(1) Veröffentlichungsnummer:

0 351 572 **A3** 

### (12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 89111315,1

(51) Int. Cl.5: **E01F** 15/00

2 Anmeldetag: 21.06.89

3 Priorität: 21.06.88 DE 3820930

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung: 24.01.90 Patentbiatt 90/04

84 Benannte Vertragsstaaten: AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI NL SE

Weröffentlichungstag des später veröffentlichten Recherchenberichts: 23.05.90 Patentblatt 90/21 71 Anmelder: Silbernagel, Hermann Friesenheimer Strasse 7a D-6800 Mannheim 1(DE)

Anmelder: Junker, Wilhelm Reutlinger Strasse 14 D-7150 Backnang(DE)

Anmelder: CABKA-PLAST GMBH Otto-Hahn-Strasse 5 D-7519 Eppingen(DE)

2 Erfinder: Silbernagel, Hermann

K3, 15

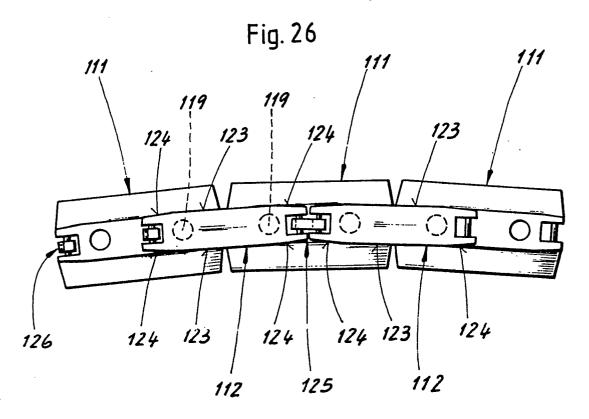
D-6800 Mannheim(DE) Erfinder: Junker, Wilhelm Reutlinger Strasse 14 D-7150 Backnang(DE) Erfinder: Schmidt, Klaus Oleanderstrasse 5 D-7519 Eppingen(DE) Erfinder: Kastner, Hermann Osterholzallee 89 D-7140 Ludwigsburg(DE)

Vertreter: Kastner, Hermann, Dipl.-Ing. Osterholzallee 89 D-7140 Ludwigsburg(DE)

54 Fahrbahntrenneinrichtung.

5 Die Fahrbahntrenneinrichtung wird durch eine Nanzahl Grundkörper (111) gebildet, die als Vollkörper ausgebildet sind und beispielsweise aus Recycling-Kunststoff gefertigt werden. Sie sind in Tihrer Längsrichtung aneinandergereiht und mittels je einer Kupplungsvorrichtung (126) formschlüssig miteinander gekuppelt, so daß sie eine zusammenhängende Wand ergeben. Die Grundkörper (111) weisen einen Sohlenteil und einen darauf aufwärtsragenden Rückenteil auf. Der Sohlenteil ist verhältnismäßig niedrige und breit und hat beiderseits schräg abfallende Oberseiten. Der Rückenteil ist verhältnismäßig

schmal und hoch mit parallelen Seitenwänden. Auf die Reihe der Grundkörper (111) kann eine Reihe Aufsatzkörper (112) aufgesetzt werden, damit die Trenneinrichtung eine größere Gesamthöhe erreicht. Die Aufsatzkörper (112) sind ähnlich den Rückenteilen der Grundkörper (111) ausgebildet. Sie werden um eine halbe Länge versetzt angeordnet und mit den Grundkörpern (111) fest verbunden.





EP 89 11 1315

	<del>~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~</del>	ÄGIGE DÖKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokt der r	uments mit Angabe, soweit erforderlich, naßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Ci. 4)
x	DE-A-3 012 681	(URLBERGER)		
	Zeilen 25,26; 1,8-10; Seite	en 1-3; Seite 7, Seite 8, Zeilen 9, Zeilen 23-26, 10, Zeilen 1-3, 10-	1	E 01 F 15/00
A		<b></b>	2,5	
A	DE-U-87 13 460	(REIFF-BETON-ROHR)		
-	Zeilen 22-28; 1-11; Seite 1 Seite 17, Zei Zeile 7; Seit 22-24; Seite 24-26, 30,31,	en 1-12; Seite 12, Seite 13, Zeilen 5, Zeilen 13-22; le 26 - Seite 18, e 21, Zeilen 12-19, 22, Zeilen 9-15, 33; Seite 23, Figuren 1,10,11,	1,2,13	
	13,14,17,19 *	11941011 1,10,11,		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
4	FR-A-2 585 047 LES DE SECURITE	(TECHNIQUES SPECIA- )		E 01 F
	Zeilen 10-14,: Zeilen 7-9; Se	en 3-13; Seite 2, 25-33; Seite 3, eite 4, Zeilen 2-7, 5, Zeilen 9-19;	1,2,4	
	-			
.	FR-A-2 598 484	(CHADOURNE et al.)		
	* Seite 1, Zeile	en 1-4,23-28;	1,2,11	
Der vo	orliegende Recherchenbericht wur	rde für alle Patentansprüche erstellt.		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
Dei	n Haag	19-02-1990	.	SCHUMAN

