

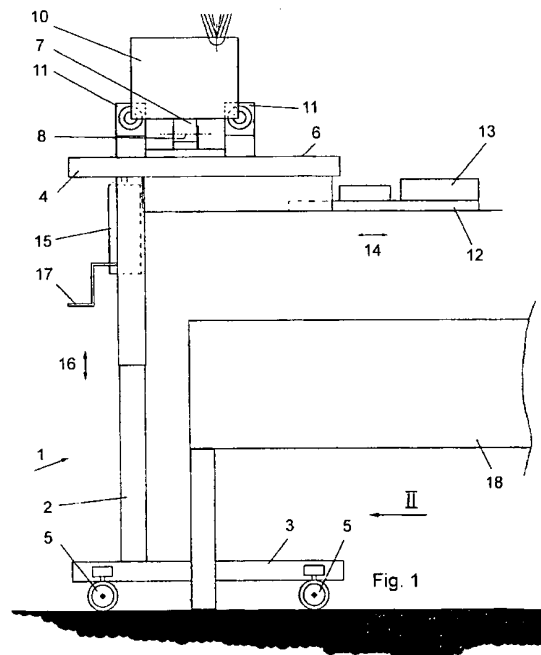
(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer: GM 369/08 (51) Int. Cl.<sup>8</sup>: **G03B 21/00**  
(22) Anmeldetag: 2008-07-02 H04N 5/74  
(42) Beginn der Schutzdauer: 2009-04-15  
(45) Ausgabetag: 2009-06-15

(73) Gebrauchsmusterinhaber:  
VAMED-KMB  
KRANKENHAUSMANAGEMENT UND  
BETRIEBSFÜHRUNGS GESMBH  
A-1097 WIEN (AT).

(54) **MEDIENWAGEN**

(57) Die Vorrichtung zur Darstellung von stehenden und/oder bewegten Bildern zur basalen Stimulation von Patienten umfasst einen verfahrbaren Wagen, einen auf dem verfahrbaren Wagen angeordneten Projektor sowie einen Tragarm für den Projektor, der eine Verschwenkung des Projektors zur Darstellung der stehenden und/oder bewegten Bilder an der Decke eines Raums erlaubt.



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 Vorrichtung zur Darstellung von stehenden und/oder bewegten Bildern zur basalen Stimulation von Patienten.

5 Basale Stimulation bedeutet die Aktivierung der Wahrnehmungsbereiche und die Anregung primärer Körper- und Bewegungserfahrungen sowie Angebote zur Herausbildung einer individuellen nonverbalen Mitteilungsform bei Menschen, deren Eigenaktivität auf Grund ihrer mangelnden Bewegungsfähigkeit eingeschränkt ist und deren Fähigkeit zur Wahrnehmung und Kommunikation erheblich beeinträchtigt ist, z.B. schwerst mehrfachbeeinträchtigte Menschen, Schädel-Hirn-Traumatisierte, Menschen mit hemiplegischem, apallischem oder komatösem Syndrom. Mit einfachsten Möglichkeiten wird dabei versucht, den Kontakt zu diesen Menschen aufzunehmen, um ihnen den Zugang zu ihrer Umgebung und ihren Mitmenschen zu ermöglichen und Lebensqualität zu erleben.

15 Basale Stimulation ist ein Konzept, das vor rund dreißig Jahren für schwer behinderte Kinder entwickelt wurde und beruht auf der Überzeugung, dass sie erlebnis- und wahrnehmungsfähig sind, auch wenn Außenstehende dies kaum bemerken. Dieser Ansatz wurde schließlich in die Pflege integriert und maßgeblich weiter entwickelt.

20 Im Laufe seiner Entwicklung hat jeder Mensch basale Reize (Gerüche, Geräusche, Berührungen, Bilder etc.) bereits einmal kennen gelernt. Diese werden pflegebedürftigen Menschen im Rahmen der basalen Stimulation bewusst über seinen Körper angeboten, um dessen Wahrnehmung anzuregen. Bei der Anwendung der basalen Stimulation im Pflegebereich hat sich gezeigt, dass stark beeinträchtigte, bewusstlose, desorientierte oder auch sterbende Menschen auf grundlegende Kommunikation reagieren. Die Maßnahmen entsprechen der jeweiligen Befindlichkeit des Patienten und ermöglichen eine Orientierungsfähigkeit im "Hier und Jetzt". Um die basale Stimulation sinnvoll einsetzen zu können und keine kontraproduktiven Reaktionen auszulösen, werden frühere Gewohnheiten des Patienten herangezogen.

30 Basale Stimulation in der Pflege nimmt Kontakt mit dem Patienten über somatische (Haut, Muskulatur), vestibuläre (gezielte Bewegung) und vibratorische (Skelettsystem) Anregung auf. Diese drei Basiselemente können durch Stimulation durch den Mund (oral), durch Gerüche (olfaktorisch), durch Erinnerungen an die Hände (taktil/haptisch), durch Erfahrungen des Hörens (auditiv), sowie durch visuelle Stimulationen unterstützt werden. Den Patienten soll dadurch ermöglicht werden, sich selbst wahrzunehmen, eine elementare Raum-Zeit-Orientierung aufzubauen und Beziehungen zu der sie umgebenden Wirklichkeit herzustellen.

40 Die Art der Stimulation kann sowohl beruhigend, als auch anregend eingesetzt werden. Manchmal sind die Erkrankungen so schwer, dass Patienten über sehr lange Zeit eine intensive Pflege und Betreuung benötigen und der Kontakt zur Familie nur sehr eingeschränkt möglich ist.

45 Die Erfindung zielt nun darauf ab, die Möglichkeiten zur basalen Stimulation von Patienten zu verbessern, wobei insbesondere die Möglichkeit geschaffen werden soll, den Patienten visuelle Inhalte bzw. Reize zu bieten und insbesondere Wahrnehmungserfahrungen, welche Patienten mit schweren Erkrankungen auf andere Weise nicht zur Verfügung stehen würden.

50 Zur Lösung dieser Aufgabe ist erfindungsgemäß eine Vorrichtung zur Darstellung von stehenden und/oder bewegten Bildern zur basalen Stimulation von Patienten vorgesehen, welche einen verfahrbaren Wagen, einen auf dem verfahrbaren Wagen angeordneten Projektor sowie einen Tragarm für den Projektor umfasst, der eine Verschwenkung des Projektors zur Darstellung der stehenden und/oder bewegten Bilder an der Decke eines Raums erlaubt. Dadurch, dass die stehenden bzw. bewegten Bilder an die Decke eines Raums projiziert werden, können bettlägerige Patienten mit visuellen Inhalten versorgt werden, wobei eine entsprechende Positionierung des Wagens aufgrund der Verfahrbarkeit im Bereich des Patienten begünstigt und aufgrund der Verschwenkbarkeit des Projektors ein Ausrichten des vom Projektor ausgestrahlten Lichtstrahls an die Decke ermöglicht wird. Der verfahrbare Wagen trägt zu diesem Zweck

einen Tragarm, an dessen freiem Ende der Projektor festgelegt ist, wobei je nach Anordnung und Anzahl von Schwenkachsen eine an die jeweiligen Bedürfnisse angepasste Positionierung und Ausrichtung des Projektors möglich ist.

5 In diesem Zusammenhang kann die Ausbildung mit Vorteil derart getroffen sein, dass der Tragarm schwenkbar mit dem Wagen, insbesondere mit einer Tischplatte des Wagens, verbunden ist, wobei Mittel zum Fixieren der jeweils eingestellten Schwenkposition vorgesehen sind. Aufgrund der Verschwenkbarkeit des Tragarms relativ zum Wagen kann der Projektor selbst starr mit dem Tragarm verbunden sein. Um eine größere Flexibilität zu erzielen ist aber gemäß einer  
10 bevorzugten Weiterbildung vorgesehen, dass der Projektor schwenkbar mit dem Tragarm verbunden ist, wobei Mittel zum Fixieren der jeweils eingestellten Schwenkposition vorgesehen sind. Die beiden Schwenkachsen, nämlich die Schenkachse für die Verschwenkung des Projektors relativ zum Tragarm und die Schwenkachse für die Verschwenkung des Tragarms relativ zum Wagen, können hier beispielsweise parallel zueinander verlaufen, sodass auch eine entsprechende Höhenverstellung des Projektors relativ zum Wagen ermöglicht wird. Denkbar ist  
15 aber auch, dass die beiden Schwenkachsen quer zueinander verlaufen, um eine Verschwenkung nach mehreren Seiten zu erlauben. Gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung kann aber auch eine allseitige Verschwenkbarkeit vorgesehen sein, beispielsweise mit Hilfe eines Kugelgelenks od.dgl. Die Ausbildung kann hierbei derart getroffen sein, dass eine Projektion nicht nur  
20 an die Decke eines Raums sondern auch an beliebige andere Flächen wie Wände, Leinwände od.dgl. ermöglicht wird.

Um den unterschiedlichen Gegebenheiten in Krankenhäusern Rechnung zu tragen, ist mit Vorteil die Ausbildung derart getroffen, dass das Wagengestell höhenverstellbar ausgebildet ist.  
25 Insbesondere wird dadurch eine Anpassung an unterschiedliche Betthöhen ermöglicht, wobei ein auskragendes Wagengestell hierbei die Möglichkeit bietet, die den Projektor tragende Wagenplatte oberhalb des Krankenhausbettes zu positionieren, um eine Projektionsfläche unmittelbar im Blickfeld des liegenden Patienten zu ermöglichen. Eine vorteilhafte Weiterbildung der erfindungsgemäßen Vorrichtung sieht hierbei vor, dass das Wagengestell im wesentlichen  
30 U-förmig ausgebildet ist, wobei die beiden U-Schenkel im wesentlichen parallel und horizontal verlaufen, von denen der eine Schenkel mit einer Rollvorrichtung und der andere Schenkel mit einer Tragvorrichtung für den Projektor verbunden ist.

Mit Vorteil ist weiters vorgesehen, dass der Wagen eine seitlich ausziehbare Lade oder Plattform für ein an den Projektor angeschlossenes Abspielgerät aufweist. Dadurch können alle  
35 Komponenten des Projektionssystems im verfahrbaren Wagen untergebracht werden, was insbesondere die Mobilität des Systems erhöht.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines in der Zeichnung schematisch dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. In dieser zeigen Fig. 1 eine Seitenansicht der erfindungsgemäßen Vorrichtung und Fig. 2 eine Ansicht in Richtung des Pfeils II der Fig. 1.

In Fig. 1 ist ein verfahrbarer Wagen 1 dargestellt, dessen Gestell 2 im Wesentlichen U-förmig ausgebildet ist. Die beiden parallelen Schenkel des U-förmigen Gestells 2 sind mit 3 und 4  
45 bezeichnet. Der Schenkel 3 weist zum Zwecke der Verfahrbarkeit des Wagens 1 Rollen 5 auf. Der Schenkel 4 weist eine Plattform 6 auf bzw. ist mit einer entsprechenden Platte verbunden, auf welcher ein Tragarm 7 schwenkbar festgelegt ist. Die entsprechende Schwenkachse ist hierbei mit 8 bezeichnet. Am Tragarm 7 ist ein Projektor 10 schwenkbar festgelegt, wobei die entsprechende Schwenkachse mit 9 bezeichnet ist, wie dies insbesondere in der Ansicht gemäß Fig. 2 ersichtlich ist. In der in Fig. 1 dargestellten Position ist der Projektor 10 nach oben  
50 gerichtet, sodass das Bild an einer entsprechenden waagrechten Projektionsfläche, beispielsweise der Decke eines Raums, dargestellt werden kann.

In Fig. 2 ist ersichtlich, in welcher Weise der Tragarm 7 gemeinsam mit dem Projektor 10 verschwenkt werden kann. In der verschwenkten Position sind der Projektor mit 10' und der

Tragarm mit 7' bezeichnet. Der Projektor 10' nimmt hierbei eine waagrechte Position ein, so dass die Bilder auf eine senkrechte Fläche projiziert werden können.

Auf der Plattform 6 sind weiters Lautsprecherboxen 11 angeordnet, um auch eine Tonwiedergabe zu ermöglichen. Unterhalb der Plattform 6 ist eine ausziehbare Lade 12 vorgesehen, auf welcher beispielsweise ein DVD-Player 13 angeordnet werden kann. Die Lade 12 ist im Sinne des Doppelpfeils 14 verschiebbar geführt. Weiters ist eine Kabeltrommel 15 für ein Stromkabel vorgesehen, sodass das Stromkabel auf die jeweils gewünschte Länge abgerollt werden kann.

Schließlich ist das Gestell 2 des Wagens 1 in Richtung des Doppelpfeils 16 höhenverstellbar, wobei ein nicht näher dargestellter Verschiebeantrieb mit Hilfe der Kurbel 17 in Bewegung gesetzt werden kann.

Aufgrund der Verfahrbarkeit des Wagens 1 und der U-förmigen Ausgestaltung des Wagengestells 2 kann der Wagen mit dem unteren Schenkel 3 unter ein Krankenbett gefahren werden, sodass die Plattform 6 mit dem Projektor 10 direkt oberhalb des Patienten positioniert werden kann. Das Krankenbett ist hierbei schematisch mit 18 angedeutet. Eine derartige Positionierung erlaubt es dem Patienten, im liegenden Zustand an die Decke des jeweiligen Raums zu blicken, wobei sich das vom Projektor 10 projizierte Bild unmittelbar im Blickfeld des Patienten befindet.

## Ansprüche:

1. Vorrichtung zur Darstellung von stehenden und/oder bewegten Bildern zur basalen Stimulation von Patienten umfassend einen verfahrbaren Wagen, einen auf dem verfahrbaren Wagen angeordneten Projektor sowie einen Tragarm für den Projektor, der eine Verschwenkung des Projektors zur Darstellung der stehenden und/oder bewegten Bilder an der Decke eines Raums erlaubt, wobei das Wagengestell im wesentlichen U-förmig ausgebildet ist, wobei die beiden U-Schenkel im wesentlichen parallel und horizontal verlaufen, von denen der eine Schenkel mit einer Rollvorrichtung und der andere Schenkel mit einer Tragvorrichtung für den Projektor verbunden ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass der Tragarm schwenkbar mit dem Wagen, insbesondere mit einer Tischplatte des Wagens, verbunden ist, wobei Mittel zum Fixieren der jeweils eingestellten Schwenkposition vorgesehen sind.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, *dadurch gekennzeichnet*, dass der Projektor schwenkbar mit dem Tragarm verbunden ist, wobei Mittel zum Fixieren der jeweils eingestellten Schwenkposition vorgesehen sind.
4. Vorrichtung nach Anspruch 1, 2 oder 3, *dadurch gekennzeichnet*, dass der Projektor relativ zum Wagen höhenverstellbar angeordnet ist.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, *dadurch gekennzeichnet*, dass das Wagengestell höhenverstellbar ausgebildet ist.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, *dadurch gekennzeichnet*, dass der Wagen eine seitlich ausziehbare Lade oder Plattform für ein an den Projektor angeschlossenes Abspielgerät aufweist.
7. Verwendung einer Vorrichtung umfassend einen verfahrbaren Wagen, einen auf dem verfahrbaren Wagen angeordneten Projektor sowie einen Tragarm für den Projektor, der eine Verschwenkung des Projektors zur Darstellung der stehenden und/oder bewegten Bilder an der Decke eines Raums erlaubt. Zur Projektion von stehenden oder bewegten Bildern zur basalen Stimulation von Patienten.

8. Verwendung einer Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6 zur Projektion von stehenden oder bewegten Bildern zur basalen Stimulation von Patienten.
9. Verwendung nach Anspruch 8, *dadurch gekennzeichnet*, dass die stehenden oder bewegten Bilder an die Decke eines Raums im Bereich oberhalb des Krankenbettes projiziert werden.

## Hiezu 1 Blatt Zeichnungen

10

15

20

25

30

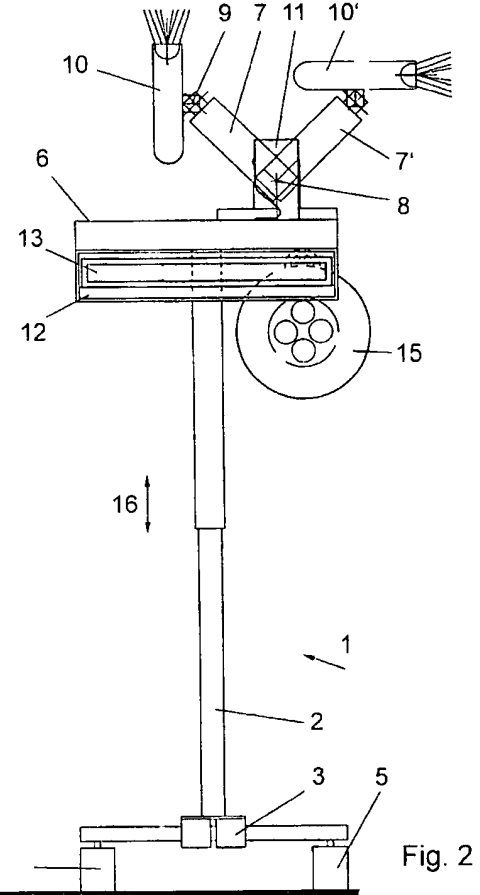
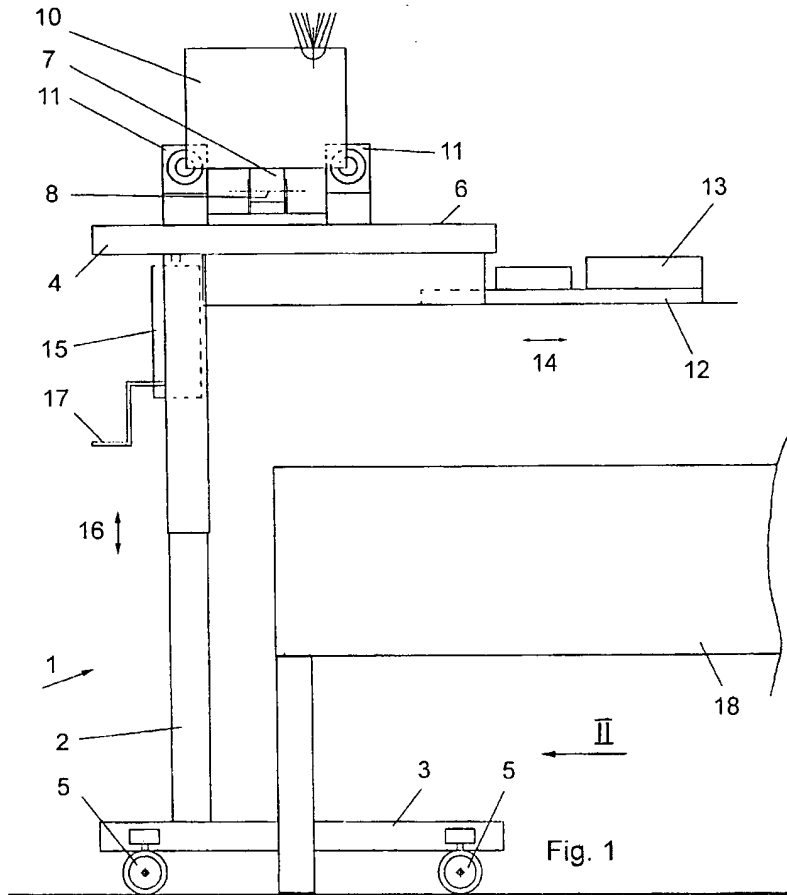
35

40

45

50

55



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC <sup>8</sup> : <b>G03B 21/00 (2006.01); H04N 5/74 (2006.01)</b>		<b>AT 010 595 U1</b>		
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA: G03B 21/00, H04N 5/74				
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): G03B 21/00, H04N 5/74				
Konsultierte Online-Datenbank: WPI, EPODOC				
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am <b>02.07.2008</b> 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 <sup>1)</sup>	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch		
X	DE 201 05 359 U (G&B Medientechnik GmbH) 13. Juni 2001 (13.06.2001) Zusammenfassung; Fig. 1, Ansprüche 1, 4, 7	1, 2, 5, 9		
A	EP 1 674 791 A (Yoshimori, Taguchi) 28. Juni 2006 (28.06.2006) Zusammenfassung; Fig. 1, Ansprüche 1-4	1		
A	JP 2005 161908 A (Yamoto) 23. Juni 2005 (23.06.2005) Zusammenfassung; alle Abbildungen	1		
<sup>1)</sup> <b>Kategorien</b> der angeführten Dokumente: <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top; width: 50%;"> <p><b>X</b> Veröffentlichung <b>von besonderer Bedeutung</b>: der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.</p> <p><b>Y</b> Veröffentlichung <b>von Bedeutung</b>: 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 <b>Verbindung für einen Fachmann naheliegend</b> ist.</p> </td> <td style="vertical-align: top; width: 50%;"> <p><b>A</b> Veröffentlichung, die den <b>allgemeinen Stand der Technik</b> definiert.</p> <p><b>P</b> Dokument, das <b>von Bedeutung</b> ist (Kategorien X oder Y), jedoch <b>nach dem Prioritätstag</b> der Anmeldung veröffentlicht wurde.</p> <p><b>E</b> Dokument, das <b>von besonderer Bedeutung</b> ist (Kategorie X), aus dem ein <b>älteres Recht</b> hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).</p> <p><b>&amp;</b> Veröffentlichung, die Mitglied derselben <b>Patentfamilie</b> ist.</p> </td> </tr> </table>			<p><b>X</b> Veröffentlichung <b>von besonderer Bedeutung</b>: der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.</p> <p><b>Y</b> Veröffentlichung <b>von Bedeutung</b>: 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 <b>Verbindung für einen Fachmann naheliegend</b> ist.</p>	<p><b>A</b> Veröffentlichung, die den <b>allgemeinen Stand der Technik</b> definiert.</p> <p><b>P</b> Dokument, das <b>von Bedeutung</b> ist (Kategorien X oder Y), jedoch <b>nach dem Prioritätstag</b> der Anmeldung veröffentlicht wurde.</p> <p><b>E</b> Dokument, das <b>von besonderer Bedeutung</b> ist (Kategorie X), aus dem ein <b>älteres Recht</b> hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).</p> <p><b>&amp;</b> Veröffentlichung, die Mitglied derselben <b>Patentfamilie</b> ist.</p>
<p><b>X</b> Veröffentlichung <b>von besonderer Bedeutung</b>: der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.</p> <p><b>Y</b> Veröffentlichung <b>von Bedeutung</b>: 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 <b>Verbindung für einen Fachmann naheliegend</b> ist.</p>	<p><b>A</b> Veröffentlichung, die den <b>allgemeinen Stand der Technik</b> definiert.</p> <p><b>P</b> Dokument, das <b>von Bedeutung</b> ist (Kategorien X oder Y), jedoch <b>nach dem Prioritätstag</b> der Anmeldung veröffentlicht wurde.</p> <p><b>E</b> Dokument, das <b>von besonderer Bedeutung</b> ist (Kategorie X), aus dem ein <b>älteres Recht</b> hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).</p> <p><b>&amp;</b> Veröffentlichung, die Mitglied derselben <b>Patentfamilie</b> ist.</p>			
Datum der Beendigung der Recherche: 24. September 2008		<input type="checkbox"/> Fortsetzung siehe Folgeblatt Prüfer(in): Dr. GRÖSSING		