(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer: **0 340 394 A1**

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **89102551.2**

(51) Int. Cl.4: **E04H 17/12**

(22) Anmeldetag: **15.02.89**

(30) Priorität: **05.05.88 DE 3815348**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
08.11.89 Patentblatt 89/45

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

(71) Anmelder: **Hoesch Aktiengesellschaft**
Eberhardstrasse 12
D-4600 Dortmund 1(DE)

Anmelder: **SCHWARZFELLER DRAHT + ZAUN GMBH**
Festenbergstrasse 7
D-4000 Düsseldorf(DE)

(72) Erfinder: **Schwarzfeller, Holger**
Festenbergstrasse 13
D-4000 Düsseldorf-Eller(DE)
Erfinder: **Brand, Werner**
Am Dubberg 7
D-5800 Hagen 5(DE)
Erfinder: **Rohr, Gerhard**
Friedensstrasse 25
D-5840 Schwerte(DE)
Erfinder: **Werner, Heinz**
Josef-Löbbecke-Strasse 12
D-4788 Warstein 2(DE)

(54) Abdeckung für aus einem rechteckigen Hohlprofil bestehende Pfosten für Einfriedungen insbesondere aus Gittermatten.

(57) Abdeckung für aus einem rechteckigen Hohlprofil bestehende Pfosten für Einfriedungen, insbesondere aus Gittermatten.

In Zusammenhang mit solchen Abdeckungen stellt sich das Problem einer möglichst einfacher Zuordnung der Abdeckung zum Einfriedungspfosten.

Vorgeschlagen wird nunmehr eine Abdeckkappe (3) mit Aussparungen (u.a. 321, 331) und Stege bildenden Flächenteilen (322, 323, 332, 333)in der Randeinfassung (32, 33, 34) der Kappe, die zum einen ein Aufschieben auf den Einfriedungspfosten und zum andern eine Festlegung sowohl der Kappe (3) als auch der Bestandteil der Einfriedung bildenden Gittermatten gegenüber dem Pfosten ermöglichen.

Eine vorläufige Fixierung der neuen Kappe (3) gegenüber dem Pfosten erfolgt durch Abbiegen der Bestandteil der Randeinfassung (32, 33, 34) der Kappe (3) bildenden Zungen (323, 333). Die noch Bestandteil der Randeinfassung (32, 33, 34) bildenden Zungen (322, 332) in Verbindung mit den Aussparungen (321, 331) dienen unter Vermeidung von Schweißstellen der Fixierung der Gittermatten gegenüber dem Pfosten. Die Wechselwirkung zwischen Kappe (3) und Gittermatten bewirkt dann auch die bleibende Fixierung der Kappe (3) am Pfosten.

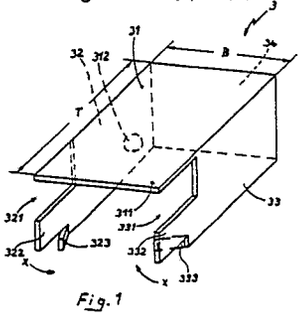

Fig. 1

EP 0 340 394 A1

Abdeckung für aus einem rechteckigen Hohlprofil bestehende Pfosten für Einfriedungen, insbesondere aus Gittermatten

Die Erfindung betrifft eine auf einen aus einem rechteckigen Hohlprofil bestehenden Pfosten für Gittermatten verwendende Einfriedungen aufbringbare, gegenüber dem Pfosten fixierbare Abdekkung aus einem Blechzuschnitt.

Pfosten für Gittermatten verwendende Einfriedungen bestehen aus einem in der Regel metallischen rechteckigen Hohlprofil. Bei einer speziellen Befestigungsweise der Gittermatten am Pfosten ist das den Matten zugewandte Wandteil des Pfostens mit einem Längsschlitz versehen, in den eine die sich im Bereich des Pfostens stoßenden Gittermatten übergreifende Klemmleiste eingesprengt wird. Die Klemmleiste verhindert das Lösen der Gittermatten durch Abheben vom Pfosten. Aus dem Pfosten vorspringende in der Regel an den Pfosten angeschweißte, den ersten bzw. letzten Vertikalstab der Gittermatten hinterfangende Stege bzw. Laschen verhindern das Lösen der Matten vom Pfosten durch Zugeinwirkung in Richtung des Einfriedungsverlaufs, wobei es sich dann auch um die Folge eines Durchbiegens der Gittermatte handeln kann. Ein Lösen der Gittermatten durch Aushub in vertikaler Richtung wird unterbunden durch eine Abdeckung des Pfostens mit einem mattenseitig der Stärke der Matte entsprechenden Überstand über dem Pfosten. Diese aus Blechzuschnitten bestehenden Abdeckungen werden entweder unmittelbar mit dem Pfosten verschweißt oder an einem in den Pfosten eingeschweißten Steg verankert. Schweißstellen am Pfosten bedürfen aus Gründen des Korrosionsschutzes einer geeigneten Nachbehandlung.

Ausgehend vom im Vorausgehenden umrissenen Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, bei Einfriedungen in Rede stehender Art Schweißstellen weitestgehend zu vermeiden und insbesondere eine Möglichkeit zur problemlosen Zuordnung der Abdeckung zum Bestandteil der Einfriedung bildenden Pfosten zu eröffnen.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Ausgestaltung der Pfostenabdeckung entsprechend dem kennzeichnenden Teil des Patentanspruches 1 gelöst.

Die erfindungsgemäße Kappe wird nach dem Setzen des Pfahles von oben oder von der von der Mattenanlage abgekehrten Seite her auf den Pfosten geschoben und dem Pfosten gegenüber durch Abbiegen der unteren aus den geschlitzten Überständen der quer zur Einfriedung verlaufenden Kappenrandteil über ihre Ausklinkung gebildeten Stege fixiert. Anschließend werden die Gittermatten angesetzt, wobei die Endbereiche der oberen Längsstege der Matten sich in die Ausklinkungen in den quer zur Einfriedung verlaufenden Kappenrandteilen einfügen und die von den Überständen der mit Ausklinkungen versehenen Randteile gebildeten Stege den ersten bzw. letzten Vertikalstab der Gittermatten hinterfangen. Die die vertikalen Endstäbe der Matten hinterfangenden, die Ausklinkungen in den quer zur Einfriedung verlaufenden Kappenrandteilen nach unten begrenzenden Stege dienen zunächst einmal als Montagehilfe. Endgültig werden die an den Stegen mit ihrem oberen Längsstäben abgehängten Matten gegenüber dem Pfosten sodann durch die sie übergreifende, in den Pfosten eingesprengte Klemmleiste fixiert. Danach üben die Stege die Funktion einer Sperre gegen das Lösen der Matten durch Zugeinwirkung in Richtung des Einfriedungsverlaufs aus, die die dafür bislang vorgesehenen, an den Pfosten angeschweißten Stege bzw. Laschen überflüssig machen. Damit erübrigen sich also ein aufwendiges Nacharbeiten erforderlich machende Schweißarbeiten am Pfosten. Die Pfosten können dann auch ohne weiteres aus vorweg oberflächenveredeltem Material hergestellt werden. Die die oberen Längsstäbe der Gittermatten unterfangenden, über die quer zur Einfriedung verlaufenden Kappenrandteile vorspringenden Stege verhindern dann auch ein Abziehen der Abdeckkappe vom Pfosten.

Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen 2 bis 7. Die erfindungsgemäße Kappe ist auch in Zusammenhang mit anderen Befestigungsformen der Gittermatten am Pfosten einsetzbar, wobei sie gleichermaßen die bereits angesprochenen Vorteile erbringt.

In der Zeichnung ist die Erfindung weiter gehend erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 die neue kappenförmige Pfostenabdeckung in schaubildlicher Darstellung,

Fig. 2 den oberen Teil eines mit der Kappe versehenen Pfostens mit ihm zugeordneten Gittermatten in Richtung des Pfeiles II in Fig. 3,

Fig. 3 den Pfosten in Fig. 2 in Richtung des Pfeiles III in Fig. 2.

Bei dem rechteckförmigen Zaunpfosten 1 in den Figuren 2 und 3 sind die quer zur Einfriedung verlaufenden Seitenwandungen mit 11 und 12 bezeichnet, das von der Anlage fläche für die Gittermatten abgekehrte Wandteil mit 13 und das die Anlagefläche bildende Wandteil mit 14, 14′, dessen in nach außen abgewinkelter Randteile 141, 141′ übergehende Teilstücke 14 und 14′ einen Längsschlitz 16 begrenzen.

Die dem Pfosten 1 zuzuordnenden Gittermat-

ten sind in den Figuren 2 und 3 durch die oberen Längsstäbe 21 und den ersten bzw. letzten Vertikalstab 22 bzw. 22´ angedeutet.

Die in Fig. 1 dargestellte erfindungsgemäße kappenförmige Pfostenabdeckung 3 ist in ihrer Breite B auf die Breite des Pfostens 1 ausgelegt und weist eine Tiefe T auf, die einen Überstand 311 über den Pfosten 1 quer zum Verlauf der Einfriedung ergibt. Weitere Besonderheit der Kappe 3 ist, daß der Rand des Überstandes 311 ausgespart ist, so daß die Kappe nur gegen die sich quer zum Verlauf der Einfriedung erstreckenden Wandteile 11, 12 und das von der Anlagefläche der Gittermatten (21, 22... 22´) abgekehrte Wandteil 13 des Pfostens 1 zur Anlage kommende, von der eigentlichen Abdeckung 31 ausgehende Randteile (32, 33, 34) aufweist, von denen die Randteile 32, 33 im Bereich des Überstandes 311 der Abdekkung 31 ausgehend von der Abdekkung 31 mit Ausklinkungen 321, 331 versehen sind und der verbleibende Überstand der Randteile 32, 33 Stege 322, 323 bzw. 332, 333 bildend bis zum Grund des Überstandes geschlitzt ist.

Die Kappe 3 wird auf den Pfosten 1 dergestalt aufgesteckt oder aufgeschoben, daß ihr Randteil 34 gegen die Rückseite 13 des Pfahles zur Anlage kommt (insb. Fig. 3). Anschliessend werden die Stege 323, 333 der Randüberstände (32, 33) der Kappe 3 gegen den Pfosten 1 abgebogen (Pfeil X in Fig. 1) und die Kappe 3 gegenüber dem Pfosten 1 so zunächst einmal fixiert. Danach werden die Gittermatten (21, 22..., 22´) dem Pfosten 1 zugeordnet, wobei sich die oberen Längsstäbe 21, 21 in die Ausklinkungen 321 bzw. 331 in den Überständen der Randteile 32, 33 der Kappe 3 einfügen und der ersten bzw. letzte Vertikalstab 22 bzw. 22´ der Matten (21, 22... 22´) in den Bereich zwischen den abgewinkelten, den Längsschlitz 16 im Pfahl 1 einfassenden Randteilen 141, 141´ der Teilstücke 14 bzw. 14´ des die Anlagefläche für die Matten bildenden geschlitzten Wandteils 14, 14´ und den verbleibenden Randüberständen 322 bzw. 332. Die Kappe 3 erfüllt so zunächst einmal die Funktion einer Montagehilfe.

Die an der Kappe 3 abgehängten Gittermatten werden anschließend in an sich bekannter Weise mittels einer nicht dargestellten, in den Längsschlitz 16 einsprengbaren, die Gittermatten in ihren stoßenden Randbereich (22, 22´) überdeckende Klemmleiste bleibend am Pfosten 1 festgelegt. In der endgültigen Montagesituation blockieren sich die Gittermatten (21, 22... 22´) und die Kappe 3 wechselseitig dergestalt, daß die Kappe 3, deren Randüberstände 322, 332 von den oberen Längsstäben 21, 21 der Gittermatten übergriffen sind, gegen ein Abziehen (Pfeil Y in Fig. 3) gesichert ist und die Gittermatten durch die ihren ersten bzw. letzten Vertikalstab 22 bzw. 22´ hinterfangenden Randüberstände 322, 332 gegebenenfalls zusätzlich gegen ein Lösen der Matten unter Zugeinwirkung in Richtung der Einfriedung (Pfeil Z in Fig. 2) gesichert sind.

Ansprüche

1. Auf einen aus einem rechteckigen Hohlprofil bestehenden Pfosten für Gittermatten verwendende Einfriedungen aufbringbare, gegenüber dem Pfosten fixierbare Abdeckung aus einem Blechzuschnitt, dadurch gekennzeichnet, daß
die Abdeckung (31) Bestandteil einer auf die Breite B des Pfostens (1) ausgelegten Kappe (3) einer größeren Tiefe T als der, des Pfostens (1) ist,
das den Überstand der Kappe (3) über den Pfosten (1) begrenzende Randteil ausgespart ist,
die freien Enden der an die Aussparung angrenzenden Randteile (32, 33) ausgehend von der Abdeckung (31) mit einer bis auf den Pfostenquerschnitt zurückspringenden, auf den Querschnitt der Mattenlängsstäbe (21) ausgelegten Ausklinkung (321 bzw. 331) versehen sind
und die verbleibenden Überstände der Randteile (32, 33) Stege (322, 323 bzw. 332, 333) bildend bis zum Grund des Überstandes geschlitzt sind.

2. Abdeckung nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch einen im wesentlichen der Stärke der Gittermatte (1) entsprechenden Überstand (311) der Kappe (3) über den Pfosten (1).

3. Abdeckung nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, gekennzeichnet durch eine unsymmetrische Schlitzung des Überstandes dergestalt, daß der so gebildete obere Steg (322 bzw. 332) eine größere Höhe aufweist als der untere Steg (323 bzw. 333).

4. Abdeckung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, gekennzeichnet durch eine Vorprägung im Verlauf der Biegekante des abzubiegenden Steges (323 bzw. 333).

5. Abdeckung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Kappe (3) ein Stanzteil ist, dessen abgebogene Randteile (32, 34, 33) an den Stoßkanten verschweißt sind.

6. Abdeckung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß sie in an sich bekannter Weise mit einem zusetzbaren Durchgang (312) versehen ist.

7. Abdeckung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß sie oberflächenveredelt ist.

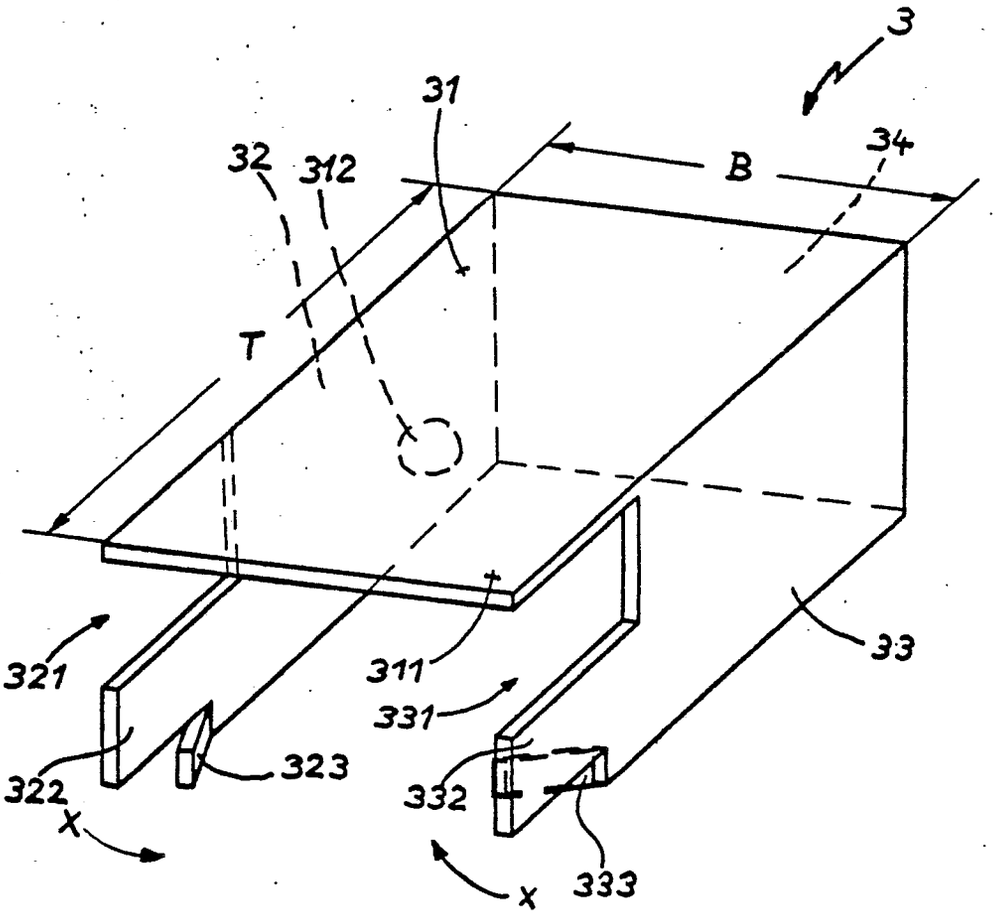

Fig. 1

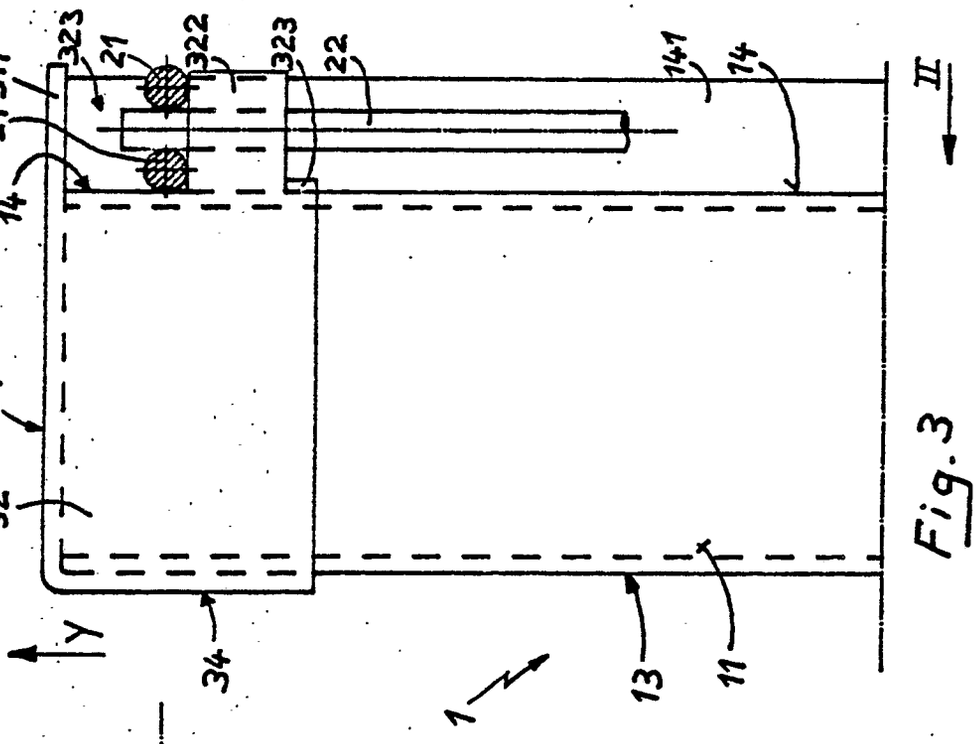
323
21
322
323
22
141
14
II
21 311
14
31
32
Y
34
1
13
11

Fig. 3

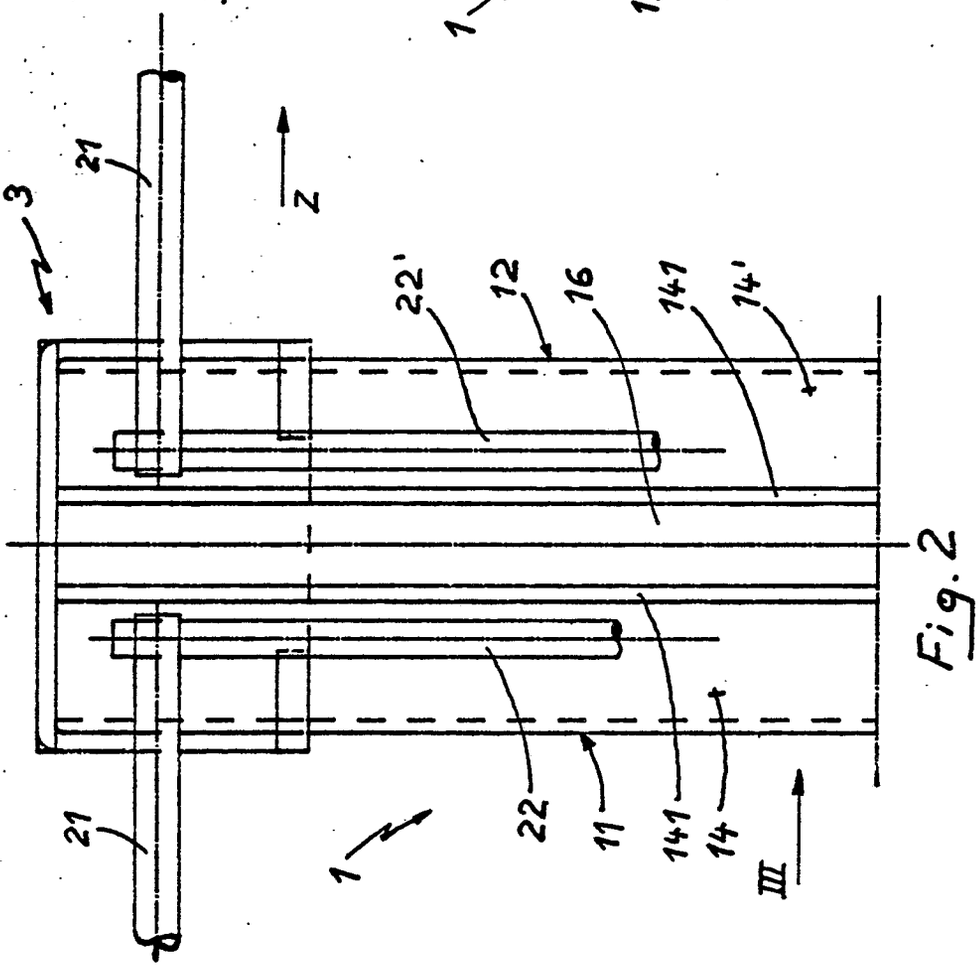
3
21
Z
22'
12
16
141
14'
1
22
11
141
14
III
21

Fig. 2

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 89 10 2551

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	FR-A-2 457 950 (FIRMA G. ALBERTS) * Seite 2, Zeilen 6-32; Figuren *	1,2	E 04 H 17/12
A	US-A-4 717 123 (WRIGLEY) * Spalte 2, Zeile 47 - Spalte 5, Zeile 40; Figuren *	1,2	
A,P	EP-A-0 288 703 (HOESCH) * Spalte 1, Zeile 55 - Spalte 3, Zeile 41; Figuren *	1,2	
A	FR-A-2 171 607 (ROSSI) * Seite 2, Zeile 12 - Seite 3, Zeile 6; Figuren *	1,2	
A	EP-A-0 141 469 (WAVIN)		

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)

E 04 H
A 01 G

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	07-06-1989	LAUE F.M.

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE

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

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument