

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

EP 1 241 654 A1

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
**18.09.2002 Patentblatt 2002/38**

(51) Int Cl. 7: **G09F 23/00, A63B 63/00,**  
**A63B 71/02**

(21) Anmeldenummer: **02005139.7**

(22) Anmeldetag: **07.03.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

**AL LT LV MK RO SI**

(30) Priorität: **09.03.2001 DE 20104149 U**

(71) Anmelder:

- Hofstetter, Alfons, Dr.  
82008 Unterhaching (DE)**
- Heck, Erhardt  
82538 Geretsried (DE)**
- Luzzi, Serafino  
85630 Grasbrunn (DE)**

(72) Erfinder:

- Hofstetter, Alfons, Dr.  
82008 Unterhaching (DE)**
- Heck, Erhardt  
82538 Geretsried (DE)**
- Luzzi, Serafino  
85630 Grasbrunn (DE)**

(74) Vertreter: **Hofstetter, Alfons J., Dr.rer.nat. et al**

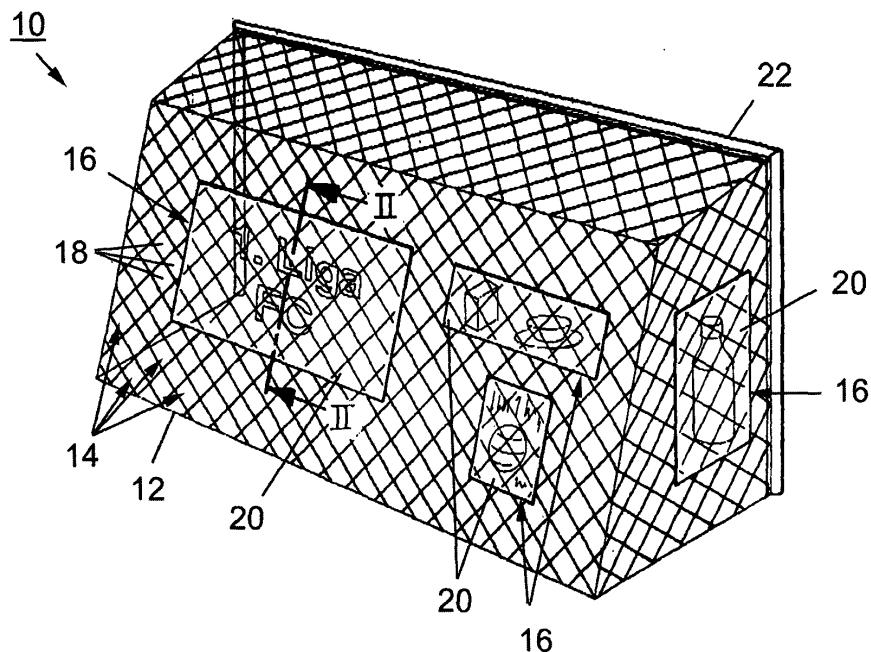
**Hofstetter, Schurack & Skora  
Balanstrasse 57  
81541 München (DE)**

### (54) Ballfang- oder Trenn-Netz

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein Ballfang- oder Trenn-Netz 10 bestehend aus einem Netztuch 12 mit einer Vielzahl von Maschen 14 mit einer vorbestimmten Maschenweite, wobei in mindestens einem

Teilbereich 16 des Netztuches 12 die Zwischenräume 18 der Maschen 14 zumindest teilweise mit einer bedruckbaren und/oder beschreibbaren transparenten Folie 20 bedeckt oder ausgefüllt sind und die Folie 20 als Werbeträger ausgebildet ist.

Fig. 1



## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft Ballfang- oder Trenn-Netz bestehend aus einem Netztuch mit einer Vielzahl von Maschen mit einer vorbestimmten Maschenweite.

**[0002]** Derartige Netze werden insbesondere in Sportanlagen eingesetzt, beispielsweise für Tornetze von Fußballtoren oder als Trenn-Netze zum Abtrennen eines Spielfeldes von den Zuschauerrängen. Dabei sind diese Netze häufig in der Sichtlinie zwischen Zuschauern und Spielern, weshalb sie möglichst grobmaschig ausgebildet sind. So beträgt die Maschenweite bei Tornetzen von Fußballtoren über 10 cm.

