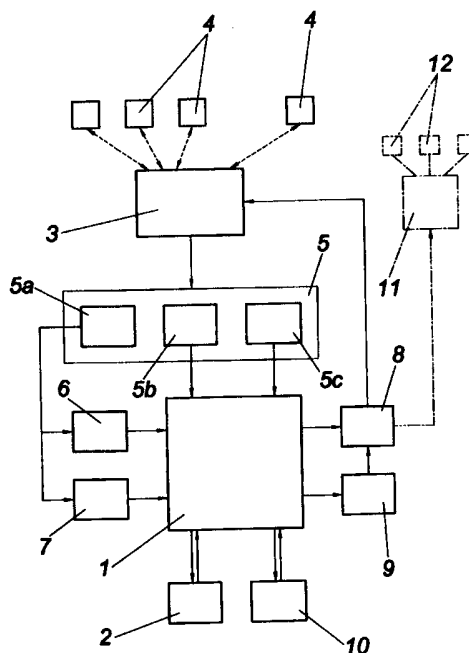
15.09.2006

(73) Patentanmelder:

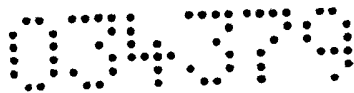
SCHWAB THOMAS
A-5061 ELSBETHEN (AT)
WAGNER GERALD
A-5163 MATTSEE (AT)

(54) ANLAGE FÜR EINEN ELEKTRONISCHEN ZAHLUNGSVERKEHR

(57) Es wird eine Anlage für einen elektronischen Zahlungsverkehr zwischen Konten von Auftraggebern und Zahlungsempfängern mit einem die Konten verwaltenden, über ein Netz (3) für mobile Telefone (4) von Kunden ansteuerbaren Rechner (1), mit Speichern (6, 7) für den Konten zugeordnete Kundenkennungen und Sicherheitscodes sowie mit einer an eine Sendeeinheit (8) angeschlossenen Ausgabeeinheit (9) für den Zahlungsverkehr betreffende Daten ausgewählter Konten beschrieben. Um vorteilhafte Konstruktionsbedingungen zu schaffen, wird vorgeschlagen, dass ein Speicher (10) für den Konten zugeordnete, über die Sendeeinheit (8) anwählbare Kundenadressen zur elektronischen Datenübermittlung vorgesehen ist und dass über den Rechner (1) in Abhängigkeit von Kontobewegungen auf Konten von Auftraggebern die den Konten der jeweiligen Zahlungsempfänger zugeordneten Kundenadressen zur elektronischen Übermittlung von ausgewählten Daten über die Kontobewegung des Auftraggebers aus dem Speicher (10) in die Sendeeinheit (8) auslesbar sind.



AT 501 457 A1 2006-09-15



Patentanwälte
Dipl.-Ing. Gerhard Hübscher
Dipl.-Ing. Helmut Hübscher
Dipl.-Ing. Heiner Hübscher
Spittelwiese 7, A-4020 Linz

(30 272) II

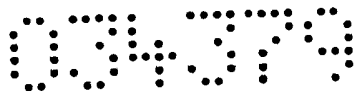
Z u s a m m e n f a s s u n g :

Es wird eine Anlage für einen elektronischen Zahlungsverkehr zwischen Konten von Auftraggebern und Zahlungsempfängern mit einem die Konten verwaltenden, über ein Netz (3) für mobile Telefone (4) von Kunden ansteuerbaren Rechner (1), mit Speichern (6, 7) für den Konten zugeordnete Kundenkennungen und Sicherheitscodes sowie mit einer an eine Sendeeinheit (8) angeschlossenen Ausgabeinheit (9) für den Zahlungsverkehr betreffende Daten ausgewählter Konten beschrieben. Um vorteilhafte Konstruktionsbedingungen zu schaffen, wird vorgeschlagen, daß ein Speicher (10) für den Konten zugeordnete, über die Sendeeinheit (8) anwählbare Kundenadressen zur elektronischen Datenübermittlung vorgesehen ist und daß über den Rechner (1) in Abhängigkeit von Kontobewegungen auf Konten von Auftraggebern die den Konten der jeweiligen Zahlungsempfänger zugeordneten Kundenadressen zur elektronischen Übermittlung von ausgewählten Daten über die Kontobewegung des Auftraggebers aus dem Speicher (10) in die Sendeeinheit (8) auslesbar sind.



Die Erfindung bezieht sich auf eine Anlage für einen elektronischen Zahlungsverkehr zwischen Konten von Auftraggebern und Zahlungsempfängern mit einem die Konten verwaltenden, über ein Netz für mobile Telefone von Kunden ansteuerbaren Rechner, mit Speichern für den Konten zugeordnete Kundenkennungen und Sicherheitscodes sowie mit einer an eine Sendeeinheit angeschlossenen Ausgabeeinheit für den Zahlungsverkehr betreffende Daten ausgewählter Konten.

Um die Möglichkeiten mobiler Telefone zur elektronischen Datenübermittlung für einen bargeldlosen Zahlungsverkehr nutzen zu können, ist es bekannt, über ein Netz für mobile Telefone einen Konten von Kunden verwaltenden Rechner anzusteuern, der aufgrund von Befehlen, die von einem mobilen Telefon über ein entsprechendes Netz übertragen werden, beauftragte Überweisungen zwischen Konten durchführt. Zu diesem Zweck hat der Kunde neben den für die Überweisung erforderlichen Daten eine Kundenkennung und einen Sicherheitscode einzugeben, so daß der Rechner anhand der abgespeicherten Kundenkennungen und Sicherheitscodes die Berechtigung des jeweiligen Kunden zur Durchführung der beauftragten Überweisung feststellen kann. Die Durchführung der Überweisung kann im unmittelbaren Anschluß an die beauftragte Kontobewegung über eine Sendeeinheit an den Kunden rückgemeldet werden, die an eine entsprechende Ausgabeeinheit für den Zahlungsverkehr betreffende Daten angeschlossen ist. Da im Gegensatz beispielsweise von Kreditkarten die Belastung des Kontos eines Auftraggebers zugunsten des Zahlungsempfängers nicht mit der notwendigen Sicherheit am Ort des Benützers eines Mobiltelefons überprüft werden kann, eignet sich eine über ein mobiles Telefon beauftragte Überweisung der bekannten Art kaum dazu, eine Bargeldzahlung oder eine bargeldlose Zahlung mit Hilfe einer Kreditkarte zu ersetzen. Dazu kommt, daß nicht nur die für den eigentlichen Zah-

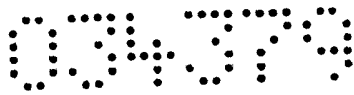


lungsverkehr erforderlichen Daten, sondern auch die Kenn- und Sicherheitsdaten eingegeben und übertragen werden müssen, was mit einem vergleichsweise großen Eingabeaufwand verbunden ist.

Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, eine Anlage für einen elektronischen Zahlungsverkehr zwischen Konten von Auftraggebern und Zahlungsempfängern der eingangs geschilderten Art so auszugestalten, daß dem Zahlungsempfänger eine hohe Sicherheit für eine ordnungsgemäße Überweisung des Zahlungsbetrages vom Konto des Auftraggebers auf das des Zahlungsempfängers geboten werden kann.

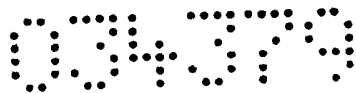
Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe dadurch, daß ein Speicher für den Konten zugeordnete, über die Sendeeinheit anwählbare Kundenadressen zur elektronischen Datenübermittlung vorgesehen ist und daß über den Rechner in Abhängigkeit von Kontobewegungen auf Konten von Auftraggebern die den Konten der jeweiligen Zahlungsempfänger zugeordneten Kundenadressen zur elektronischen Übermittlung von ausgewählten Daten über die Kontobewegung des Auftraggebers aus dem Speicher in die Sendeeinheit auslesbar sind.

Da zufolge dieser Maßnahmen den vom Rechner verwalteten Konten jeweils eine Kundenadresse zur elektronischen Datenübermittlung zugeordnet wird, ist eine wesentliche Voraussetzung geschaffen, um die den Kundenadressen zugehörigen Kunden unmittelbar darüber zu informieren, daß von einem anderen Konto ein Zahlungsbetrag zu ihren Gunsten abgebucht wurde. Es braucht ja lediglich über den Rechner in Abhängigkeit von Kontobewegungen auf Konten von Auftraggebern die den Konten der jeweiligen Zahlungsempfänger zugeordneten Kundenadressen aus dem Speicher ausgelesen zu werden, und zwar zusammen mit entsprechend ausgewählten Daten über die Kontobewegung des Auftraggebers über die Ausgabeeinheit, um diese Daten mit Hilfe der Sendeeinheit an die Kundenadresse übermitteln zu können. Damit erhält der Zahlungsempfänger eine vom Auftraggeber nicht beeinflussbare Bestätigung über den durchgeführten Zahlungsauftrag, was für eine solche mittels eines mobilen Telefons beauftragte Überweisung die angestrebte Sicherheit gegen einen Mißbrauch mit sich bringt.



Die Benützung eines mobilen Telefons ist im allgemeinen von der Eingabe einer individuell wählbaren Kennung abhängig. Dieser Umstand kann vorteilhaft für die den Konten zugeordnete Kundenkennung ausgenützt werden, wenn in den Speicher für diese Kundenkennungen die Rufnummern der mobilen Telefone der Kunden eingelesen werden. Da über ein Netz für mobile Telefone die Rufnummer des zur Datenübermittlung benützten mobilen Telefons übertragen wird, kann eine gesonderte Eingabe einer Kundenkennung entfallen, ohne das Sicherheitsrisiko zu vergrößern, weil ja die Benützung des mobilen Telefons von der Eingabe einer der Kundenkennung gleichzusetzenden Kennung abhängt. Damit wird der Eingabeaufwand für die Durchführung einer Überweisung erheblich vereinfacht, weil neben den für die Zahlungsüberweisung erforderlichen Daten lediglich die Eingabe eines Sicherheitscodes erforderlich wird. Aufgrund der empfangenen Rufnummer des Auftraggebers wird vom Rechner das zugehörige Konto ausgewählt und die Zugriffsberechtigung auf das Konto durch einen Vergleich des eingegebenen Sicherheitscode mit den zu diesem Konto abgespeicherten Sicherheitscodes überprüft, bevor der Zahlungsauftrag in Abhängigkeit vom festgestellten Kontostand durchgeführt wird. Die Bestätigung über die ordnungsgemäße Durchführung oder Ablehnung des Zahlungsauftrages erfolgt in üblicher Weise über die vom Auftraggeber hergestellte Telefonverbindung.

Die Meldung einer zugunsten des Zahlungsempfängers vorgenommenen Abbuchung auf dem Konto des Auftraggebers an die Kundenadresse jenes Kontos, zu dessen Gunsten die Abbuchung erfolgte, kann über unterschiedliche Übertragungstrecken, beispielsweise über ein Rechnernetz durchgeführt werden. Um eine vom Standort eines kundenseitigen Empfangsgerätes unabhängige Überprüfung der beauftragten Überweisung durch den Zahlungsempfänger zu ermöglichen, kann für diese elektronische Datenübermittlung ebenfalls ein Netz für mobile Telefone herangezogen werden. Zu diesem Zweck sind in die Speicher für die den Konten zugeordneten Kundenadressen Rufnummern mobiler Telefone der Kunden einzuspeichern.



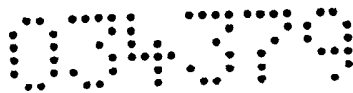
In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise dargestellt, und zwar wird eine Anlage für einen elektronischen Zahlungsverkehr zwischen Konten von Auftraggebern und Zahlungsempfängern in einem schematischen Blockschaltbild gezeigt.

Gemäß dem dargestellten Ausführungsbeispiel ist ein zentraler Rechner 1 für die Verwaltung von in einem Speicher 2 abgelegten Konten vorgesehen. Dieser Rechner 1, der selbstverständlich aus vernetzten Rechereinheiten bestehen kann, wird über ein Netz 3 für mobile Telefone 4 angesteuert, wobei die zur Durchführung einer Überweisung erforderlichen Daten auf eine Empfangsschaltung 5 übertragen werden. Die Anordnung ist dabei so getroffen, daß aus einem Speicher 6 für die Zuordnung der Rufnummern zu den einzelnen Konten die Kontonummer des der jeweiligen Rufnummer zugeordneten Kontos ausgelesen wird. Aus der Empfangsschaltung 5, die zur besseren Übersicht in einzelne Empfangseinheiten unterteilt ist, nämlich in eine Empfangseinheit 5a für die Rufnummern der den Rechner 1 ansteuernden mobilen Telefone 4, in eine Empfangseinheit 5b für den übermittelten Sicherheitscode und eine Empfangseinheit 5c für die übrigen zur Durchführung einer Überweisung erforderlichen Daten, wird die empfangene Rufnummer aus der Empfangseinheit 5a nicht nur dem Speicher 6 für die Kontenzuordnung, sondern auch einem Speicher 7 für Sicherheitscodes zugeleitet, so daß dem Rechner 1 die dem angewählten Konto zugehörigen Sicherheitscodes für die Überprüfung der Berechtigung zur Durchführung des Zahlungsauftrages übermittelt werden. Der über die Empfangseinheit 5b empfangene Sicherheitscode, üblicherweise eine nur einmal verwendbare Transaktionsnummer TAN, wird mit der aus dem Speicher 7 für das jeweilige Konto ausgelesenen Liste der vorgegebenen Sicherheitscodes verglichen, um bei einer Übereinstimmung des vom Kunden eingegebenen Sicherheitscodes TAN mit einer in einer Liste abgespeicherten TAN das Konto zur Durchführung der beauftragten Überweisung freizugeben. Das aus dem Speicher 2 ausgelesene Konto wird hinsichtlich des Kontostandes in bezug auf die beauftragte Überweisung überprüft und dann die Überweisung entsprechend den Daten aus der Empfangseinheit 5c vorgenommen, wobei über die vom Auftraggeber geöffnete Telefonverbindung eine Bestätigung oder Ablehnung des Zahlungsauftrages übermittelt wird. Zu diesem Zweck ist an den Rechner 1 eine Sendeeinheit 8 ange-



schlossen, über die ausgewählte Daten der Kontobewegung übermittelt werden. Diese Daten werden über eine Ausgabeeinheit 9 zur Verfügung gestellt.

Den im Speicher 2 abgelegten Konten sind zusätzlich Kundenadressen zugeordnet, die aus einem Speicher 10 abgerufen werden können. Mit Hilfe eines entsprechenden Programms wird nun aufgrund einer über ein mobiles Telefon 4 beauftragten und zulässigen Überweisung für das Konto des Zahlungsempfängers dieser Überweisung die zugehörige Kundenadresse aus dem Speicher 10 ausgelesen, um an diese Kundenadresse ausgewählte Daten der vorgenommenen Überweisung zu übermitteln. Die sich insbesondere auf den Auftraggeber und den zugunsten des Zahlungsempfängers abgebuchten Zahlungsbetrag beziehenden Daten werden über die Ausgabeeinheit 9 der Sendeeinheit 8 zugeführt, die diese Daten an die ausgewählte Kundenadresse übermittelt. Die elektronische Datenübermittlung kann über ein Rechnernetz 11 an den der Kundenadresse entsprechenden Netzanschluß 12 erfolgen. Besonders einfache Verhältnisse ergeben sich allerdings, wenn über die Sendeeinheit 8 und das Netz 3 diese Daten an ein mobiles Telefon 4 des Zahlungsempfängers übermittelt werden, der somit eine unmittelbare Bestätigung über die zu seinen Gunsten vorgenommene Abbuchung auf dem Konto des Zahlungsauftraggebers erhält.



Patentanwälte
Dipl.-Ing. Gerhard Hübscher
Dipl.-Ing. Helmut Hübscher
Dipl.-Ing. Heiner Hübscher
Spittelwiese 7, A-4020 Linz

(30 272) II

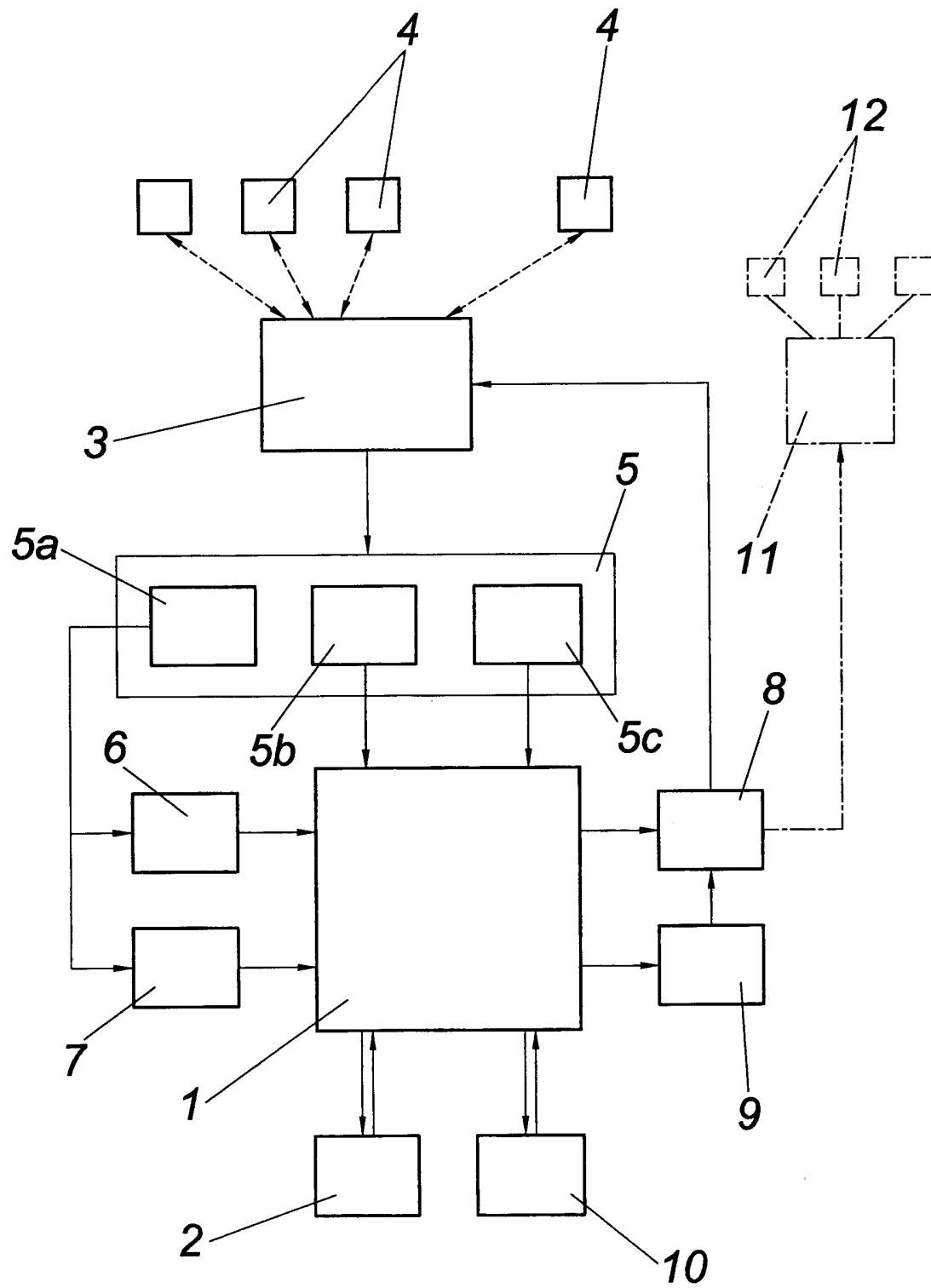
Patentansprüche:

1. Anlage für einen elektronischen Zahlungsverkehr zwischen Konten von Auftraggebern und Zahlungsempfängern mit einem die Konten verwaltenden, über ein Netz für mobile Telefone von Kunden ansteuerbaren Rechner, mit Speichern für den Konten zugeordnete Kundenkennungen und Sicherheitscodes sowie mit einer an eine Sendeeinheit angeschlossenen Ausgabeeinheit für den Zahlungsverkehr betreffende Daten ausgewählter Konten, dadurch gekennzeichnet, daß ein Speicher (10) für den Konten zugeordnete, über die Sendeeinheit (8) anwählbare Kundenadressen zur elektronischen Datenübermittlung vorgesehen ist und daß über den Rechner (1) in Abhängigkeit von Kontobewegungen auf Konten von Auftraggebern die den Konten der jeweiligen Zahlungsempfänger zugeordneten Kundenadressen zur elektronischen Übermittlung von ausgewählten Daten über die Kontobewegung des Auftraggebers aus dem Speicher (10) in die Sendeeinheit (8) auslesbar sind.
2. Anlage nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in den Speicher (6) für die den Konten zugeordneten Kundenkennungen Rufnummern mobiler Telefone (4) der Kunden einlesbar sind.
3. Anlage nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß in die Speicher (10) für die den Konten zugeordneten Kundenadressen Rufnummern mobiler Telefone (4) der Kunden einlesbar sind.

Linz, am 5. Dezember 2000

Thomas Schwab
Gerald Wagner
durch:

034379





Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC ⁸ : G06Q 20/00 (2006.01)		
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): G06Q		
Konsultierte Online-Datenbank: epodoc, wpi, paj		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 6. Dezember 2000 eingereichten Ansprüchen 1-3 erstellt.		
Kategorie ⁷⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	WO 1998/052151 A1 (ACCESS SECURITY SWEDEN AB) 19. November 1998 (19.11.1998) S6 Z.16ff; Fig.5; Fig.6; S.14 Z. 20ff; Ansprüche 10-15, 19-20 ----	1-3
Datum der Beendigung der Recherche: 10. März 2006		☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt Prüfer(in): Dr. BEZIRGAN
⁷⁾ Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmel- gegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmel- gegenstand 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 Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.		