

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: **A 1523/2008**

(51) Int. Cl.⁸: **G09F 21/04** (2006.01)

(22) Anmeldetag: **30.09.2008**

(43) Veröffentlicht am: **15.04.2010**

(73) Patentinhaber:

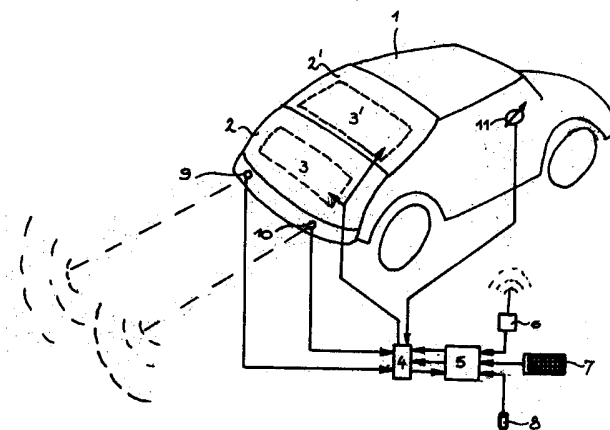
DOSKAR MARTIN MAG.
A-1010 WIEN (AT)

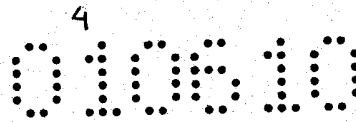
(72) Erfinder:

DOSKAR MARTIN MAG.
WIEN (AT)
KATSCHINKA WERNER DIPL.ING.
WIEN (AT)

(54) **FREI PROGRAMMIERBARE ANZEIGETAFEL, INSBESONDERE FOLIE, ZUR ANBRINGUNG AN EINEM FAHRZEUG**

(57) Eine programmierbare Anzeigetafel (3), insbesondere eine Folie (3'), ist auf einem Fahrzeug (1) vorgesehen und mit einem Datenspeicher (5) für Werbung verbunden. Eine Schaltung (4) aktiviert und selektiert die anzuzeigende Werbung nach der Datenmenge und der Schrift- bzw. Bildgröße in Abhängigkeit von Signalen eines oder mehrerer Entfernungssensoren (9, 10) und gegebenenfalls auch in Abhängigkeit von der Fahrgeschwindigkeit (Geschwindigkeitsmessgerät 11). So wird sichergestellt, dass die Insassen eines nachfolgenden und herankommenden Fahrzeuges deutlich erkennbare und lesbare Informationen und bei Annäherung Details gefahrlos erhalten, die im Umfang und der Zeichengröße auf den Abstand der Fahrzeuge zueinander abgestimmt sind.





ZUSAMMENFASSUNG

Eine programmierbare Anzeigetafel (3), insbesondere eine Folie (3'), ist auf einem Fahrzeug (1) vorgesehen und mit einem Datenspeicher (5) für Bild- und bzw. Textinformation verbunden. Eine Schaltung (4) aktiviert und selektiert die anzuzeigende Information in Abhängigkeit von Signalen eines oder mehrerer Entfernungssensoren (9, 10) und gegebenenfalls auch in Abhängigkeit von der Fahrgeschwindigkeit (Geschwindigkeitsmessgerät 11). So wird sichergestellt, dass die Insassen eines nachfolgenden und herankommenden Fahrzeuges deutlich erkennbare und lesbare Informationen und bei Annäherung Details erhalten, die im Umfang und der Zeichengröße auf den Abstand der Fahrzeuge zueinander abgestimmt sind. (Fig.)

(Fig.)

Die Erfindung betrifft eine frei programmierbare Anzeigetafel, insbesondere eine Folie, zur Anordnung an einem Fahrzeug, mit einem Datenspeicher für Bild- und bzw. Textinformation, die direkt einzugeben oder im Wege des Datentransfers von einem Datenträger auch drahtlos an den Datenspeicher zu übertragen ist, mit einer Schaltung zur Aktivierung der Anzeigetafel oder Folie, sowie gegebenenfalls zur Selektion der anzuzeigenden Information, und mit einem Sensor zur Entfernungsmessung.

