

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

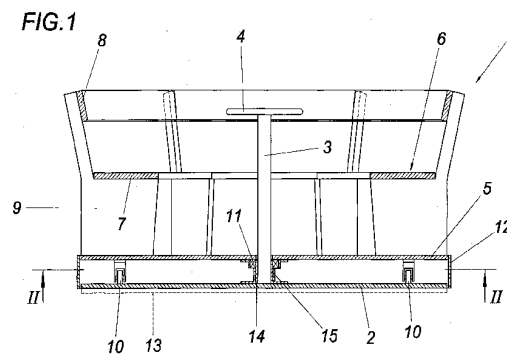
(21) Anmeldenummer: GM 384/2008
(22) Anmeldetag: 14.07.2008
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.06.2009
(45) Ausgabetag: 15.08.2009

(51) Int. Cl.⁸: **A63G 1/16** (2006.01)

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
GATTINGER CHRISTIAN MAG.
A-4694 OHLSDORF (AT)

(54) **KARUSSELL**

(57) Die Erfindung betrifft ein Karussell für Personen, insbesondere für Kinder mit einer feststehenden Bodenplatte (2), von der ein Stator (3) aufragt, der an seinem oberen Ende ein Handrad (4) trägt und der eine Drehscheibe (5) durchragt, die gegenüber der Bodenplatte (2) und um den Stator (3) drehbar gelagert ist und vorzugsweise wenigstens eine Sitzgelegenheit aufnimmt. Um vorteilhafte Konstruktionsverhältnisse zu schaffen, wird vorgeschlagen, dass die Drehscheibe (5) einerseits über Laufrollen (10) an der Bodenplatte (2) und andererseits über ein Radiallager (11) am Stator (3) abgestützt ist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Karussell für Personen, insbesondere für Kinder, mit einer feststehenden Bodenplatte, von der ein Stator aufragt, der an seinem oberen Ende ein Handrad trägt und der eine Drehscheibe durchragt, die gegenüber der Bodenplatte und um den Stator drehbar gelagert ist und vorzugsweise wenigstens eine Sitzgelegenheit aufnimmt.

[0002] Karussells dieser Gattung sind hinlänglich als Kinderspielgeräte bekannt und werden üblicherweise auf öffentlichen Spielplätzen oder im Privatbereich eingesetzt. So ist beispielsweise aus der EP 742 734 B1 ein Karussell für Personen bekannt, das einen am Boden stehenden Unterbau aufweist, der eine im Wesentlichen senkrecht zum Boden stehende Statorachse und einen im Wesentlichen parallel zum Boden vorgesehenen Tragstern aufnimmt, wobei zudem ein um die Statorachse drehbeweglich gelagerter Rotor zum Mitnehmen von Personen vorgesehen ist. Um die Verletzungsgefahr zu verringern wurde gemäß dieser Druckschrift vorgeschlagen, einen Tragstern in, im wesentlichen seiner Form entsprechenden, Vertiefungen einer profilierten Bodenplatte anzuordnen und dem Tragstern oder der Bodenplatte einen zentralen Zentrierabsatz zuzuordnen, der in eine am jeweils anderen Teil vorgesehene Zentrieraufnahme eingreift. Dadurch ist gewährleistet, dass der Tragstern keine Gefahr mehr für Verletzungen darstellt und zudem durch seine formschlüssige Festlegung gegenüber der Bodenplatte verdrehsicher angeordnet ist, sodass das auf den Unterbau einwirkende Drehmoment sicher abgestützt werden kann.

[0003] Der Rotor ist dabei über zwei Radiallager und ein Axiallager am Stator abgestützt, was allerdings eine besonders stabile Bauart der Drehscheibe voraussetzt, da diese das Gewicht der das Karussell benutzenden Personen über den Stator in die feststehende Bodenplatte abtragen muss.

[0004] Ausgehend von einer Vorrichtung der eingangs geschilderten Art liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Karussell zu schaffen, das bei einfacher Bauweise leicht transportierbar und aufstellbar ist und eine sichere Nutzung durch Personen, insbesondere Kinder gestattet.

[0005] Die Erfindung löst diese Aufgabe dadurch, dass die Drehscheibe einerseits über Laufrollen an der Bodenplatte und andererseits über ein Radiallager am Stator abgestützt ist.