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN
X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet
Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie
A: technologischer Hintergrund
O: nichtschriftliche Offenbarung
P: Zwischenliteratur
T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze

A : O : P : T :

E: älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
 D: in der Anmeldung angeführtes Dokument
 L: aus andern Gründen angeführtes Dokument

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument



	GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE
Die VOI	rliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.
DIO VO.	
	Alle Anspruchsgebühren wurden innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorllegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
	Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende
	europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden.
	nämlich Patentansprüche:
	Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.
77	MANGEI NDE EINHEITI IOUVEIT DED EDEINDUNG
	MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG
	Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforde- an die Einheitlichkeit der Erfindung; sie enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen,
пämlici	
1.	Ansprüche 1-5,11-36: Vollkörper verbunden durch I-
2.	Steckteil in T-Nuten Ansprüche 2-4,6-36: Grundkörper verbunden durch an
۷.	Kupplungsstangen angreifenden Hakenbügel
x	Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
<b>_</b>	Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende
نسا	europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind,
	nämlich Patentansprüche:
	Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende euro- päische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patent-
	ansprüchen erwähnte Erfindung beziehen,
	nămlich Patentansprüche:



EP 89 11 1315

-2-

		LÄGIGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dol der	tuments mit Angabe, soweit erforderlich, maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (int. Ci. 4
	Zeilen 8-17, Seite 5, Zei	len 4-7; Seite 3, 19,25,26,31,33,34; len 4-6, 8-10; Seite -20; Figuren 2,8,		
7	DE-U-88 04 770 STREUBER & LOH	(SULO EISENWERK MAN)		
	Zeilen 1,12-1 Zeile 9; Seit	len 28-31; Seite 5, 15,30 - Seite 6, te 7, Zeilen 4-6, 3, Zeilen 6-13;	2	
`	-	•	4,6,36	·
	WO-A-82 04 272	(ALMER et al.)		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
	Zeilen 16-18;	en 3-5; Seite 2, Seite 4, Zeilen Figuren 1-3 *	2	
			1,5,11	
	DE-U-87 06 088	(RAUSCH)		
	Zeilen 22-24; 9-11; Seite 4 Seite 6, Zeil Zeilen 2,10,1	en 1-4; Seite 2, Seite 3, Zeilen , Zeilen 29-31; en 5-11; Seite 7, 1,30-37; Seite 8, iguren 2,4,5 *	1,2,5	
		/.		
Der vo	rliegende Recherchenbericht wu	rde für alle Patentansprüche erstellt.		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN

X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet

Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie

A: technologischer Hintergrund

O: nichtschriftliche Offenbarung

P: Zwischenliteratur

T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze

E: älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
 D: in der Anmeldung angeführtes Dokument
 L: aus andern Gründen angeführtes Dokument

<sup>&</sup>amp;: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument



EP 89 11 1315 -3-

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE  Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, Betrifft				KLASSIFIKATION DER
Kategorie	der m	aßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	* Seite 2, Zeil Zeilen 6-9,12 13-23; Seite	(MULLER & BAUM) en 1,2,4-7; Seite 3, -14; Seite 4, Zeilen 5, Zeilen 4-6,8-12, Figuren 1-5 *		
A	EP-A-0 209 309	(RICHARDS)		
	Zeilen 1-10,5 Zeilen 54-56; 1,2,4-7,27-32	len 3-5; Spalte 5, 2-54; Spalte 14, Spalte 15, Zeilen ,42-45,50 - Spalte Figuren 1,14-16C *	2	·
A	DE-A-2 853 193	(ALMER et al.)		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
	Zeilen 4-15;	en 1-4; Seite 5, Seite 7, Zeilen 8, Zeilen 2-4;	1,2,5	
A	FR-A-1 472 186 DE BEON-LUYRIEU			
	13-17,25-28;	te Spalte, Zeilen Seite 2, linke n 5,6,33-38,45;	1,2,5,6	
		./		
Derv	orliegende Recherchenbericht wu	rde für alle Patentansprüche erstellt.		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	1	Prüfer

auteres Fatentookument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
 in der Anmeldung angeführtes Dokument
 aus andern Gründen angeführtes Dokument

X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie
A : technologischer Hintergrund
O : nichtschriftliche Offenbarung
P : Zwischenliteratur
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze

<sup>&</sup>amp;: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument



GE	BÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE
Die vorliege	ande europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.
	Alle Anspruchsgebühren wurden innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
	Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden,
	nämlich Patentansprüche:
	Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende euro- päische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.
	MOEI MRE EIMUEITI IAUVEIT RER EREMENNA
	NGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG
	ssung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforde- lie Einheitlichkeit der Erfindung; sie enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen,
	-
	Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorllegende euro- päische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
	Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind,
	nämlich Patentansprüche:
	Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende euro- päische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patent- ansprüchen erwähnte Erfindung beziehen.
	nämlich Patentansprüche:

EP 89 11 1315

-4-

	EINSCHL			
Categorie	Kennzeichnung des Doku der n	ments mit Angabe, soweit erforderlich, naßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	US-A-3 092 371	(KNUDSEN)		
	68,70,71; Spa	len 11-13, 43-51,67, alte 2, Zeilen 31-42, alte 3, Zeilen 1,4-6; 5,9 *	7,11,	
A	US-A-2 931 279	(GRANT)		
•	Zeilen 51-53; 11-14; Spalte 29-33,43-50; 56,57,62-64,7	len 25-27; Spalte 2, Spalte 3, Zeilen 5, Zeilen 24-26, Spalte 6, Zeilen 70-75; Spalte 7, -13,20,21,23-25;	2,6,7, 11	
				RECHERCHIERTE
A	US-A-4 224 002	(HEENAN et al.)		SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
		llen 5-7; Spalte 5, L-20; Figuren 2, 2A *	1,3, 36	
	•		·	
A	US-A-4 474 503	(BOOTH et al.)		
		llen 23-25,61,65-67; llen 13-16,19,20;	1,3	
A	DE-U-74 39 889	(BASALT A.G.)		
	* Blatt 1, Zeil	len 1-5; Blatt 2,	1,3,5	
Der v	orliegende Recherchenbericht wu	rde für alle Patentansprüche erstellt.		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN von besonderer Bedeutung allein betrachtet von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie technologischer Hintergrund nichtschriftliche Offenbarung

Zwischenliteratur der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze

E: älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument

<sup>&</sup>amp;: Mitglied der gleichen Patentfamilie, überein-. stimmendes Dokument

-5-



# **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

EP 89 11 1315

		ÄGIGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Doki der i	uments mit Angabe, soweit erforderlich, maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
	Zeilen 22-25 15,21,24,25;	; Blatt 4, Zeilen Figuren 1,2 *		
				·
A	FR-A-1 600 956 INDUSTRIELS)	(PROCEDES ET BREVETS		
	2, Zeilen 11- 22-25, 29-32; 1-4, 8-14; Se	len 1,2,10-13; Seite -13; Seite 3, Zeilen ; Seite 5, Zeilen eite 7, Zeile 42 - le 2; Figur 15 *	1,3,6, 13,36	
	-			
7	BE-A- 732 001 SCHMIT FRERES)	(ETABLISSEMENT		
	6, 13-17 ; Se	Seite 2, Zeilen 1- eite 4, Zeilen 5-18; en 18-21; Seite 6, 'igur *	1,3	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
		<b></b> '		
	WO-A-80 01 292	(PROSENZ)		
	Zeilen 10-15, Zeilen 7-11,1 33,34; Seite	en 3-5; Seite 8, 25-32; Seite 10, 9,20,22,23,27-29, 11, Zeilen 1,2,5,6, 12, Zeilen 3-5;	1,3-5, 11-13, 35	
	EP-A-0 125 817 ENGINEERING)	(QUICK-STEEL		
	* Seite 1, Zeile	en 1,2; Seite 3, ./.	1,2,	
Der vo		rde für alle Patentansprüche erstellt.	4,5	
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer

<sup>X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet
Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer</sup> anderen Veröffentlichung derselben Kategorie
A: technologischer Hintergrund
O: nichtschriftliche Offenbarung
P: Zwischenliteratur
T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze

nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D: in der Anmeldung angeführtes Dokument 'L: aus andern Gründen angeführtes Dokument

&: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

EP 89 11 1315

Kategorie	Kennzeichnung des D	okuments mit Angabe, soweit erforderlich, er maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
	29-32; Seit Seite 8, Ze	4; Seite 5, Zeilen e 6, Zeilen 1,2,13,14 ilen 9-14; Seite 12, 7; Figuren 5-13 *	7	
A	DE-U-87 08 90 GmbH & Co REC	8 (ZIREC ZIERINGER YCLING)		•
	Seite 1, Ze Seite 2, Ze Seite 4, Ze 25-27; Seit 18-24; Seit	-10,12,13,20,25,28; ilen 1,2,6-8,24-26; ilen 1-4, 15-21; ilen 3,4,15-18,23, e 6, Zeilen 10-14, e 7, Zeilen 4-8,23,24 ilen 1-8; Figuren 11,	1,2,4, 5,11, 13,16	
			-	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
A	DE-A-2 024 32	9 (BEAUJEAN et al.)	-	·
	Zeilen 11-1: Zeilen 3-7,: Zeilen 1-4;	ilen 1-8; Seite 3, 3,16-21; Seite 4, 19-21; Seite 5, Seite 6, Zeilen 10- iguren 1-3,9 *	1,2,	
A	WO-A-79 00 559	(EDEBRAND)		
	35; Spalte 2	eilen 2-5,15-17,30- 2, Zeilen 1,2,17-19, ce 3, Zeilen 22,23;	1,5	
Der vo	rliegende Recherchenbericht v	vurde für alle Patentansprüche erstellt.		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer

EPA Form 1503, 03 82

von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie
technologischer Hintergrund
nichtschriftliche Offenbarung
Zwischenliteratur
der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze

L: aus andern Gründen angeführtes Dokument

<sup>&</sup>amp;: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

-7-



## **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

EP 89 11 1315

Kategorie	Kennzeichnung des Doku der n	ments mit Angabe, soweit erforderlich, naßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	Zeilen 6-8,19	en 1,2; Seite 6, -21,26-30; Seite 7, 3-21,25 - Seite 8,	1,5	
A	US-A-4 681 302	 (THOMSON)		
·	Zeilen 43-46; 23-27,38,39,4 Zeilen 9-11,3	len 12-15; Spalte 2, Spalte 5, Zeilen 7,48; Spalte 8, 8-52; Spalte 14, Figuren 1-4,49 *	2,4,5, 13,28, 33	
A	* Seite 1, Zeile 3, Zeilen 10,2 2-6,20-22; Fig	en 1,2,17-26; Seite 11; Seite 4, Zeilen	1,13	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
A	* Seite 1, Zeile Zeilen 7-9,32- 52,96,97,123- Zeilen 1-4,40,43 Seite 4, Zeile	en 9-13; Seite 2, -37,39-42,49,50, 126,130; Seite 3, 3-48,55,56,74,75; en 20-29,106,107, ren 1,6,7,11,19-21 *	1,2,13,	
	•	./.	-	
Der v	orliegende Recherchenbericht wu	rde für alle Patentansprüche erstellt.		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN
X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet
Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie
A: technologischer Hintergrund
O: nichtschriftliche Offenbarung
P: Zwischenliteratur
T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze

E: älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument

<sup>&</sup>amp;: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument



EP 89 11 1315 -8-

**EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE** Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4) Betrifft Kategorie Anspruch Α US-A-4 496 264 (CASEY) \* Spalte 1, Zeilen 4-6; Spalte 3, 1,36 Zeilen 66,67; Spalte 4, Zeilen 13-15; Figuren 1,6 \* P,X DE-U-88 07 985 (SILBERNAGEL et al.) \* Insgesamt \* 1-28, 33-36 RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4) Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt. Recherchenort Abschlußdatum der Recherche Prüfer

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN

von besonderer Bedeutung allein betrachtet von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie technologischer Hintergrund

nichtschriftliche Offenbarung

Zwischenliteratur

der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze

E: älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
 D: in der Anmeldung angeführtes Dokument
 L: aus andern Gründen angeführtes Dokument

&: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument