### (12)

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

- (43) Veröffentlichungstag: 02.05.2012 Patentblatt 2012/18
- (51) Int Cl.: **G09F 1/06** (2006.01)

G09F 15/00 (2006.01)

- (21) Anmeldenummer: 11008630.3
- (22) Anmeldetag: 27.10.2011
- (84) Benannte Vertragsstaaten:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

**BA ME** 

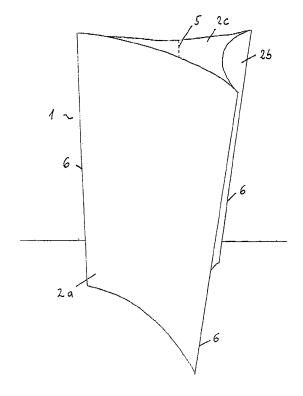
- (30) Priorität: 27.10.2010 DE 202010015010 U
- (71) Anmelder: Panther Packaging GmbH & Co.KG 25436 Tornesch (DE)

- (72) Erfinder:
  - Der Erfinder hat auf seine Nennung verzichtet.
- (74) Vertreter: Kossak, Sabine et al Harmsen - Utescher Rechtsanwälte - Patentanwälte Neuer Wall 80 20354 Hamburg (DE)

# (54) Selbstaufstellende konkave Säule

(57)Gegenstand der Erfindung ist eine selbstaufstellende Säule mit drei Seitenwänden, die an den Säulenkanten jeweils so miteinander verbunden sind, dass ein dreiecksförmiger Querschnitt entsteht, wobei die Säule im Inneren ein Arretierungselement aufweist. Die Seitenwände der erfindungsgemäßen Säule sind nach innen zum Dreiecksmittelpunkt eingezogen und bilden somit konkave Seitenflächen. Das Arretierungselement ist so ausgestaltet, dass es sich beim Auseinanderziehen der Seitenwände selber aufrichtet und die Säulenwände gegeneinander abstützt. Die erfindungsgemäße Säule lässt sich entsprechend wesentlich schneller aufrichten als herkömmliche Säulen. Die Säule ist stabil und durch die einfache Konstruktion wird vermieden, dass die Säule bei fehlerhaftem Zusammenbau beschädigt wird. Die Seltenwände der Säule sind bevorzugt aus Karton, Pappe, Kunststoff oder Wellpappe ausgestaltet.

Fig. 1



EP 2 447 931 A2

### **Beschreibung**

**[0001]** Gegenstand der Erfindung ist eine selbstaufstellende Säule mit drei Seitenwänden, die an den Säulenkanten jeweils so miteinander verbunden sind, dass ein dreiecksförmiger Querschnitt entsteht, wobei die Säule im Inneren ein Arretierungselement aufweist.

1

[0002] Säulen aus verschiedenen Materialien werden im Handel oder auf Messen vielfach zur Präsentation von Werbung oder Informationen genutzt. Abhängig vom Einsatzort und der beabsichtigten Wirkung weisen diese Säulen komplexe Aufbauten aus teilweise Kunststoff, Metall und Glas auf oder bei Präsentationen für einen kurzen Zeitraum einfache Konstruktionen aus Karton, Pappe, Kunststoff oder Wellpappe. Eine bekannte Form dieser Säulen zur Dekoration oder Präsentation sind dreiseitige Auf steller, die eine Im Wesentlichen dreiecksförmige Grundfläche haben. Diese werden beispielsweise aus Karton, Pappe oder Wellpappe hergestellt und mit entsprechenden Aufdrucken an der Seite zur Präsentation verwendet. Der Vorteil dieser Säulen ist, dass sie kostengünstig herzustellen sind, ein geringes Gewicht haben und leicht zu transportieren sind.

[0003] Diese Säulen werden üblicherweise flach geliefert, wobei eine Seite der Säulen offen ist und im Handel oder auf der Messe noch zusammengebaut und ggf. verklebt werden muss. Bevor die Säule zur Präsentation verwendet werden kann, sind somit zusätzliche Aufbauschritte am Point of Sale oder Point of Presentation notwendig.

[0004] Ein solcher dreieckiger Werbeträger ist aus der DE 203 01 373 U1 bekannt. Die beschriebene Säule weist drei miteinander verbundene Säulenwandungen auf und eine im Säuleninneren gelagerte Stabilisationswandung. Zum Aufrichten der Säule muss die Säule an den Säulenkanten gefaltet werden, die Stabilisationswand in Position gebracht und dann durch zusätzliche Handgriffe arretiert werden. Auch bei dieser Säule muss somit der Benutzer der Säule noch selbst handwerklich tätig werden und kann die Säule nicht sofort einsetzen., [0005] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Säule zur Präsentation oder Dekoration bereitzustellen, die kostengünstig herzustellen, leicht zu transportieren und mit möglichst geringem Aufwand aus dem zusammengefalteten in den aufgerichteten Zustand zu bringen ist. Weiterhin ist es Aufgabe der Erfindung, einen Zuschnitt bereitzustellen, aus dem eine entsprechende Säule kostengünstig zusammengesetzt werden kann. [0006] Die Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst durch eine selbstarretierende Säule mit drei Seitenwän-

[0006] Die Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst durch eine selbstarretierende Säule mit drei Seitenwänden, die jeweils an den Säulenkanten so miteinander verbunden sind, dass ein dreiecksförmiger Querschnitt entsteht, wobei die Säule im Inneren mindestens ein Arretierungselement aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass eine Seitenwand eine Längsrille parallel zur Säulenkante aufweist, die über die gesamte Länge der Seitenwand verläuft und dass das Arretierungselement auf der Innenseite an zwei Seitenwänden befestigt ist und

zwei winklig miteinander verbundene Stützflächen aufweist, die im aufgerichteten Zustand die dritte Seitenwand im Bereich der Längsrille abstützen.

**[0007]** Weitere Ausführungsformen sind Gegenstand der Unteransprüche oder nachfolgend beschrieben.

**[0008]** Gegenstand der Erfindung ist weiterhin ein Zuschnitt gemäß Anspruch 9.

[0009] Die erfindungsgemäße Säule weist bevorzugt eine Kerbe auf der Innenseite der faltbaren Seitenwand auf, in die das Arretierungselement im aufgerichteten Zustand einrastet. Hierzu bilden die zwei winklig miteinander verbundenen Stützflächen des Arretierungselementes eine Spitze in Form eines Dreiecks aus, dessen Spitze dann in der Kerbe zu liegen kommt. Die Kerbe wird bevorzugt durch ein Gegenelement gebildet. Dieses Gegenelement besteht in einer Ausführungsform aus zwei flachen rechteckigen Elementen, die so beabstandet auf der Innenseite der faltbaren Seitenwand aufgeklebt sind, dass sie die Kerbe ausbilden.

[0010] Sowohl das Arretierungselement als auch das Gegenelement bestehen bevorzugt aus Pappe oder Wellpappe, besonders bevorzugt aus Wellpappe. Das Arretierungselement und/oder das Gegenelement können auf verschiedene Weisen mit den Seitenwänden verbunden sein. Bevorzugt sind sie mit den Seitenwänden verklebt. Das Arretierungselement weist hierzu vorzugsweise zwei Befestigungslaschen auf, wobei je eine Befestigungslasche mit je einer Seitenwand verbunden wird.

30 [0011] Die erfindungsgemäße Säule weist bevorzugt ein bis drei (oder mehr) Arretierungselemente entlang der gesamten Säulenlänge auf. Dieses hängt im Wesentlichen von der Gesamtgröße der Säule, der benötigten Stabilität und dem Gewicht der Säule ab

[0012] In einer Ausführungsform sind die Seitenwände in Längsrichtung zum Dreiecksmittelpunkt gleichmäßig eingezogen, so dass sich eine konkave Wölbung der Seiten ergibt und eine dreieckige Säule mit konkav eingezogenen Seitenwänden entsteht.

40 [0013] Die Längsrille der faltbaren Seitenwand verläuft bevorzugt mittig auf der Seitenwand, so dass die Seitenwand in zwei gleichgroße Teilflächen geteilt wird. Dieses erleichtert sowohl das Falten der erfindungsgemäßen Säule als auch die Positionierung des Arretierungselementes.

[0014] Die Seitenwände sind bevorzugt bedruckt, beklebt oder auf andere übliche Weise mit der zu präsentierenden Information versehen. Bevorzugt sind die Seiten bedruckt, wobei auch nur Teile der Seite oder einzelne Seiten bedruckt oder anderweitig mit Werbung oder Information versehen sein können.

[0015] Das Arretierungselement ist bevorzugt aus vier aneinander angelenkten Rechteckflächen, nämlich zwei Befestigungslaschen und zwei Stützlaschen aufgebaut. Die erste Befestigungslasche ist dabei an eine erste Stützfläche angelenkt. Diese erste Stützfläche ist auf ihrer gegenüberliegenden Seite an eine zweite Stützfläche angelenkt. Die zweite Stützfläche ist wiederum an ihrer

15

20

30

35

40

45

50

55

gegenüberliegenden Seite an die zweite Befestigungslasche angelenkt. Die beiden Befestigungslaschen werden so auf die Stützflächen zugefaltet, dass das Arretierungselement insgesamt einen W-förmigen Querschnitt erhält. Im zusammengefalteten Zustand kommen die vier Teilelemente des Arretierungselementes flach aufeinander zu liegen. Zum Aufrichten werden die Seitenwände auseinander gezogen, wodurch auch das Arretierungselement aufgefaltet wird und in eine W-förmige Position zurückkehrt. Die ausgeformte "Spitze" des W-förmigen Arretierungselementes arretiert in der Kerbe des Gegenelementes.

[0016] Die erfindungsgemäße Säule wird bevorzugt aus einem mehrteiligen Zuschnitt hergestellt. Der erfindungsgemäße mehrteilige Zuschnitt weist einen ersten rechteckförmigen Teil auf, der die Seitenwände der Säule bildet und der in Längsrichtung durch zwei Faltkanten und eine Längsrille in vier Teilflächen geteilt wird; der zweite Teil des Zuschnittes ist eine rechteckförmige Fläche zur Bildung des Arretierungselementes, die vier aneinander angelenkte Flächen aufweist und der dritte Teil des Zuschnittes ist ein rechteckförmiges Element mit einer mittigen Schnittkante, der zur Bildung des Gegenelementes dient.

[0017] Die erfindungsgemäße Säule lässt sich leicht an dem Ort, an dem sie verwendet werden soll, also z.B. am Point of Sale oder Point of Presentation, aufbauen. Die Säule wird im flach liegenden Zustand versendet, wobei die Seitenwand mit der Längsrille zwischen die beiden anderen Seitenwände eingeklappt ist. Die nach innen gefaltete, durch den Längsriller geteilte Seitenwand liegt somit im Sandwich zwischen den beiden anderen Seitenwänden. Zum Aufrichten der Säule ist es lediglich notwendig, die beiden Säulenkanten der Seitenwand mit dem Längsriller auseinanderzuziehen. Hierdurch beginnt im Inneren, sich das Arretierungselement aufzurichten und gleitet solange entlang der Innenseite der Seitenwand mit Längsriller bis es in die Kerbe des Gegenelementes einrastet. Die Säule wird hierdurch stabilisiert und ein weiteres Verkleben. Zusammenfalten oder Ineinanderstecken von Elementen ist nicht notwendig.

[0018] Die erfindungsgemäße Säule lässt sich entsprechend wesentlich schneller aufrichten als herkömmliche Säulen. Zudem ist die Gefahr geringer, dass die Säule durch einen fehlerhaften Zusammenbau beschädigt wird und nicht verwendet werden kann.

**[0019]** Die Seitenwände sind nach innen zum Dreiecksmittelpunkt eingezogen und bilden somit konkave Seitenflächen. Dieses hat Vorteile für die Präsentation, da zum einen eine ansprechende Präsentationsfläche für Information oder Werbung entsteht. Zum anderen können Lichtreflexe, die bei geraden Flächen häufig störend sind, besser vermieden werden.

**[0020]** Die Seitenwände sind bevorzugt aus Karton, Pappe, Kunststoff oder Wellpappe, besonders bevorzugt aus Karton.

Die erfindungsgemäße Säule kann in verschiedenen

Größen für verschiedene Zwecke verwendet werden. Bei einer kleinen Ausfertigung kann die Säule als Tischaufsteller verwendet werden, beispielsweise in einem Restaurant oder auf einem Verkaufstresen. Sofern die Säule größer ausgebildet ist, dient sie als Bodenaufsteller, beispielsweise zur Präsentation am Point of Sale oder auf Messen. Es ist auch denkbar, die erfindungsgemäße Säule mit einem zusätzlichen Aufhänger zu versehen und mit einer Befestigungsschnur an der Decke anzubringen als hängende Werbevorrichtung.

**[0021]** Die Erfindung wird anhand der nachfolgenden Figuren beispielhaft näher erläutert. Es zeigt

**Figur 1** eine perspektivische Sicht einer erfindungsgemäßen Präsentationssäule,

**Figuren 2 a**, **b** perspektivische Ansichten des im Säuleninneren angebrachten Arretierungselementes und

**Figuren 3 a, b** und c die Teile des erfindungsgemäßen Zuschnittes.

Figur 1 zeigt die erfindungsgemäße Säule 1 im aufgerichteten Zustand. Die Seitenwände 2 a, 2 b und 2 c sind über die Säulenkanten 6 miteinander verbunden. Wie anhand der Seiten 2 a und 2 b gut zu erkennen ist, sind die Seitenwände nach innen eingezogen und bilden eine konkave Fläche. Die dritte Seitenwand 2 c wird durch eine Längsrille 5 mittig in zwei große Flächen aufgeteilt.

Figur 2 a zeigt einen Blick von oben in die Säule mit einer perspektivischen Ansicht des im Inneren der Säule befestigten Arretierungselementes 4. Dabei wird ein Zustand während des Aufrichtens der Säule dargestellt. Erkennbar ist Seitenwand 2 c entlang der Längsrille 5 gefaltet. Das Arretierungselement 3 ist bereits teilweise aufgerichtet und liegt mit der vorderen Spitze der Stützflächen 7 am Gegenelement 4 an. Die Kerbe 8 verläuft auf der Innenseite der Längsrille 5.

Figur 2 b zeigt dasselbe Arretierungselement 3 im aufgerichteten Zustand. Die von beiden Stützflächen 7 gebildete Spitze liegt dabei in der Kerbe 8 die von den beiden Seiten des Gegenelementes 4 gebildet werden. Das Arretierungselement 3 ist dabei mit seinen Befestigungslaschen 9 jeweils an den Seitenwänden 2 a, 2 b befestigt. Das Arretierungselement 3 ist W-förmig aufgerichtet. Die Kerbe 8 ist auf Höhe der Längsrille 5 angeordnet.

Figur 3 a zeigt den ersten Teil des erfindungsgemäßen Zuschnittes, aus dem die Seitenwände 2 a, 2 b und 2 c der Säule 1 gebildet werden. Die erste Seitenwand 2 a ist dabei über eine Faltkante 10 a mit der faltbaren Seitenwand 2 c verbunden. Die faltbare

15

20

25

30

35

40

Seitenwand 2 c weist eine Längsrille 5 auf, entlang derer sie gefaltet werden kann. An die Seitenwand 2 c schließt sich über die Faltkante 10 b die weitere Seitenwand 2 b an. Bei der Fertigstellung der Säule 1 für den späteren Versand werden die Seiten 2 a und 2 b miteinander verbunden. Diese Verbindung kann durch zusätzliche Laschen auf übliche Weise erfolgen.

Figur 3 b zeigt den Zuschnitt zur Herstellung des Arretierungselementes 3. Eine erste Befestigungslasche 9 ist an die Stützfläche 7 angelenkt Diese wiederum ist über eine weitere Seite an die zweite Stützfläche 7 angelenkt. Diese schließt sich schließlich an eine weitere Befestigungslasche 9 an. Zur Materialeinsparung und besseren Stabilität weist das Arretierungselement 3 mittig eine Öffnung 11 auf. Durch die Materialaussparung werden die Rückstellkräfte des Wellpappen-Arretierungselementes gemindert und erleichtern somit die Funktionalität.

Figur 3 c zeigt den Zuschnitt zur Herstellung des Gegenelementes 4. Der Zuschnitt wird mittig entlang einer Schnittkante geschnitten, so dass die Kerbe 8 entsteht. Auch das Gegenelement 4 weist mittig eine Öffnung auf.

#### Bezugszeichenliste

#### [0022]

- 1 Säule
- 2 a Seitenwand
- 2 b Seitenwand
- 2 c Seitenwand
- 3 Arretierungselement
- 4 Gegenelement
- 5 Längsrille
- 6 Säulenkante
- 7 Stützfläche
- 8 Kerbe
- 9 Befestigungslasche
- 10 a Faltkante
- 10 b Faltkante

### 11 Öffnung

#### Patentansprüche

- Selbstaufstellende Säule (1) mit drei Seitenwänden (2), die jeweils so miteinander verbunden sind, dass ein dreiecksformiger Querschnitt entsteht, wobei die Säule (1) im Inneren mindestens ein Arretierungselement (3) aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass eine Seitenwand (2 c) eine Längsrille (5) parallel zur Säulenkante (6) aufweist, die über die gesamte Länge der faltbaren Seitenwand (2 c) verläuft und dass das Arretierungselement (3) auf der Innenseite von zwei Seitenwänden (2) befestigt ist und zwei winklig miteinander verbundene Stützflächen (7) aufweist, die im aufgerichteten Zustand die dritte Seitenwand (2 c) im Bereich der Längsrille (5) abstützen.
- Säule (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Arretierungselement (3) im aufgerichteten Zustand in eine Kerbe (8) auf der Innenseite der Seitenwand (2 c) einrastet und die Kerbe bevorzugt von einem Gegenelement (4) gebildet wird.
- 3. Säule (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Arretierungselement (3) und das Gegenelement (4) aus Wellpappe bestehen.
- 4. Säule (1) gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Säule (1) ein bis drei Arretierungselemente (3), verteilt entlang der gesamten Säulenlänge, aufweist.
- 5. Säule (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Seitenwände (2) in Längsrichtung zum Dreiecksmittelpunkt gleichmäßig eingezogen sind.
- 6. Säule (1) gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Arretierungselement (3) zwei Befestigungslaschen (9) und zwei Stützflächen (7) aufweist, wobei eine erste Befestigungslasche (9) an einer ersten Stützfläche (7) angelenkt ist und diese Stützfläche (7) auf ihrer gegenüberliegenden Seite an eine zweite Stützfläche (7) an ihrer wiederum gegenüberliegenden Seite an eine zweite Befestigungslasche (9) angelenkt ist
  - 7. Säule gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Gegenelement (4) aus zwei flachen rechteckigen Elementen besteht, die auf die faltbare Seitenwand (2 c) aufgeklebt sind und so voneinander beabstanded sind, dass sie eine Kerbe (8) bilden.

55

8. Säule gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Arretierungselement (3) und/oder das Gegenelement (4) mit der Seitenwand (2) verklebt sind.

9. Mehrteiliger Zuschnitt zur Herstellung einer Säule nach einem der Ansprüche 1 bis 8, wobei der erste Teil des Zuschnittes rechteckförmig ist und in Längsrichtung durch zwei Faltkanten (10 a, 10 b) und eine Längsrille (5) in vier Teilflächen geteilt wird und wobei der zweite Teil des Zuschnittes eine im Wesentlichen rechteckförmige Fläche zur Bildung des Arretierungselementes (3) ist, die vier aneinander angelenkte Flächen aufweist und ein dritter Teil des Zuschnittes im Wesentlichen rechteckförmig ist zur Bildung des Gegenelementes (4).

Fig. 1/3

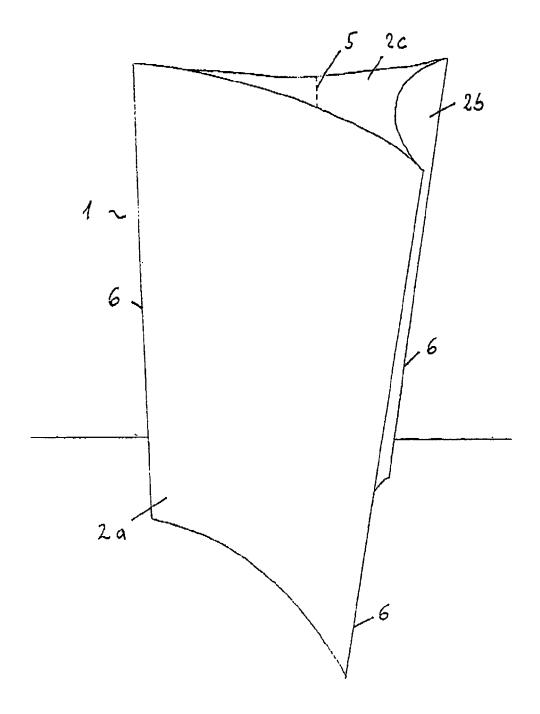


Fig. 2a / 3

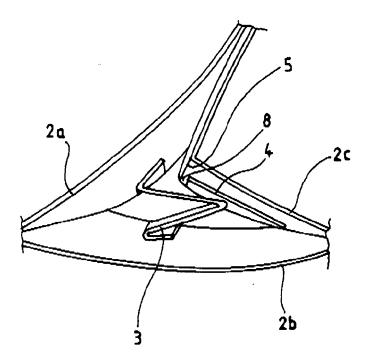


Fig. 2b / 3

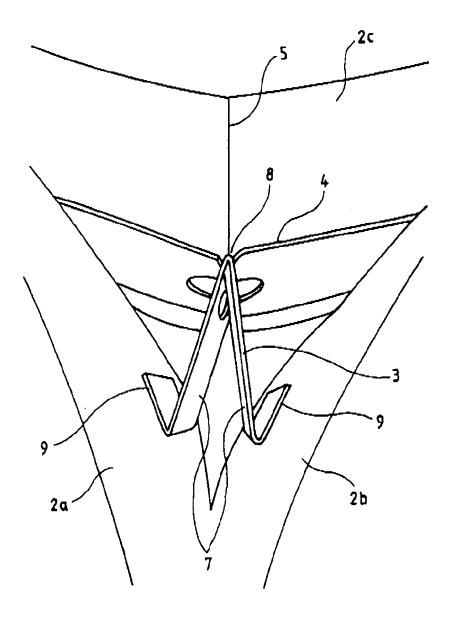


Fig. 3a / 3

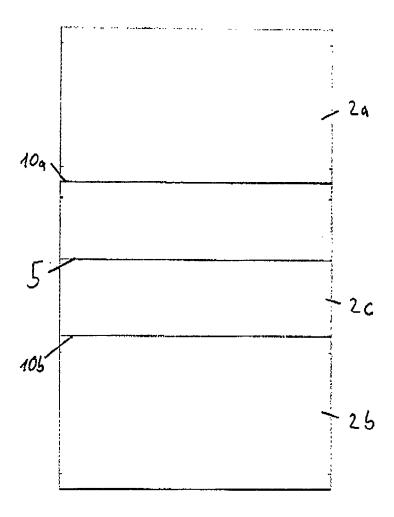


Fig. 3b

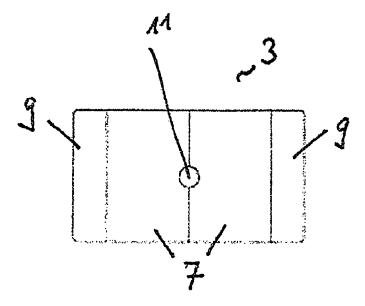
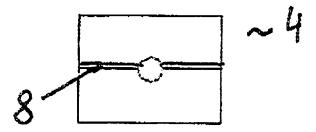


Fig. 3c



### EP 2 447 931 A2

### IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

# In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

• DE 20301373 U1 [0004]