**[0003]** Sollen nunmehr derartige Netze als Werbeträger eingesetzt werden, so ergibt sich das Problem, daß aufgrund der großen Maschenweite der Netze kaum Raum für die Platzierung bzw. den Aufdruck oder die Beschriftung von und mit Werbetexten oder Grafiken zur Verfügung steht. So beträgt z.B. die bedruckbare oder beschreibbare Fläche eines Tornetzes von Fußballtoren weniger als 5% der Gesamtfläche des Netzes. Somit sind bekannte Ballfang- oder Trenn-Netze mit großer Maschenweite nicht geeignet als Werbeträger verwendet zu werden. Aus der DE-U1-298 11 461 ist ein Ballfang- oder Trenn-Netz bekannt bei dem mindestens ein Teilbereich eines ersten Netztuchs durch ein zweites Netztuch mit geringerer Maschenweite ersetzt ist. Das zweite Netztuch dient dabei als Werbeträger. Nachteilig an diesem bekannten Ballfang oder Trenn-Netz ist jedoch, dass die Maschenweite des zweiten Netztuches sehr klein sein muss, um als Werbeträger dienen zu können. Dadurch wird die Sichtlinie zwischen Spielfeld und Zuschauern unterbrochen. Entsprechendes gilt für das aus der DE-U1-80 11 357 bekannte Sportnetz. Hierbei weist das Sportnetz eine Farbschicht auf, die jedoch — um als Werbeträger dienen zu können — auf ein engmaschiges Netz aufgetragen werden muss.

**[0004]** Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein gattungsgemäßes Ballfangoder Trenn-Netz bereitzustellen, welches einerseits eine ausreichende Werbeträgerfläche bereitstellt und andererseits eine gute Durchsicht gewährleistet.

**[0005]** Gelöst wird diese Aufgabe durch ein Ballfang- oder Trenn-Netz mit den Merkmalen des Anspruchs 1.

**[0006]** Vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den Unteransprüchen beschrieben.

**[0007]** Bei einem erfindungsgemäßem Ballfang- oder Trenn-Netz sind in mindestens einem Teilbereich des Netztuches die Zwischenräume der Maschen zumindest teilweise mit einer bedruckbaren und/oder beschreibbaren transparenten Folie bedeckt oder ausgefüllt, wobei die Folie als Werbeträger ausgebildet ist. Damit vergrößert sich vorteilhafterweise die als Werbeträger zu verwendende Netzfläche unter Beibehaltung einer guten Durchsicht. Die Folie wird dabei derart bedruckt oder beschrieben, daß die Transparenz der Folie

in diesen Bereichen nicht oder nur sehr geringfügig abnimmt. Dies kann z.B. durch den Auftrag leichter Farbschattierungen, durch Schraffuren oder ähnlichem erfolgen.

**[0008]** In einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist die Folie farblos oder farbig ausgebildet ist. Dadurch erweitern sich vorteilhafterweise die Gestaltungsmöglichkeiten des erfindungsgemäßem Ballfang- oder Trenn-Netzes.

**[0009]** In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung sind die Folie und das Netztuch einstückig miteinander ausgebildet. Dadurch ist eine einfache Herstellung des Ballfang- und Trenn-Netzes gewährleistet. Es ist aber auch möglich, daß die Zwischenräume der Maschen jeweils von Einzelstücken der Folie bedeckt sind.

**[0010]** In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist die Folie einseitig und/oder zweiseitig auf dem Netztuch angeordnet. Es ist aber auch möglich, dass die Folie in der Ebene des Netztuchs angeordnet ist. Die Folie ist zudem auch nachträglich auf ein vorhandenes, übliches Ballfang- oder Trenn-Netz aufbringbar. Dadurch ergibt sich vorteilhafterweise eine Vielzahl von Gestaltungsmöglichkeiten, die den jeweiligen Anforderungen an das Ballfang- oder Trenn-Netz bzw. den aufzubringenden Werbeträger gerecht wird.

**[0011]** In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist die Folie perforiert ausgebildet. Dadurch wird zuverlässig verhindert, dass das Ballfang- oder Trenn-Netz durch Windstöße oder ähnliches überdehnt und möglicherweise beschädigt wird.

**[0012]** In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung besteht die Folie und/oder das Netztuch aus Kunststoff. Das Material Kunststoff gewährleistet einerseits eine leichte Verarbeitung und Herstellung und andererseits erlaubt es vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten.

**[0013]** Insbesondere ist das Ballfang- oder Trenn-Netz als Tornetz eines Fußballtores ausgebildet ist. Es ist aber auch möglich, das Ballfang- oder Trenn-Netz im Bereich anderer Sportarten wie Handball, Volleyball oder Beachvolleyball, Tennis, Skisport oder ähnlichem einzusetzen.

**[0014]** Im folgenden soll die Erfindung anhand mehrerer Ausführungsbeispiele näher erläutert werden. Es zeigen:

Figur 1 eine schematische Darstellung eines erfindungsgemäßem Ballfangund Trenn-Netzes;

Figur 2 eine Schnittdarstellung eines Teilbereichs des Ausführungsbeispiels gemäß Figur 1;

Figur 3 eine Schnittdarstellung eines weiteren Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßem Ballfang- und Trenn-Netzes; und

Figur 4 eine Schnittdarstellung eines weiteren Aus-

führungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Ballfang- und Trenn-Netzes.

**[0015]** Figur 1 zeigt eine schematische Darstellung eines ersten Ausführungsbeispiels eines Ballfang- und Trennnetzes 10 bestehend aus einem Netztuch 12 und einer Vielzahl von Maschen 14 mit einer vorbestimmten Maschenweite L. Man erkennt, dass in mehreren Teilbereichen 16 des Netztuches 12 die Zwischenräume 18 der Maschen 14 ganz oder teilweise mit einer bedruckbaren und/oder beschreibbaren transparenten Folie 20 bedeckt oder ausgefüllt sind. Die Teilbereiche 16 bzw. die einzelnen Folien 20 sind dabei unterschiedlich groß und weisen unterschiedliche Formen auf. Des Weiteren erkennt man, dass die Folien 20 als Werbeträger ausgebildet sind. Dabei ist es möglich, zum Beispiel Firmenschriftzüge oder Firmenlogos, unterschiedlichste Abbildungen, wie auch Vereinslogos oder Vereins- schriftzüge auf die transparente Folie 20 aufzubringen. In dem dargestellten Ausführungsbeispiel ist die Folie 20 farblos ausgebildet. Es ist aber auch möglich, dass die Folie 20 farbig, insbesondere schattiert ausgebildet ist. Durch die Transparenz der Folien 20 wird die Sichtlinie zwischen den Zuschauern und dem Spielfeld oder zwischen den Spielern verschiedener Mannschaften durch das Ballfang- oder Trenn-Netz 10 nicht oder nur in sehr geringem Maße unterbrochen.

**[0016]** Die Folie 20 und das Netztuch 12 können einstückig miteinander ausgebildet sein. Des Weiteren ist es möglich, dass die Zwischenräume 18 der Maschen 14 jeweils von Einzelstücken der Folie 20 bedeckt sind. In dem dargestellten Ausführungsbeispiel, bei dem das Ballfang- oder Trenn-Netz 10 als Tornetz eines Fußball- tores 22 ausgebildet ist, ist die Folie 20 einseitig auf dem Netztuch 12 angeordnet (vergleiche auch Figur 2).

**[0017]** Figur 2 zeigt eine Schnittdarstellung eines Teilbereiches des Ballfang- und Trenn-Netzes 10 gemäß den in Figur 1 dargestellten Ausführungsbeispiel. Man erkennt, dass die Folie 20 einseitig auf dem Netztuch 12 angeordnet ist. Insbesondere erkennt man, dass die Folie 20 auf der Außenseite des Netztuches 12 des dargestellten Tornetzes ausgebildet ist. Es ist aber auch möglich, wie dies in den Figuren 3 und 4 dargestellt ist, die Folie 20 einseitig auf der Innenseite des Netztuches 12 oder beidseitig auf beiden Seiten des Netztuches 12 anzuordnen. In einem weiteren, nicht dargestellten Ausführungsbeispiel ist die Folie 20 in der Ebene des Netztuches 12 angeordnet.

**[0018]** Des Weiteren ist es möglich, dass die Folie 20 perforiert ausgebildet ist, um so einen geringen Windwiderstand aufzuweisen. Die Folie 20 und/oder das Netztuch 12 bestehen üblicherweise aus Kunststoff. Insbesondere können die Folie 20 und/oder das Netztuch 12 aus Polyethylenterephthalaten, Polyamiden, Caprolactamen, Polycarbonaten, Polyester, Polyethylen, Polypropylen, Polyacrylnitril oder Polyvinylidenchlorid bestehen. Die bedruckbaren und/oder beschreibbaren Folien 20 können grundsätzlich auch

nachträglich auf bereits bestehende Ballfang- oder Trenn-Netze aufgebracht werden.

## 5 Patentansprüche

1. Ballfang- oder Trenn-Netz bestehend aus einem Netztuch (12) mit einer Vielzahl von Maschen (14) mit mindestens einer vorbestimmten Maschenweite (L),  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**daß** in mindestens einem Teilbereich (16) des Netztuches (12) die Zwischenräume (18) der Maschen (14) zumindest teilweise mit einer bedruckbaren und/oder beschreibbaren transparenten Folie (20) bedeckt oder ausgefüllt sind und die Folie (20) als Werbeträger ausgebildet ist.
2. Ballfang- oder Trenn-Netz nach Anspruch 1,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**daß** die Folie (20) farblos oder farbig ausgebildet ist.
3. Ballfang- oder Trenn-Netz nach Anspruch 1 oder 2,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**daß** die Folie (20) und das Netztuch (12) einstückig miteinander ausgebildet sind.
4. Ballfang- oder Trenn-Netz nach einem der Ansprüche 1 bis 3,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**daß** die Zwischenräume (18) der Maschen (14) jeweils von Einzelstücken der Folie (20) bedeckt sind.
5. Ballfang- oder Trenn-Netz nach einem der Ansprüche 1 bis 4,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**daß** die Folie (20) einseitig und/oder zweiseitig auf dem Netztuch (12) angeordnet ist.
6. Ballfang- oder Trenn-Netz nach einem der Ansprüche 1 bis 4,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**daß** die Folie (20) in der Ebene des Netztuchs (12) angeordnet ist.
7. Ballfang- oder Trenn-Netz nach einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**daß** die Folie (20) perforiert ausgebildet ist.
8. Ballfang- oder Trenn-Netz nach Anspruch 1,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**daß** die Folie (20) nachträglich auf das Ballfang- oder Trenn-Netz (10) aufbringbar ist.
9. Ballfang- oder Trenn-Netz nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

**dadurch gekennzeichnet,**  
**daß** die Folie (20) und/oder das Netztuch (12) aus Kunststoff bestehen.

10. Ballfang- oder Trenn-Netz nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

**dadurch gekennzeichnet,**  
**daß** das Ballfang- oder Trenn-Netz (10) als Tornetz eines Fußballtores (22) ausgebildet ist.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

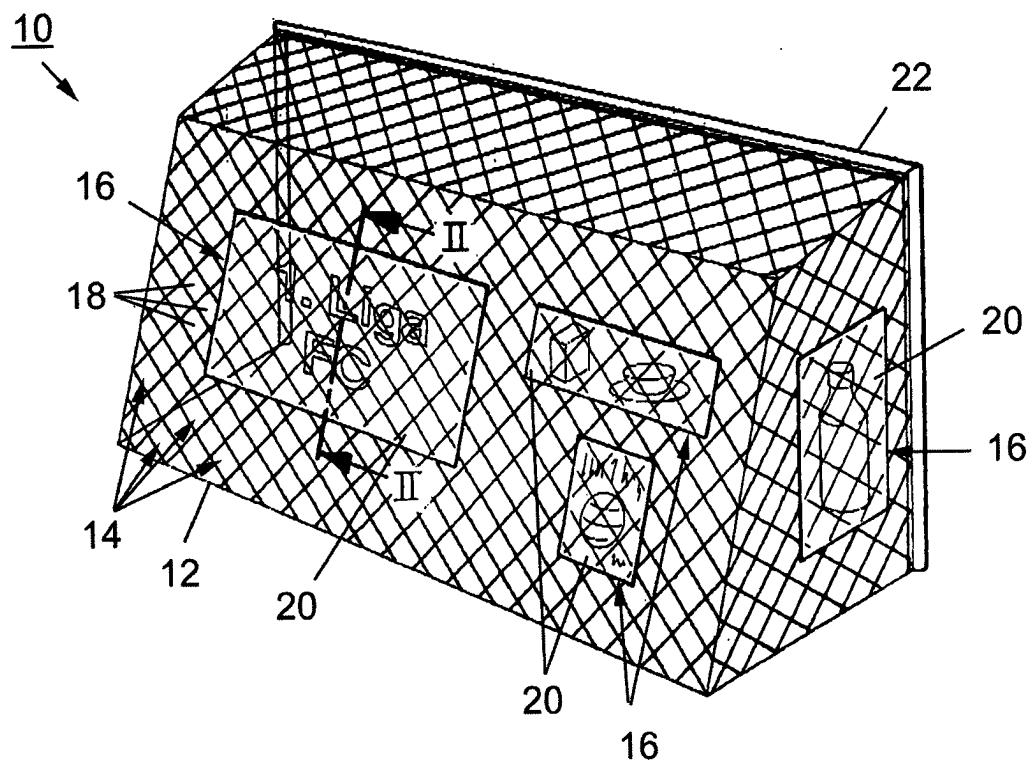


Fig. 2

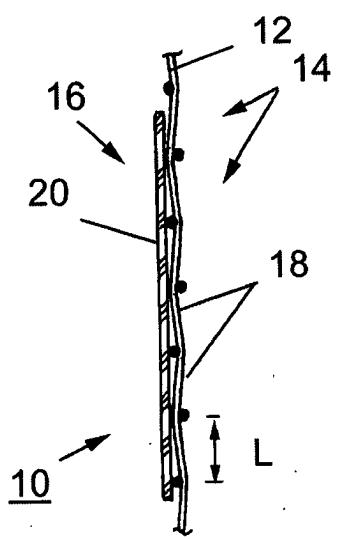


Fig. 3

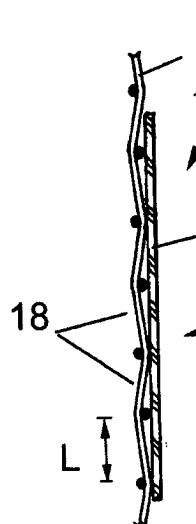
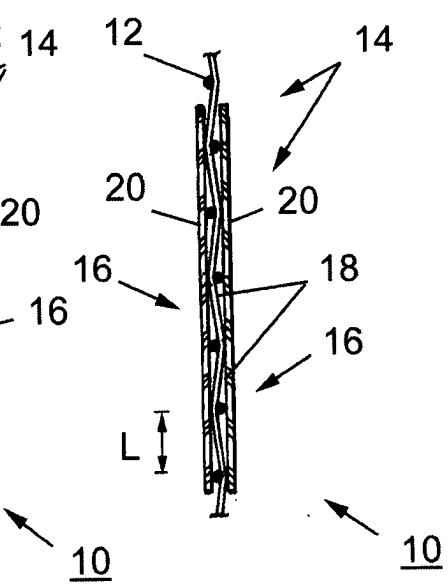


Fig. 4





Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 02 00 5139

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	GB 2 319 879 A (RUSSELL GILLIAN ; RUSSELL JOHN (GB); FERRIE KENNETH ALEXANDER PHILL) 3. Juni 1998 (1998-06-03) * das ganze Dokument * ----	1,2,5-10	G09F23/00 A63B63/00 A63B71/02
X	DE 87 15 186 U (EISELE ROLF) 25. Februar 1988 (1988-02-25) * das ganze Dokument * ----	1-3,5,6, 8-10	
X	EP 0 440 513 A (ISKRA INDUSTRY CO LTD ; JAPAN EXTERIOR LAB CO LTD (JP)) 7. August 1991 (1991-08-07) * das ganze Dokument * ----	1,2,4-6, 8,9	
A		3,10	
X	US 5 280 904 A (RODRIGUEZ DAVID G) 25. Januar 1994 (1994-01-25) * Spalte 2, Zeile 66 - Spalte 4, Zeile 7 * * Spalte 5, Zeile 27 - Zeile 30 * ----	1-3,5,6, 8-10	
X	US 4 673 609 A (HILL GEORGE ROLAND) 16. Juni 1987 (1987-06-16) * Spalte 6, Zeile 51 - Spalte 7, Zeile 7 * * Spalte 21, Zeile 49 - Spalte 22, Zeile 39 *	1,2,8-10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) G09F A63B
A		3,5,6	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchörort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	25. Juli 2002	Millward, R	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 02 00 5139

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

25-07-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
GB 2319879	A	03-06-1998	AU WO	4954197 A 9819754 A1		29-05-1998 14-05-1998
DE 8715186	U	25-02-1988	DE	8715186 U1		25-02-1988
EP 0440513	A	07-08-1991	EP KR US	0440513 A2 9504716 B1 5177890 A		07-08-1991 04-05-1995 12-01-1993
US 5280904	A	25-01-1994		KEINE		
US 4673609	A	16-06-1987	AT AU AU CA CY DE EP ES ES GB HK JP JP JP JP JP US ZA	48396 T 580790 B2 4525485 A 1258171 A1 1524 A 3574579 D1 0170472 A2 545589 D0 8802408 A1 2165292 A ,B 81189 A 2617393 B2 6242305 A 5032721 B 61093503 A 3185088 B2 8254605 A RE37186 E1 8505650 A		15-12-1989 02-02-1989 30-01-1986 08-08-1989 16-11-1990 11-01-1990 05-02-1986 16-05-1988 16-08-1988 09-04-1986 20-10-1989 04-06-1997 02-09-1994 17-05-1993 12-05-1986 09-07-2001 01-10-1996 22-05-2001 26-03-1986