[0006] Durch diese Maßnahme ist bei einfacher Bauweise gewährleistet, dass die Last sicher von der Drehscheibe auf die Bodenplatte abgetragen wird und ist eine sichere Nutzung des Karussells durch Kinder gewährleistet. Durch die erfindungsgemäße Bauart kann auf die Verwendung einer übermäßig stabilen Bodenplatte verzichtet werden, da die Kräfte direkt über die Laufrollen von der Drehscheibe auf die Bodenplatte übergeleitet werden. Das Radiallager zwischen Drehscheibe und Stator sorgt dabei für den erforderlichen Rundlauf des Karussells. Im Gegensatz zum Stand der Technik, bei dem sämtliche Trag- und Drehkräfte über den Stator in die Bodenplatte eingeleitet werden, ergibt sich somit eine wesentlich vereinfachtere Bauweise, die insbesondere für den Einsatz derartiger Karussells im privaten Bereich von Interesse ist. So können diese Karussells insbesondere in der feuchten Jahreszeit, wie im Herbst und im Winter, problemlos abgebaut und in Garagen oder dergleichen verstaut werden. Aufgrund dieser Leichtbauweise stellt dies gegenüber dem Stand der Technik kein Problem dar.

[0007] Soll das Karussell von sitzenden Personen genutzt werden können, empfiehlt es sich, wenn die Sitzgelegenheit eine über Steher auf der Drehscheibe aufruhende Sitzbank ist und wenn die Laufrollen an der Drehscheibe im Bereich der Steher auf der der Bodenplatte zugewandten Seite angeordnet sind. Eine derartige Sitzbank mit nach außen weisender Lehnen bietet den das Karussell nutzenden Personen, insbesondere Kindern, einerseits einen sehr guten Schutz gegen ein Abschleudern und verringert somit das Verletzungsrisiko. Durch das Anordnen der Laufrollen im Bereich direkt unter den Stehern der Bank ist eine direkte Einleitung bzw. Übertragung der Gewichtskräfte auf die Bodenplatte gewährleistet. Unerwünschte zusätzliche Durchbiegungen der Drehscheiben zwischen den einzelnen Laufrollen bzw. zwischen den

einzelnen Stehern der Sitzbank können somit vermieden werden.

[0008] Um ein Eindringen von Schmutz im Bereich zwischen der Drehscheibe und Bodenplatte zu verhindern, der die Karussellbeweglichkeit behindern würde bzw. um die Verletzungsgefahr in diesem Bereich zu minimieren empfiehlt es sich, wenn der Bodenplatte eine die Stirnfläche der Bodenplatte zumindest größtenteils überdeckende Schürze zugehört. Diese Schürze vermindert einerseits die Menge an in diesen Bereich vordringenden Fremdkörpern und andererseits ein Einklemmen von Kleidungen, Extremitäten oder dergleichen.

[0009] Um den Stand des erfindungsgemäßen Karussells am Boden zu verbessern bzw. um den direkten Kontakt der vorzugsweise, wie das gesamte Karussell, aus Holz gefertigten Bodenplatte zu vermeiden, kann der Bodenplatte bodenseitig ein, vorzugsweise metallisches, Traggerüst zugehören. Damit wird ein direkter Bodenkontakt der Bodenplatte vermieden und ist diese von der Bodenfeuchtigkeit entkoppelt. Um dabei eine möglichst hohe Festigkeit der erfindungsgemäßen Vorrichtung zu gewährleisten empfiehlt es sich, wenn der Stator direkt am Traggerüst angreift.

[0010] Zur Vereinfachung der Montageverhältnisse des erfindungsgemäßen Karussells, das ja gegebenenfalls einfach montiert bzw. demontiert werden können soll, empfiehlt es sich, wenn der Stator über einen Flansch an der Bodenplatte und/oder am Traggerüst angreift und wenn das Radiallager auf einer Schulter des Flansches aufruhet. Damit ist nicht nur eine sichere Abstützung des Radiallagers gewährleistet, sondern kann die Drehscheibe nach einem Entfernen des Handrades gegebenenfalls in einfacher Weise von der Bodenplatte und vom Stator abgehoben werden, ohne lange Montagezeiten in Kauf nehmen zu müssen.

[0011] In der Zeichnung ist die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels schematisch dargestellt. Es zeigen

Fig. 1 ein erfindungsgemäßes Karussell im Querschnitt und

Fig. 2 das Karussell aus Fig. 1 im Schnitt nach der Linie II-II.

[0012] Ein Karussell 1 für Personen, insbesondere für Kinder, umfasst eine feststehende Bodenplatte 2 von der ein Stator 3 aufragt, der an seinem oberen Ende ein Handrad 4 trägt und der eine Drehscheibe 5 durchragt, die gegenüber der Bodenplatte 2 und um den Stator 3 drehbar gelagert ist und eine Sitzgelegenheit 6 in Form einer Bank aufnimmt. Diese Bank, die im dargestellten Ausführungsbeispiel in Form eines Polygons um die Statorachse angeordnet ist, umfasst in üblicher Weise eine Sitzfläche 7, eine Rückenlehne 8 und mehrere Steher 9, über welche die Bank auf der Drehscheibe 5 aufruhet.

[0013] Die Drehscheibe 5 stützt sich einerseits über Laufrollen 10 an der Bodenplatte 2 und andererseits über ein Radiallager 11 am Stator 3 ab.

[0014] Um unnötige Durchbiegungen in der Drehscheibe 5 durch das Einleiten der Kräfte auf die Sitzbank in die Bodenplatte 2 zu vermeiden, sind die Laufrollen 10 an der Drehscheibe 5 im Bereich der Steher 9 auf der der Bodenplatte 2 zugewandten Seite der Drehscheibe 5 angeordnet. Dadurch wird das Gewicht der auf der Bank sitzenden Personen direkt über die Steher 9 und die Laufrollen 10 in die Bodenplatte 2 abgetragen. Des Weiteren gehört der Bodenplatte 2 eine die Stirnfläche der Bodenplatte 2 zumindest größtenteils überdeckende Schürze 12 zu, die ein Eindringen von Schmutz in den Bereich zwischen Bodenplatte 2 und Drehscheibe 5 vermeidet und welche die Verletzungsgefahr an der erfindungsgemäßen Vorrichtung vermindert.

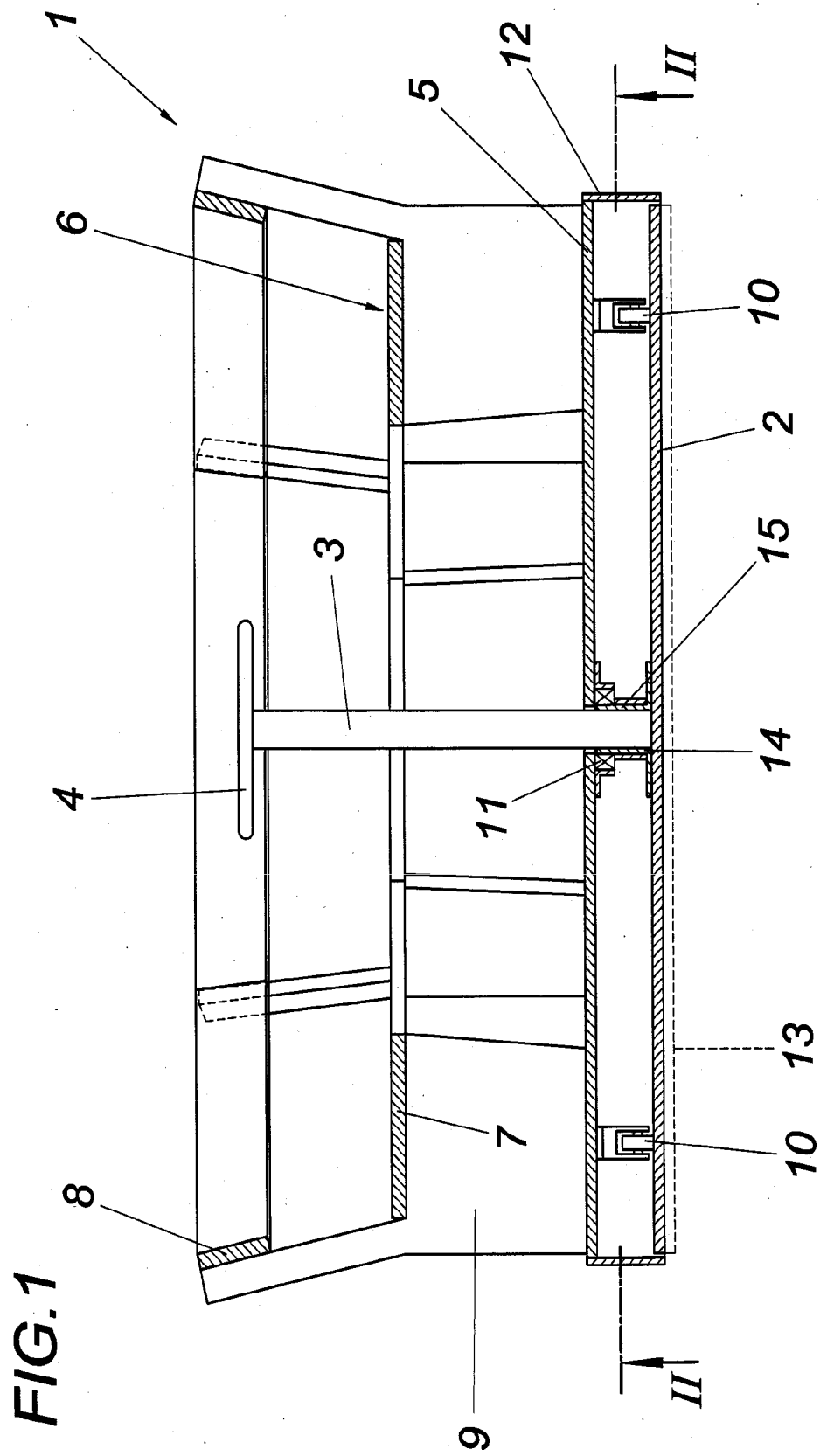
[0015] Des Weiteren könnte der Bodenplatte 2 bodenseitig ein nur angedeutetes, vorzugsweise metallisches Traggerüst 13 zugehören, an dem der Stator 3 gegebenenfalls direkt angreift.

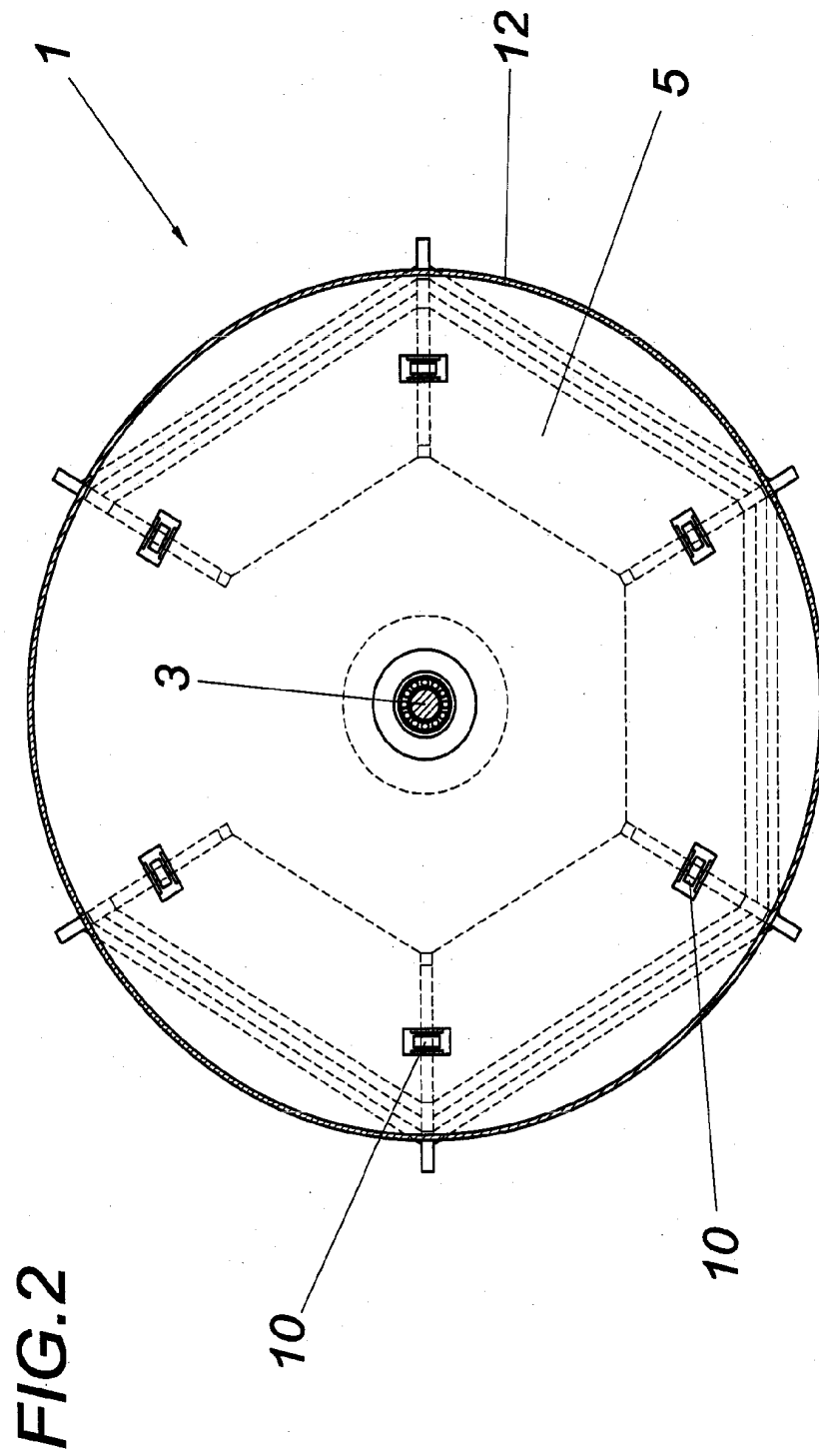
[0016] Zur Vereinfachung der Montage- bzw. Demontageverhältnisse greift der Stator 3 über einen Flansch 14 an der Bodenplatte 2 an und ruht das Radiallager 11 auf einer Schulter 15 des Flansches 14 auf.

Ansprüche

1. Karussell für Personen, insbesondere für Kinder, mit einer feststehenden Bodenplatte, von der ein Stator aufragt, der an seinem oberen Ende ein Handrad trägt und der eine Drehscheibe durchragt, die gegenüber der Bodenplatte und um den Stator drehbar gelagert ist und vorzugsweise wenigstens eine Sitzgelegenheit aufnimmt, dadurch gekennzeichnet, dass die Drehscheibe (5) einerseits über Laufrollen (10) an der Bodenplatte (2) und andererseits über ein Radiallager (11) am Stator (3) abgestützt ist.
2. Karussell nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Sitzgelegenheit eine über Steher auf der Drehscheibe (5) aufruhende Sitzbank ist und dass die Laufrollen (10) an der Drehscheibe (5) im Bereich der Steher (9) auf der der Bodenplatte (2) zugewandten Seite angeordnet sind.
3. Karussell nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Bodenplatte (2) eine die Stirnfläche der Bodenplatte (2) zumindest größtenteils überdeckende Schürze (12) zugehört.
4. Karussell nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Bodenplatte (2) bodenseitig ein, vorzugsweise metallisches, Traggerüst (13) zugehört.
5. Karussell nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Stator (3) direkt am Traggerüst angreift.
6. Karussell nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Stator (3) über einen Flansch (14) an der Bodenplatte (2) und/oder am Traggerüst angreift und dass das Radiallager (11) auf einer Schulter (15) des Flansches (14) aufruhet.

Hierzu 2 Blatt Zeichnungen





Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC ⁸ : A63G 1/16 (2006.01)		
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA: A63G 1/16		
Recherchierter Prüfstoﬀ (Klassifikation): A63G 1/16, 1/12		
Konsultierte Online-Datenbank: Epodoc		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 14. Juli 2008 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 zugrunde liegende 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	US 3 749 399 A (FEDOR) 31. Juli 1973 (31.07.1973) Figuren 10 - 12; Spalte 5, Zeile 4 - Spalte 6, Zeile 2; Figur 2; Spalte 2, Zeilen 38 - 55	1, 4 - 6
Y	Figuren 10 - 12; Spalte 5, Zeile 4 - Spalte 6, Zeile 2	2, 3
Y	DE 93 15 425 U1 (HOLZ- UND IMPRÄGNIERWERK BOR-LINGHAUSEN...) 17. Feber 1994 (17.02.1994) Figuren 1 - 3; Seite 3, 3. Absatz; Seite 4, letzter Absatz	2
A	Figuren 1 - 3; Seite 3, 3. Absatz; Seite 4, letzter Absatz	1
Y	EP 0 742 734 B1 (ULLRICH) 15. April 1998 (15.04.1998) Figuren 1, 6; Spalte 7, Zeilen 35 - 40	3
¹⁾ 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 Neu- heit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.		
Datum der Beendigung der Recherche: 3. Feber 2009		Prüfer(in): Dipl.-Ing. BRÄUER ☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt