

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: **A 1408/2006**

(51) Int. Cl.<sup>8</sup>: **A63B 53/04** (2006.01)

(22) Anmeldetag: **23.08.2006**

(43) Veröffentlicht am: **15.03.2008**

(73) Patentanmelder:

**EBNER JOSEF  
A-2325 HIMBERG (AT)**

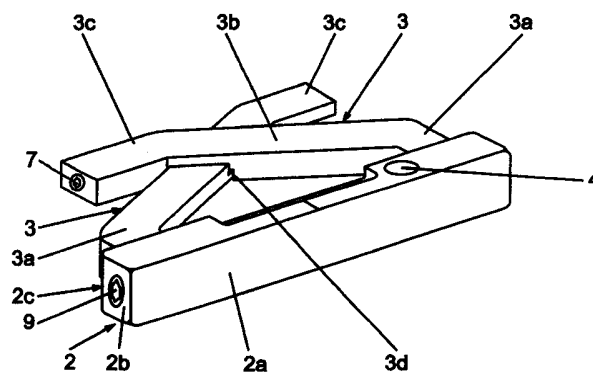
(72) Erfinder:

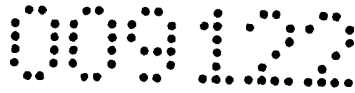
**EBNER JOSEF  
HIMBERG (AT)**

(54) **GOLFPUTTERKOPF**

(57) Die Erfindung betrifft einen Golfputterkopf mit einer an der Vorderseite eines Schlagteil (2) vorgesehenen Schlagfläche (2a) für einen Golfball und mit einer an der Rückseite des Schlagteils (2) befestigten Einrichtung zum Anordnen von austauschbaren Gewichten (7, 9).

Die Einrichtung weist zwei einander berührungslos kreuzende Elemente (3) auf, an deren einen, freien Endabschnitten (3c) Gewichte anbringbar sind. Dadurch sind eine Schwerpunktverlagerung und eine Gewichtsverteilung des Putterkopfes auf eine besonders variable Weise möglich.



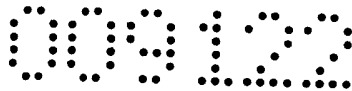


7

1

## 5 ZUSAMMENFASSUNG

- 10 Die Erfindung betrifft einen Golfputterkopf mit einer an der Vorderseite eines Schlagteil (2) vorgesehenen Schlagfläche (2a) für einen Golfball und mit einer an der Rückseite des Schlagteils (2) befestigten Einrichtung zum Anordnen von austauschbaren Gewichten (7, 9).
- 15 Die Einrichtung weist zwei X-förmig verlaufende Elemente (3) auf, an deren einen, freien Endabschnitten (3c) Gewichte anbringbar sind. Dadurch sind eine Schwerpunktverlagerung und eine Gewichtsverteilung des Putterkopfes auf eine besonders variable Weise möglich.
- 20 Fig.1



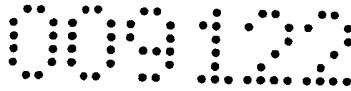
5

**GOLFPUTTERKOPF**

- 10 Die Erfindung betrifft einen Golfputterkopf mit einer an der Vorderseite eines Schlagteils vorgesehenen Schlagfläche für einen Golfball und mit einer an der Rückseite des Schlagteils befestigten Einrichtung zum Anordnen von austauschbaren Gewichten.
- 15 Der Putter wird beim Golfsport dafür benützt, den Ball auf dem Grün einzulochen bzw. zu putten. Der Putter besteht üblicherweise aus einem Putterkopf und einem Schaft mit einem Griff. Dabei sind die Einzelteile des Putters fest miteinander verbunden. Eine Massenverlagerung im Putterkopf wird dadurch erreicht, dass die Masse des Putterkopfes selbst gering und die Masse von einem oder mehreren
- 20 Zusatzgewichten möglichst groß gewählt wird. Der Putterkopf selbst wird daher aus einem Material mit einem niedrigen spezifischen Gewicht, vorzugsweise Leichtmetall, hergestellt, für die Zusatzgewichte wird ein Metall mit einem höheren spezifischen Gewicht verwendet. Die Zusatzgewichte werden am rückwärtigen Teil des Putterkopfes, auf der gegenüberliegenden Seite der Putterschlagfläche bzw.
- 25 dem Angriffspunkt des Schaftes, angebracht.

Es sind unterschiedliche Ausführungsvarianten von Putterköpfen bekannt, die es gestatten, unterschiedliche Gewichte in austauschbarer Weise anzubringen. Ein derartiger Putterkopf ist beispielsweise aus der US 2006/0154740 A1 bekannt.

- 30 Dabei können Gewichte in variabler Anzahl an zwei parallel angeordneten Bolzen in wählbarer Längsposition angebracht werden, um derart nicht nur das Puttergewicht sondern auch den Putterschwerpunkt verändern bzw. einstellen zu können. Aus der WO 2006/071606 A2 ist ein Putterkopf bekannt, welcher einen aus einem Material mit geringem spezifischen Gewicht, beispielsweise Aluminium, gefertigten Basisteil



aufweist, an welchem, an dem der Schlagfläche entferntesten Teil, unterschiedliche Gewichte anbringbar sind, sodass der Gewichtsschwerpunkt möglichst weit weg von der Schlagfläche verlagert werden kann.

- 5 Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, einen Putterkopf derart auszuführen, dass die Schwerpunktverlagerung und Gewichtsverteilung des Putterkopfes auf eine variablere Weise möglich ist als bei den bekannten Systemen.

- 10 Gelöst wird die gestellte Aufgabe erfindungsgemäß dadurch, dass die Einrichtung zwei X-förmig verlaufende Elemente aufweist, an deren einen, freien Endabschnitten Gewichte anbringbar sind.

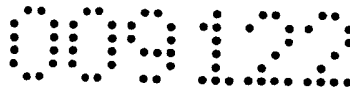
- 15 Bei einem erfindungsgemäß ausgeführten Putterkopf ist es möglich, auf einfache Weise den Gewichtsschwerpunkt des Putterkopfes sowohl von der Schlagfläche weg als auch in seitlicher Richtung zu verlagern. Gleichzeitig lässt sich das Gesamtgewicht des Putterkopfes in einem weiten Bereich variieren.

- 20 Bei einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung sind die X-förmig angeordneten Elemente zwei einander berührungslos kreuzende Bügel. Ein derart ausgeführter Golfputterkopf ist besonders unempfindlich gegen ein Verdrehen, wenn seine Schlagfläche seitlich des Sweetsports getroffen wird.

- 25 Besonders gut lässt sich der Golfputterkopf dann gewichtsmäßig austarieren, wenn die X-förmig angeordneten Elemente bzw. die X-förmig angeordneten Bügel aus einem insbesondere geraden Mittelabschnitt und aus von diesem unter stumpfen Winkeln abragenden Endabschnitten besteht.

- 30 Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung sind die X-förmig angeordneten Elemente bzw. Bügel mit ihren anderen Endabschnitten an der Rückseite des Schlagteils befestigt. Diese Maßnahme verleiht dem Golfputterkopf eine kompakte Bauweise und unterstützt eine komfortable Handhabung des Golfschlägers.

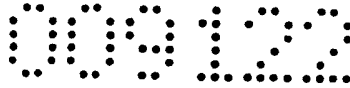
Die beiden Bügel lassen sich ohne gegenseitigen Höhenversatz auf besonders einfache Weise dann anordnen, wenn jeder Bügel im Kreuzungsbereich zum



3

anderen Bügel mit einer Vertiefung versehen ist, sodass die beiden Bügel im Bereich ihrer Vertiefungen berührungslos ineinander greifen können.

- Weitere Gewichte zum Ausbalancieren des Golfputterkopfes bzw. zum
- 5 Schwerpunktverlagern lassen sich problemlos an den seitlichen Enden des Schlagteils austauschbar anbringen. Das Austauschen von Gewichten unterschiedlicher Größe ist dann besonders einfach, wenn die Gewichte in der Art von Schrauben ausgeführt und anbringbar sind.
- 10 Weitere Merkmale, Vorteile und Einzelheiten der Erfindung werden nun anhand der Zeichnung, die schematisch ein Ausführungsbeispiel darstellt, näher beschrieben. Dabei zeigen
- 15 Fig. 1 eine Schrägansicht eines erfindungsgemäßen Golfputterkopfes und Fig. 2 den Golfputterkopf aus Fig. 1 in Draufsicht.
- Die Zeichnungsfiguren zeigen ein Ausführungsbeispiel eines zusammengebauten Golfputterkopfes 1, welcher einen länglichen platten- oder stabförmigen Schlagteil 2 mit einer Schlagfläche 2a an einer Längsseite aufweist. An der Oberseite des
- 20 Schlagteils 2 ist eine Buchse 4 zur Aufnahme und Befestigung eines nicht dargestellten Schlägerschaftes vorgesehen. An den seitlichen Endabschnitten der der Schlagfläche 2a gegenüberliegenden Rückseite 2c des Schlagteils 2 sind Öffnungen 2d zum Einsetzen von kurzen Endabschnitten 3a zweier Bügel 3
- 25 ausgebildet. Die beiden übereinstimmend ausgeführten Bügel 3 weisen lange Mittelabschnitte 3b und weitere kurze, aber freie Endabschnitte 3c auf. Die Bügel 3 kreuzen einander im Bereich ihrer Mittelabschnitte 3b, die von den Endabschnitten 3a unter einem stumpfen Winkel abragen. Die freien Endabschnitte 3c ragen von den Mittelabschnitten 3b ebenfalls unter stumpfen Winkeln und etwa parallel zum
- 30 Schlagteil 2 ab. Jeder Bügel 3 weist an seinem Mittelabschnitt 3b eine Vertiefung 3d auf, sodass die beiden Bügel 3 ohne gegenseitigen Höhenversatz kreuzend angeordnet werden können, wobei im Kreuzungsbereich keine gegenseitige Berührung der Bügel 3 erfolgt. Am freien Endabschnitt 3c jedes Bügels 3 lassen sich jeweils unterschiedlich schwere Gewichte 7 austauschbar anschrauben.



An den Stirnflächen 2b des Schlagteils 2 sind ebenfalls unterschiedlich schwere Gewichte 9 austauschbar anschraubbar, wobei die Gewichte 9 gleichzeitig zum Befestigen der Bügel 3 vorgesehen sein können, indem sie Gewindebohrungen in deren Endabschnitten 3a durchsetzen.

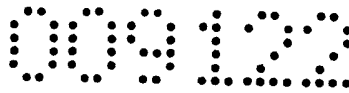
Durch die Gewichte 7, 9 lässt sich einerseits eine seitliche Balancierung des Putterkopfes 1 und andererseits eine Verlagerung des Schwerpunktes des Putterkopfes nach rückwärts Richtung der freien Endabschnitte 3c der Bügel 3 vornehmen. Bei einem erfindungsgemäß ausgeführten Putterkopf 1 kann somit das Gesamtgewicht des Putterkopfes 1 beeinflusst bzw. eingestellt werden und der Schwerpunkt in die erwünschte Richtung verlagert werden.

Der besondere Vorteil der gekreuzt, aber berührungslos angeordneten Bügel 3 ist die merkliche Unempfindlichkeit des Putterkopfes gegen Verdrehen, wenn seine Schlagfläche seitlich des Sweetspots (des Zentrums) getroffen wird.

Der Vorteil der Ausbalancierung des Putterkopfes ist auch bei Ausführungen gegeben, bei denen sich die beiden Bügel 3 berühren oder bei denen die Bügel im Kreuzungsbereich miteinander verbunden sind. Anstelle zweier Bügel kann daher auch ein Bauteil mit X-förmig angeordneten Bestandteilen vorgesehen sein.

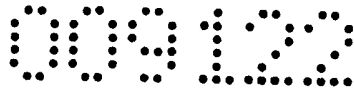
Die Bügel 3 werden bevorzugt aus einem metallischen Werkstoff, insbesondere einer Titanlegierung, hergestellt und weisen vorzugsweise einen kreisrunden oder quadratischen Querschnitt auf. Im Kreuzungsbereich sollte der gegenseitige Abstand zwischen den beiden Bügeln 3 zwischen 2 mm und 5 mm betragen, um bei den im Gebrauch auftretenden Schwingungen des Putterkopfes 1 Berührungen der Bügel 3 zu vermeiden.

Die Erfindung ist auf das dargestellte Ausführungsbeispiel nicht eingeschränkt. So ist es insbesondere möglich, die beiden Bügel 3 auf andere Weise kreuzend anzuordnen, beispielsweise durch Durchstecken.



## 5 PATENTANSPRÜCHE

- 10        1. Golfputterkopf mit einer an der Vorderseite eines Schlagteil (2)  
vorgesehenen Schlagfläche (2a) für einen Golfball und mit einer an der  
Rückseite des Schlagteils (2) befestigten Einrichtung zum Anordnen von  
austauschbaren Gewichten (7, 9),  
dadurch gekennzeichnet,  
15        dass die Einrichtung zwei X-förmig verlaufende Elemente (3) aufweist, an  
deren einen, freien Endabschnitten (3c) Gewichte anbringbar sind.
- 20        2. Putterkopf nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die X-förmig  
angeordneten Elemente zwei einander berührungslos kreuzende Bügel (3)  
sind.
- 25        3. Putterkopf nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die  
X-förmig angeordneten Elemente bzw. die Bügel (3) aus einem  
insbesondere geraden Mittelabschnitt (3b) und aus von diesem unter  
stumpfen Winkeln abragenden Endabschnitten (3a, 3c) besteht.
- 30        4. Putterkopf nach einem der Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass  
die Elemente bzw. Bügel (3) mit ihren anderen Endabschnitten (3a) an der  
Rückseite des Schlagteils (2) befestigt sind.
5. Putterkopf nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet,  
dass jeder Bügel (3) im Kreuzungsbereich zum anderen Bügel (3) mit einer  
Vertiefung (3d) versehen ist, sodass die Bügel (3) im Bereich ihrer  
Vertiefungen (3d) berührungslos ineinander greifen.



6

1

6. Putterkopf nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass weitere Gewichte (9) an den seitlichen Endabschnitten des Schlagteils (2) austauschbar anbringbar sind.

5

7. Putterkopf nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Gewichte (7, 9) in der Art von Schrauben anbringbar sind.

Fig. 1

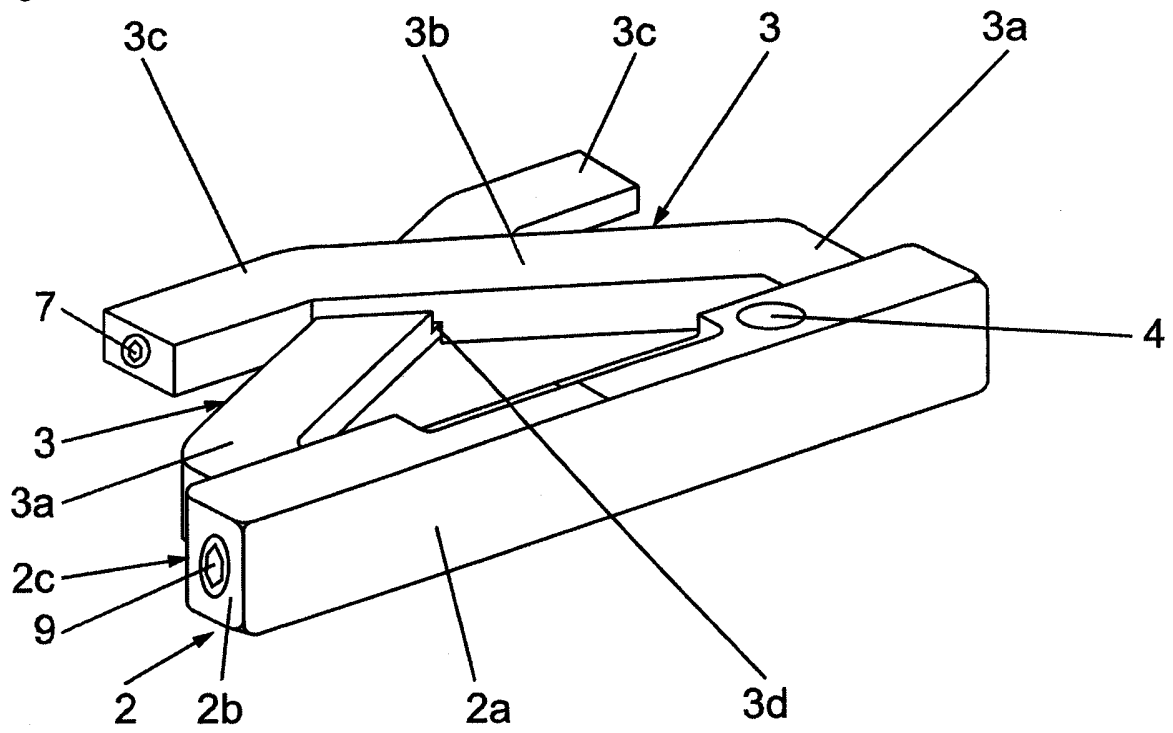
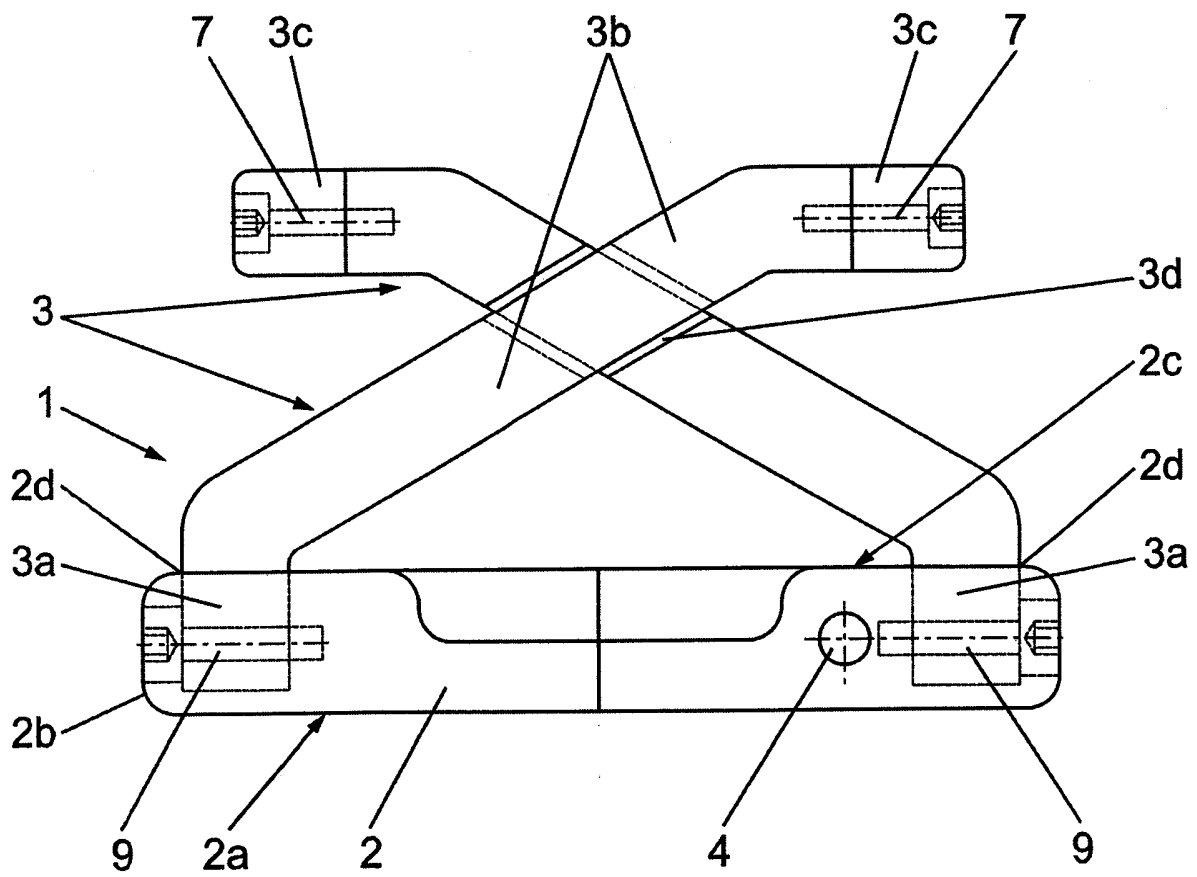
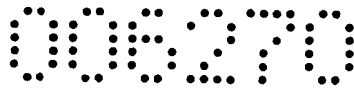


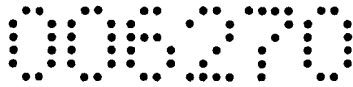
Fig. 2





## 5 PATENTANSPRÜCHE

- 10 1. Golfputterkopf mit einer an der Vorderseite eines Schlagteils (2)  
vorgesehenen Schlagfläche (2a) für einen Golfball und mit einer an der  
Rückseite des Schlagteils (2) befestigten Einrichtung zum Anordnen von  
austauschbaren Gewichten (7, 9),  
dadurch gekennzeichnet,  
15 dass die Einrichtung zwei einander berührungslos kreuzende Elemente (3)  
aufweist, an deren Befestigungsstellen sowie an deren freien Endabschnitten  
(3c) Gewichte anbringbar sind.
- 20 2. Putterkopf nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Elemente  
zwei einander berührungslos kreuzende Bügel (3) sind.
- 25 3. Putterkopf nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die  
Elemente bzw. die Bügel (3) aus einem insbesondere geraden  
Mittelabschnitt (3b) und aus von diesem unter stumpfen Winkeln abragenden  
Endabschnitten (3a, 3c) besteht.
- 30 4. Putterkopf nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass  
die Elemente bzw. Bügel (3) mit ihren anderen Endabschnitten (3a) an der  
Rückseite des Schlagteils (2) befestigt sind.
5. Putterkopf nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet,  
dass jeder Bügel (3) im Kreuzungsbereich zum anderen Bügel (3) mit einer  
Vertiefung (3d) versehen ist, sodass die Bügel (3) im Bereich ihrer  
Vertiefungen (3d) berührungslos ineinander greifen.



6

3

6. Putterkopf nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass weitere Gewichte (9) an den seitlichen Endabschnitten des Schlagteils (2) austauschbar anbringbar sind.

5

7. Putterkopf nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Gewichte (7, 9) in der Art von Schrauben anbringbar sind.

NACHGEREICHT



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC <sup>8</sup> : <b>A63B 53/04 (2006.01)</b>
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA: <b>A63B 53/04P</b>
Recherchiertes Prüfstoff (Klassifikation): <b>A63B 53/04, 53/06, 53/08, 69/36</b>
Konsultierte Online-Datenbank: <b>Epodoc, wpi</b>
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am <b>23. August 2006</b> eingereichten Ansprüchen <b>1 - 7</b> erstellt.

Kategorie <sup>1)</sup>	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	US 2005/0261080 A1 (Welsh & Flaxman Llc) 24. November 2005 (24.11.2005) <i>Figuren 1 - 5; Ansprüche 1, 6; Seite 2 [28], [36]</i> --	1, 4, 9
A	US 5,253,869 A (Dingle) 19. Oktober 1993 (19.10.1993) <i>Figuren 1 - 5; Spalte 4, Zeilen 7 - 12</i> --	1, 4
A	US 5,489,097 (Simmons) 6. Februar 1996 (06.02.1996) <i>Figuren 1 - 9; Anspruch 1; Spalte 3, Zeilen 59 - 61</i> ----	1, 4, 6

Datum der Beendigung der Recherche:  
21. März 2007

Fortsetzung siehe Folgeblatt

Prüfer(in):  
Dipl.-Ing. BRÄUER

<sup>1)</sup> Kategorien der angeführten Dokumente:

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