Ein Großteil der Fahrzeuge verfügt über Aufschriften und Werbeaufkleber. Jedes Firmenfahrzeug trägt die Firmenaufschrift, das Logo und Informationen zum Dienstleistungs- oder Vertriebsprogramm. Auch im privaten Bereich werden gerne Aufkleber verwendet, um eine Botschaft zu vermitteln, etwa über eine Ferienregion, die aufgesucht wurde oder über ein Geschäft, mit welchem man sehr gute Erfahrungen gemacht hat. Darüber hinaus gibt es Werbeaufkleber, die etwa ein Taxiunternehmen gegen Bezahlung auf seinen Fahrzeugen anbringt. Es werden also auch Fahrzeugflächen als Werbeträger für bereitgestellte Aufkleber vermietet.

Aus der DE 101 22 977 A1 ist ein Werbe- und Informationsfahrzeug bekannt, das über eine LCD-Anzeigeeinrichtung an einer Außenseite verfügt. Auf der Anzeige können wechselnde statische und bzw. bewegte Bilder wiedergegeben werden. In einer besonderen Ausführungsform werden statische Bilder oder Werbebotschaften während der Fahrt und bewegte filmszenische Bilder bei abgestelltem Fahrzeug vermittelt.

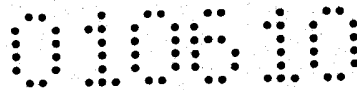
Aus der US 618 677 B1 ist ein Display im Heckfensterbereich eines Fahrzeuges bekannt, das vom Fahrer bei Bedarf eingeschaltet werden kann und das einen Warnhinweis „Bitte Abstand halten“ wiedergibt.

Schließlich betrifft die US 5 263 756 A ein Werbefahrzeug, das zur Seite hin, beiderseits, Bildschirme aufweist. Das Fahrzeug ist mit einem Generator, einer Kühleinrichtung und mit einer Steuerung für die Wiedergabe ausgestattet.

Aus der WO 2008/044768 A1 ist im Rahmen eines Computerspieles ein Bildschirm und ein Datenspeicher für das Spiel sowie eine Vorrichtung zur Entfernungsmessung zwischen Bildschirm und dem Spieler vorgesehen. Die Buchstaben (Zeichen) und die Bilder auf dem Bildschirm werden je nach der Entfernung zum Spieler größer oder kleiner dargestellt. Damit kann der Spieler über seine Sitzposition vor dem Bildschirm auf die Wiedergabe Einfluss nehmen.

Die JP 102 60 666 A1 zeigt einen Laptop und offenbart eine Entfernungsmessung vom oberen Rand des Bildschirms bis zur Bedienungsperson. Es werden von einer mittleren Normalentfernung ausgehend die Buchstaben und Bilder bei Unterschreiten dieser Normalentfernung verkleinert und bei Überschreiten der Normalentfernung vergrößert.

Die Erfindung geht von dem Stand der Technik aus und hat sich zur Aufgabe gestellt, die Information, wie beispielsweise eine Werbebotschaft, gezielt auf den Empfänger und in Abstimmung auf diesen, nämlich den oder die Insassen eines nachfolgenden Fahrzeuges, zu vermitteln. Dies wird mit einer Anzeigetafel gemäß der einleitenden Beschreibung dadurch erreicht, dass die Anzeigetafel, insbesondere Folie, im Heckbereich, vorzugsweise hinter oder an einer Heckscheibe des



Fahrzeuges angeordnet und der Sensor zur Erfassung des Abstandes zu einem nachfolgenden Fahrzeug ebenfalls im Heckbereich vorgesehen ist, dass der Sensor sowie vorzugsweise ein Geschwindigkeitsmessgerät an die Schaltung zur Aktivierung der Anzeigetafel bzw. Folie unterhalb eines einstellbaren Abstandsschwellenwertes, z.B. 30 m, und vorzugsweise unter einer einstellbaren Fahrgeschwindigkeit, z.B. 30 km/h, angeschlossen sind und dass das Abstandssignal des Sensors zum Abrufen und gegebenenfalls zur abstandsabhängigen Selektion von Daten aus dem Datenspeicher für die Anzeige auf der Anzeigetafel oder Folie und bzw. oder zur abstandsabhängigen Steuerung der Schriftgröße oder Bildgröße an die Schaltung angeschlossen ist. Ein Entfernungssignal kann also etwa so zur Steuerung der Schaltung für die Wiedergabe der gespeicherten Werbeinhalte verwendet werden, dass die Anzeigetafel oder Anzeigefolie erst ab einer Entfernung von 30 m zu einem herankommenden, nachfolgenden Fahrzeug eingeschaltet wird und dass sie unterhalb einer Entfernung von 10 m eine vorerst großflächige und wenig detaillierte Werbung bei gleich bleibend großer Gesamtfläche der Anzeigetafel oder Folie mehr Informationen z.B. in kleinerer Schrift wiedergibt. Ab z.B. 5 m Entfernung des nachfolgenden Fahrzeuges kann die Information als Text mit noch mehr Inhalt und mit noch etwas kleineren Buchstaben oder Zeichen, bezogen auf die zur Verfügung stehende Anzeigefläche erfolgen. Als Display wird vorzugsweise ein Foliendisplay eingesetzt, das selbstklebend ist und das sich problemlos einer gekrümmten Fläche, wie etwa der Heckscheibe, anpasst. Zusammenfassend wird also die Zeichengröße abstandsabhängig verändert aber auch je nach Abstand werden andere Werbebotschaften in der jeweils gut erkennbaren Zeichengröße, z.B. in detaillierter Form im Nahbereich, vermittelt.

Dabei ist es zweckmäßig, wenn das Signal des Geschwindigkeitsmessgerätes als Steuergröße zur Selektion von anzuzeigenden Daten aus dem Datenspeicher der Schaltung zugeführt ist. Die Anzeige wird erst aktiviert, wenn z.B. 30 km/h unterschritten sind. Es kann ferner bei langsamer Fahrgeschwindigkeit mehr Information auf gleicher Fläche vermittelt werden. Speziell im Stillstand des Fahrzeuges kann ohne Rücksicht auf Verkehrssicherheit ein Maximum an Informations-transfer erfolgen, wobei die Zeichengröße von dem ermittelten Abstand zum nachfolgenden Fahrzeug abhängt. Das Kriterium der Geschwindigkeit des mit der Anzeigetafel oder Folie ausgestatteten Fahrzeuges kann zusätzlich zum Kriterium des Abstandes zum nachfolgenden Fahrzeug bei der Vermittlung von Information nach Größe und Inhalt Eingang finden.

Ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes ist in der Zeichnung dargestellt. Die Fig. zeigt schematisch ein Fahrzeug zusammen mit einem Blockschaltbild.

Ein Fahrzeug 1 trägt an seinem Kofferraumdeckel 2 oder besser noch, an der Heckscheibe 2', eine Anzeigetafel 3 oder im Falle der Heckscheibe 2 eine transparente Folie 3', die entsprechend eines LCD-Displays ausgeführt sind und die mit einer Schaltung 4 sowie einem Datenspeicher 5 in Verbindung stehen. Der Datenspeicher 5 weist mehrere Eingänge auf – etwa für Daten, die von einem Empfänger 6 über ein drahtloses Netz (Handynetz) herangebracht werden, ferner

eine Tastatur 7 zur Direkteingabe und einen Eingang für den Anschluss eines transportablen Datenspeichers 8 (Microstick). Die Schaltung 4 erhält im Ausführungsbeispiel Signale von zwei oder mehr Entfernungssensoren 9 und 10 und von einem Geschwindigkeitsmessgerät 11 (z.B. Tachometer). Auf Grund der Entfernung des nachfolgenden Fahrzeuges und allenfalls unter Berücksichtigung der eigenen Fahrgeschwindigkeit selektiert die Schaltung 4 Daten bzw. Informationen aus dem Datenspeicher 5 nach Inhalt und Zeichengröße bzw. stellt die Zeichengröße dem Abstand entsprechend lesbar ein. Das Ergebnis dieser Maßnahmen wird auf der Anzeigefolie 3 sichtbar gemacht.

So wird die Anzeige bzw. das System beispielsweise erst bei Annäherung des nachfolgenden Fahrzeuges auf weniger als 30 m eingeschaltet bzw. aktiviert. Ein großes, weithin sichtbares Logo erscheint. Ab einer ermittelten Entfernung von 15 m kommt eine Beschriftung hinzu. Noch mehr Textinformation (allenfalls auch Bildinformation) wird ab 8 m Entfernung vermittelt. Als zusätzliches Kriterium für die Aktivierung der Anzeige kann noch die Geschwindigkeit des Fahrzeuges mit der Anzeigetafel bzw. Folie eingeführt werden, sodass das gesamte System erst unterhalb einer Fahrgeschwindigkeit von 30 km/h überhaupt eingeschaltet wird. Dem liegt der Gedanke zu Grunde, dass die sinnvolle und effiziente Informationsvermittlung beim Kolonnenfahren mit geringer Geschwindigkeit und sogar gelegentlichem Stillstand erfolgt.

Vermerkt sei noch, dass alle konkreten Geschwindigkeits- oder Entfernungsangaben beispielhaft gewählt wurden und jeweils mit anderen Werten den konkreten Bedürfnissen oder Erkenntnissen angepasst werden können.

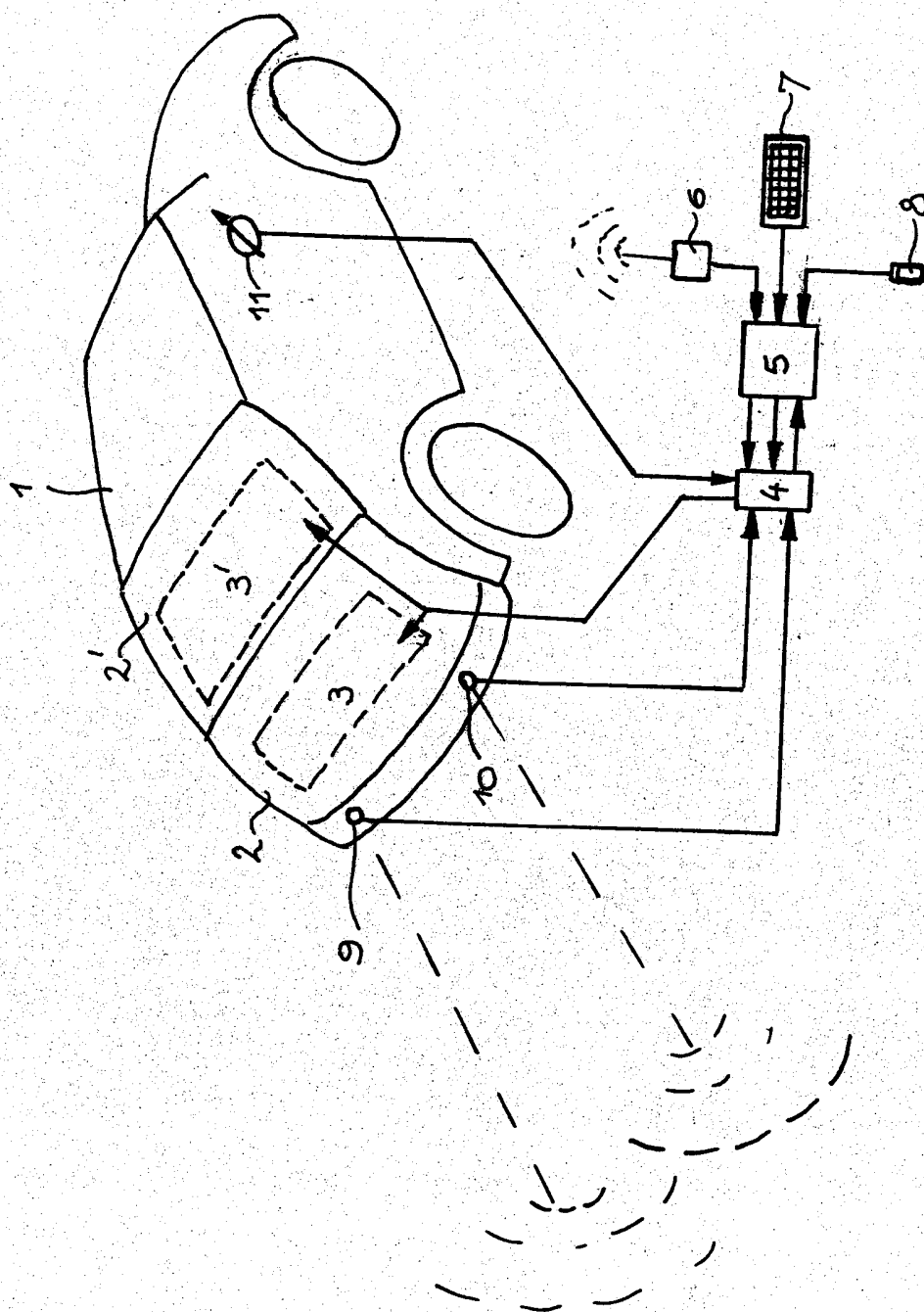
Wien, am **30. Sep. 2008**

14/Vi/44074

Mag. Martin DOSKAR
A-1010 Wien (AT)

P a t e n t a n s p r ü c h e :

1. Frei programmierbare Anzeigetafel, insbesondere Folie, zur Anordnung an einem Fahrzeug, mit einem Datenspeicher für Bild- und bzw. oder Textinformation, die direkt einzugeben oder im Wege des Datentransfers von einem Datenträger auch drahtlos an den Datenspeicher zu übertragen ist, mit einer Schaltung zur Aktivierung und Steuerung der Anzeigetafel, insbesondere Folie, sowie gegebenenfalls zur Selektion der anzuzeigenden Information, und mit einem Sensor zur Entfernungsmessung, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anzeigetafel (3), insbesondere die Folie (3') im Heckbereich, vorzugsweise hinter oder an einer Heckscheibe (2') des Fahrzeuges (1) angeordnet und der Sensor (9, 10) zur Erfassung des Abstandes zu einem nachfolgenden Fahrzeug ebenfalls im Heckbereich vorgesehen ist, dass der Sensor (9, 10) sowie vorzugsweise ein Geschwindigkeitsmessgerät (11) an die Schaltung (4) zur Aktivierung der Anzeigetafel (3) bzw. Folie (3') unterhalb eines einstellbaren Abstandsschwellenwertes, z.B. 30 m, und vorzugsweise unterhalb einer einstellbaren Schwelle einer Fahrgeschwindigkeit, z.B. 30 km/h, angeschlossen sind und dass das Abstandssignal des Sensors (9, 10) zum Abrufen und gegebenenfalls zur abstandsabhängigen Selektion von Daten aus dem Datenspeicher (5) für die Anzeige auf der Anzeigetafel (3) oder Folie (3') und bzw. oder zur abstandsabhängigen Steuerung der Schrift- oder Bildgröße an die Schaltung (4) geführt ist.
2. Anzeigetafel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Signal des Geschwindigkeitsmessgerätes (11) als Steuergröße zur Selektion von Daten aus dem Datenspeicher (5), die unter Zuordnung eines Geschwindigkeitswertes dort eingespeichert sind, der Schaltung (4) zugeführt ist.
3. Anzeigetafel nach den Ansprüchen 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Datenspeicher (5) Daten, wie unterschiedliche Bild und Textinformationen in unterschiedlichen Zeichengrößen, jeweils mit Zuordnung eines Abstandswertes, zum Abrufen durch die Schaltung (4) umfasst.



14/Ö/44074

A 1523/2008, G09F

Mag. Martin DOSKAR
A-1010 Wien(AT)

N e u e P a t e n t a n s p r ü c h e :

1. Programmierbare Anzeigetafel (3, 3'), insbesondere Folie, zur Anordnung im Heckbereich eines Fahrzeuges (1), mit einem Datenspeicher (5) für Bild- und Textinformation und mit einer Schaltung (4) zur Aktivierung und Steuerung der Anzeigetafel (3, 3'), mit einem Sensor (9, 10) zur Entfernungsmessung zu einem nachfolgenden Fahrzeug, sowie vorzugsweise mit einem Anschluss der Schaltung (4) an ein Geschwindigkeitsmessgerät (11), **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anzeigetafel (3, 3') unterhalb eines einstellbaren Abstandsschwellenwertes von beispielsweise 30 m und vorzugsweise unterhalb eines einstellbaren Geschwindigkeitsschwellenwertes von beispielsweise 30 km/h durch die Schaltung (4) aktivierbar ist, dass der Datenspeicher (5) über eine Tastatur (7) oder über einen anschließbaren externen Datenträger (8) oder über eine Funkverbindung (6) von einer externen Zentrale mit Werbebotschaften programmierbar ist und dass in Abhängigkeit von dem Signal des Sensors (9, 10) zur Entfernungsmessung aus dem Datenspeicher (5) die in Schrift- und Bildgröße den ermittelten unterschiedlichen Abständen zugeordneten oder abstandsabhängig im Erscheinungsbild vergrößerbaren und verkleinerbaren Daten zur Anzeige abrufbar sind.
2. Anzeigetafel (3, 3') nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Signal des Geschwindigkeitsmessgerätes (11) als zusätzliche Steuergröße zur Selektion von Daten aus dem Datenspeicher (5) der Schaltung (4) zugeführt ist und dass für höhere Geschwindigkeiten geringere Datenmengen zur Anzeige gespeichert sind.
3. Anzeigetafel (3, 3') nach den Ansprüchen 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Datenspeicher (5) Bild- und Textinformation in unterschiedlichen Zeichengrößen, jeweils mit Zuordnung eines Abstandswertes, enthält und dass die Daten in Ab-

NACHGEREICHT

000000

3

- 2 -

hängigkeit von dem an der Schaltung (4) anliegenden Abstands-
wert zur Wiedergabe auf der Anzeigetafel (3, 3') abrufbar
sind.

5 Wien, am **-7. Sep. 2009**

NACHGEREICHT



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC ⁸ : G09F 21/04 (2006.01)
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA: G09F 21/04
Recherchierter Prüfstoß (Klassifikation): G09F B60Q
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI, X-FULL
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 30. September 2008 eingereichten Ansprüchen 1-3 erstellt.

Kategorie ⁷	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
Y	FR 2 857 089 A1 (ETIENNE) 7. Jänner 2005 (07.01.2005) <i>Figuren 1,2; Seite 6, Zeilen 14-31; Seite 7, Zielen 11-15; Seite 8, Zeilen 14-20; Seite 9, Zeilen 5-9; Seite 10, Zeilen 1-28; Seite 11, Zeilen 5-7; Ansprüche 1,4,14,22.</i> --	1-3
Y	WO 2008/019105 A2 (LANHAM) 14. Februar 2008 (14.02.2008) <i>Figuren 6A,6B,15; Seite 7, Zeile 3 - Seite 8, Zeile 25; Seite 13, Zeile 19 - Seite 14, Zeile 8; Seite 19, Zeilen 21-29; Ansprüche 1-4,18-23,26-28,31.</i> --	1-3
A	GB 2 319 124 A (DESIGN TECHNOLOGY AND INNOVATION LTD.) 13. Mai 1998 (13.05.1998) <i>Figuren 1-4; Seite 6, Zeile 8 - Seite 11, Zeile 6; Ansprüche 23-30.</i> --	1-3
A	WO 1996/002853 A2 (DESIGN TECHNOLOGY AND INNOVATION LTD.) 1. Februar 1996 (01.02.1996) <i>Figuren 1,2; Seite 12, Zeile 16 - Seite 13, Zeile 2; Seite 17, Zeile 7 - Seite 18, Zeile 34; Ansprüche 1,10.</i> --	1-3

Datum der Beendigung der Recherche: 17. Juli 2009	☒ Fortsetzung siehe Folgeblatt	Prüfer(in): Dipl.-Ing. WENNINGER
--	--	-------------------------------------

⁷ Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. 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.		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.
--	--	--

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	US 2004/145462 A1 (AMBROSE) 29. Juli 2004 (29.07.2004) <i>Figuren 1A, 1B, 6, 7; Seite 2, Absätze [0027] - [0034]; Seite 3, Absätze [0055] - [0056].</i> -----	1-3