

(19)



(11)

EP 3 336 829 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
20.06.2018 Patentblatt 2018/25

(51) Int Cl.:
G09F 3/00 (2006.01) *G09F 3/02 (2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **16204766.6**

(22) Anmeldetag: **16.12.2016**

(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
Benannte Validierungsstaaten:
MA MD

(72) Erfinder: **Jannasch, Uwe**
44388 Dortmund (DE)

(74) Vertreter: **Huber, Meik**
Bizerba SE & Co. KG
PF 18/1
Wilhelm-Kraut-Straße 65
72336 Balingen (DE)

(71) Anmelder: **Bizerba Labels & Consumables GmbH**
44805 Bochum (DE)

(54) PREISAUSSZEICHNUNGS-ETIKETT

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Preisauszeichnungs-Etikett und ein Verfahren zur Herstellung eines Preisauszeichnungs-Etiketts.

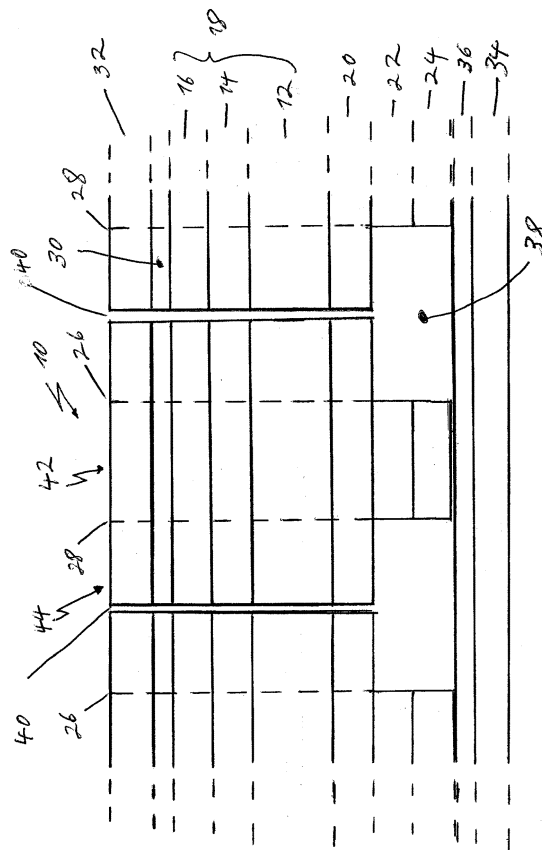


Fig. 1

EP 3 336 829 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Preisauszeichnungs-Etikett zum Auszeichnen von Waren sowie ein Verfahren zum Herstellen eines Preisauszeichnungs-Etiketts.

[0002] Als Preisauszeichnungs-Etiketten sind selbstklebende Etiketten bekannt, die mit einer durchsichtigen thermoreaktiven Schicht ausgestattet sind. Die thermoreaktive Schicht bildet schwarze Farbe an den Stellen, an denen mit Wärme eingewirkt wird. Ein solches Preisauszeichnungs-Etikett ist mit einem Thermodirekt Drucker, dessen Druckkopf pixelweise Wärme entwickelt, bedruckbar. Nach dem Bedrucken werden die Etiketten auf zu etikettierende Gebinde von Waren aufgebracht. Im Lebensmittel- und Logistikbereich handelt es sich oft um Verpackungen, zum Beispiel Kartons oder Kisten, in denen eine Vielzahl gleicher Waren untergebracht sind, wobei ein oben beschriebenes Etikett auf der Verpackung angebracht ist, um kenntlich zu machen, um welche Waren es sich in der Verpackung handelt. Im Lebensmittelbereich ist das Etikett mit der Bezeichnung der Waren und deren Einzelhandelspreis bedruckt und enthält gegebenenfalls weitere Informationen. Als Grundlage eines Preisauszeichnungs-Etiketts dient oft Papier mit einer flächenbezogenen Masse von ca. 80 g/(m²), wobei in einem Schichtaufbau eine thermoreaktive Schicht, eine Schicht aus Klebmaterial, eine Schutzschicht und gegebenenfalls weitere Schichten auf das Papier aufgebracht sind.

[0003] Für den Verkauf von Waren zum Beispiel in Supermärkten sind an Regalen Scannerschienen (Regalleisten) angebracht, in die nicht selbstklebende Etiketten eingebracht und relativ einfach gewechselt werden können. Die Etiketten werden hinter einer durchsichtigen Kunststoffabdeckung gehalten oder werden mit zwei Kanten in dafür vorgesehene Schlitze eingeführt, so dass das Etikett zwischen den Schlitzen eingeklemmt ist. Auf diese Weise können die Etiketten einfach gewechselt werden und es ergibt sich eine hohe Flexibilität zur Preisauszeichnung bei sich verändernder Regalbefüllung oder sich verändernden Preisen. Die nicht selbstklebenden Etiketten werden vom Fachpersonal im Supermarkt mit einem dafür vorgesehenen Drucker, oft ein Thermodirekt Drucker, auf dafür vorgesehenen nicht selbstklebenden Etiketten gedruckt und in die Scannerschiene eingelegt. Es ist darauf zu achten, dass das Etikett mit der richtigen Information, die zu den entsprechenden Waren passt, bedruckt wird.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es, für oben genanntes Szenario ein verbessertes Preisauszeichnungs-Etikett zur Verfügung zu stellen, das die Prozesse bei der Preisauszeichnung erheblich vereinfacht und Fehlerquellen beseitigt.

[0005] Diese Aufgabe wird durch ein Preisauszeichnungs-Etikett nach Anspruch 1 und ein Verfahren zur Herstellung eines Preisauszeichnungs-Etiketts nach Anspruch 8 gelöst.

[0006] Erfindungsgemäß umfasst ein Preisauszeichnungs-Etikett eine Papierschicht, welche auf einer ersten Seite mit einer thermoreaktiven Schicht versehen ist. Optional ist diese thermoreaktive Schicht mit einer Oberflächenschutzschicht abgedeckt. Die Schichten sind alle flächig. Die thermoreaktive Schicht dient zum Bedrucken des Preisauszeichnungs-Etiketts mittels Thermodirekt Druckverfahren, bei dem mit einer Wärmequelle Wärme auf das Etikett aufgebracht wird. Durch die Wärmeeinwirkung färbt sich die entsprechende Stelle schwarz. Ein Thermodirekt Drucker steuert die Wärmeentwicklung mit einem Druckkopf pixelweise, so dass annähernd beliebige Druckmuster auf das Preisauszeichnungs-Etikett aufgebracht werden können. Auf der Rückseite der Papierschicht, also auf der gegenüberliegenden Seite auf der die thermoreaktive Schicht aufgebracht ist, ist die Papierschicht mit einer flächigen Schicht aus Klebmaterial versehen. Eine flächige Schicht aus Klebmaterial besteht durchgehend aus Klebmaterial. In weiteren Ausführungsformen besteht eine flächige Schicht aus Klebmaterial aus einer Anordnung des Klebmaterials zum Beispiel in streifenform, in gewellten Streifen, zickzack Streifen, als Fischgrät-Muster oder punktförmig. Allen Ausführungsformen gemein ist, dass das Klebmaterial gleichmäßig über die Fläche des Preisauszeichnungs-Etiketts verteilt ist und keine größeren Flächen vorhanden sind, die klebmaterialfrei sind. Das Preisauszeichnungs-Etikett umfasst zwei durch das Preisauszeichnungs-Etikett verlaufende Perforationen. Die Perforationen erstrecken sich jeweils von einer ersten Kante zu einer zweiten gegenüberliegenden Kante des Preisauszeichnungs-Etiketts. In einer Ausführungsform verlaufen die beiden Perforationen parallel. In einer Ausführungsform bestehen die beiden Perforationen aus dünnen Löchern, die in das Preisauszeichnungs-Etikett gestanzt sind. In einer Ausführungsform bestehen die Perforationen aus aneinandergereihten Schlitzen, die durch dünne Papierstege unterbrochen sind. Die Perforationen ermöglichen es, die Etikettenteile links und rechts der Perforationen zusammenzuhalten, aber gleichzeitig für eine Trennbarkeit der Etikettenteile durch Krafteinwirkung zu sorgen. Im Bereich zwischen den beiden Perforationen ist auf der Schicht aus Klebmaterial eine Deaktivierungsschicht angebracht. Die Deaktivierungsschicht führt dazu, dass das Klebmaterial keine Wirkung entfaltet. Das Klebmaterial ist durch die Deaktivierungsschicht abgedeckt und kann somit nicht an einer Kontaktfläche anhaften. In einer Ausführungsform verändert die Deaktivierungsschicht das Klebmaterial derart, dass es keine klebende Wirkung mehr entfaltet. Ein erfindungsgemäßes Preisauszeichnungs-Etikett hat den Vorteil, dass es als Versandetikett für die Logistik und im Anschluss als Preisschild im Einzelhandel verwendet werden kann. Es erleichtert den eingangs genannten Prozess der Etikettierung von für den Einzelhandel bestimmten Gebinden von Waren und deren Auszeichnungen im Regal beim Einzelhändler oder im Supermarkt. Außerdem macht ein erfindungsgemäßes Preisaus-

zeichnungs-Etikett den Vorgang der Preisauszeichnung im Einzelhandel prozesssicherer. Ein erfindungsgemäßes Preisauszeichnungs-Etikett wird zum Beispiel beim Versand von Waren auf eine Verpackung mit Waren aufgebracht, wobei die Verpackung identische Waren enthält. Das Preisauszeichnungs-Etikett ist seitlich der Deaktivierungsschicht klebend und kann somit nach dem Bedrucken einfach auf einer Verpackung angebracht werden. Nach dem Versand der Verpackung zum Einzelhändler werden die Waren durch einen Mitarbeiter in ein Regal einsortiert. Das Regal umfasst eine Scannerschiene (Regalleiste). Der Mitarbeiter wird nach dem Einsortieren der Waren den mittleren Teil, also den Teil der sich zwischen den beiden Perforationen des Preisauszeichnungs-Etiketts befindet, durch einfache Krafteinwirkungen vom Etikett lösen. Das Preisauszeichnungs-Etikett findet der Mitarbeiter auf der Verpackung vor, wo es ursprünglich als Versandetikett gedient hat. Ist das Preisauszeichnungs-Etikett derart bedruckt worden, dass alle wichtigen Informationen, die im Einzelhandel für den Verkauf notwendig sind, zum Beispiel Produktname und Preis, zwischen den perforierten Linien aufgedruckt sind, so erhält der Mitarbeiter durch Ablösen des mittleren Teils des Etiketts ein Preisschild. Da die Schicht aus Klebematerial im Bereich zwischen den Perforationen deaktiviert wurde, ist das so erhaltende Preisschild nicht klebend. Dieses nicht klebende Preisschild ist dazu vorgesehen, in einer Scannerschiene angebracht zu werden und somit die Waren im Regal, die sich ursprünglich in der Verpackung befunden haben, auszuzeichnen. Der Mitarbeiter im Einzelhandelsunternehmen kann somit auf die Erstellung des Preisschildes verzichten, da das Etikett wiederverwertbar ist, und insbesondere ein Bereich vorgesehen ist, der als Preisschild zur Auszeichnung im Einzelhandelsgeschäft dient. Weiterhin hat das Preisauszeichnungs-Etikett und dieses Vorgehen den Vorteil, dass der Mitarbeiter im Einzelhandelsgeschäft kein falsches Preisschild erstellen kann, da er das vorgedruckte Versandetikett teilweise wieder als Preisschild verwendet.

[0007] In einer Ausführungsform ist im Bereich zwischen den Perforationen eine zweite Deaktivierungsschicht auf der ersten Deaktivierungsschicht angebracht. Dies erhöht die Prozesssicherheit und stellt sicher, dass das Klebematerial abgedeckt bzw. deaktiviert ist.

[0008] In einer Ausführungsform handelt es sich bei der ersten und/oder zweiten Deaktivierungsschicht um eine ausgehärtete Schicht aus UV-Lack oder UV-Farbe. Eine geeignete UV-Farbe ist zum Beispiel Sicura UV Flexo 39-10 Series der Firma Siegburg, Siegburg.

[0009] In einer Ausführungsform ist auf das Preisauszeichnungs-Etikett auf dessen erster Seite im Bereich außerhalb der Perforationen eine erste Farbschicht aufgedruckt. So kann das Preisauszeichnungs-Etikett teilweise als Schmucketikett verwendet werden. Bei der Nutzung als Logistiketikk umfasst das Preisauszeichnungs-Etikett im Randbereich, also in dem Bereich der später nicht als Preisschild Verwendung findet, zum Bei-

spiel ein Firmenlogo der Einzelhandelskette, des Herstellers oder des Spediteurs. In diesem Bereich können auch weitere Informationen in der ersten Farbschicht aufgedruckt sein. Es können in diesem Bereich auch weitere pro Etikett individuelle Informationen mittels Thermodirektdruck aufgedruckt werden. Andererseits sind im mittleren Teil des Preisauszeichnungs-Etiketts, der später als Preisschild dient, diese Informationen nicht gewünscht, zum Beispiel wenn es sich um das Firmenlogo des Spediteurs oder des Herstellers handelt. In einer Ausführungsform ist auch im Bereich zwischen den Perforationen, also auf dem Teil der später als Preisschild dient, in der ersten Farbschicht eine Information aufgedruckt, zum Beispiel der Name des Einzelhändlers, der durchaus auch beim späteren Anbringen des Preisschildes in der Scannerschiene des Regals sichtbar sein soll.

[0010] In einer Ausführungsform sind mehrere Preisauszeichnungs-Etiketten in einer Reihe auf einem Trägerband aufgebracht, wobei das Trägerband mit einer Silikonschicht versehen ist, auf der die Preisauszeichnungs-Etiketten lösbar angebracht sind. So entsteht eine Etikettenrolle aus erfindungsgemäßen Preisauszeichnungs-Etiketten, die auf einem Trägerband (Liner) angebracht sind. Die Preisauszeichnungs-Etiketten könnten in einem Drucker von der Rolle abgewickelt, bedruckt und dann vom Trägerband abgelöst und auf einer Verpackung appliziert werden.

[0011] In einer Ausführungsform sind mehrere Preisauszeichnungs-Etiketten in einer Reihe zusammenhängen und als Linerless Etikettenrolle ausgebildet, wobei zwischen den Preisauszeichnungs-Etiketten eine Mittel zum Trennen, insbesondere eine Perforation vorgesehen ist. Diese Etikettenrolle kann mit einem Linerless Etikettendrucker verarbeitet werden. Die bedruckten Etiketten werden durch einen Bediener abgerissen, falls es sich beim Mittel zum Trennen um eine Perforation handelt. Falls der Linerless Etikettendrucker mit einem Abscheider ausgestattet ist, handelt es sich bei dem Mittel zum Trennen um einen Bereich zwischen den Etiketten, der dafür vorgesehen ist vom Abscheider durchtrennt zu werden.

[0012] In einer Ausführungsform ist die Papierschicht des Preisauszeichnungs-Etiketts dicker als Standard-Kopierpapier. In einer Ausführungsform hat die Papierschicht eine flächenbezogene Masse zwischen 100 g/(m²) und 160 g/(m²). In einer Ausführungsform hat die Papierschicht eine flächenbezogene Masse zwischen 110 g/(m²) und 120 g/(m²). Eine dickere Papierschicht als Standard-Kopierpapier ist besonders für die Nutzung als Preisschild vorteilhaft, das normalerweise etwas widerstandsfähiger sein muss als normales Papier.

[0013] Erfindungsgemäß umfasst ein Verfahren zur Herstellung eines Preisauszeichnungs-Etiketts mindestens einen Schritt des Bereitstellens einer ersten Anordnung bestehend aus einer Papierschicht, welche auf einer ersten Seite mit einer thermoreaktiven Sicht verse-

hen ist. In einer Ausführungsform umfasst die erste Anordnung auf der thermoreaktiven Schicht eine Oberflächenschutzschicht. Das Verfahren umfasst einen Schritt des flächigen Aufbringens eines Klebematerials auf einer zweiten Seite der Papierschicht. In einer Ausführungsform ist die Dicke des Klebematerials im Bereich von 10 bis 30 Mikrometer (μm), vorzugsweise 18 μm . In einer Ausführungsform wird eine flächige Schicht aus Klebematerial durchgehend auf die zweite Seite der Papierschicht aufgebracht. In weiteren Ausführungsformen wird eine flächige Schicht aus Klebematerial zum Beispiel in streifenform, in gewellten Streifen, in zick-zack Streifen, als Fischgrät-Muster oder punktförmig auf die zweite Seite der Papierschicht aufgebracht. Allen Ausführungsformen gemein ist, dass das Klebematerial gleichmäßig über die Fläche des Preisauszeichnungs-Etiketts verteilt wird und keine größeren Flächen vorhanden sind, die klebematerialfrei sind. In einer Ausführungsform wird das Klebematerial mittels Flexodruckverfahren aufgebracht. In einem weiteren Schritt wird die erste Anordnung auf die Breite des herzustellenden Preisauszeichnung-Etiketts zugeschnitten. In einem weiteren Schritt wird eine Deaktivierungsschicht in einem ersten Bereich auf das Klebematerial aufgedruckt. In einer Ausführungsform wird die Deaktivierungsschicht mittels Flexodruckverfahren aufgedruckt. In einem weiteren Schritt werden zwei durch das Preisauszeichnungs-Etikett verlaufenden Perforationen ausgestanzt, bzw. in das Preisauszeichnungs-Etikett eingestantzt. Die Perforationen erstrecken sich jeweils von einer ersten Kante zu einer zweiten gegenüberliegenden Kante. Die Perforationen verlaufen parallel durch das Preisauszeichnungs-Etikett und sind derart angeordnet, dass sie mit dem Rand des ersten Bereichs zusammenfallen. In einer Ausführungsform werden die Perforationen so angebracht, dass Fertigungstoleranzen berücksichtigt werden und der Bereich zwischen den Perforationen auf jeden Fall mit der Deaktivierungsschicht versehen ist.

[0014] In einer Ausführungsform wird auf die erste Deaktivierungsschicht eine zweite Deaktivierungsschicht aufgedruckt. In einer Ausführungsform wird die zweite Deaktivierungsschicht mittels Flexodruckverfahren aufgedruckt.

[0015] In einer Ausführungsform bestehen die erste Deaktivierungsschicht und/oder die zweite Deaktivierungsschicht aus einem UV-Lack oder UV-Farbe. In einer Ausführungsform wird der UV-Lack oder die UV-Farbe der ersten und/oder zweiten Deaktivierungsschichten jeweils nach dem Aufbringen durch Beleuchtung mit UV-Licht ausgehärtet. In einer Ausführungsform werden die erste Deaktivierungsschicht und die zweite Deaktivierungsschicht hintereinander aufgedruckt und dann zusammen mittels Beleuchtung durch UV-Licht ausgehärtet.

[0016] In einer Ausführungsform wird, nachdem ein Klebematerial auf die erste Anordnung aufgebracht wurde, die erste Anordnung zusammen mit der Kleberschicht auf ein Trägerband aufgebracht. Die erste Anordnung und das Trägerband werden dann in einem

Schritt zusammen zugeschnitten.

[0017] In einer Ausführungsform wird nach dem Zuschneiden die erste Anordnung vom Trägerband getrennt, um die Deaktivierungsschicht aufzudrucken, wobei vor dem Schritt des Ausstanzens die erste Anordnung und das Trägerband wieder zusammengeführt werden. In anderen Worten wird die Perforation erst dann ausgestanzt bzw. eingestantzt, wenn die erste Anordnung inklusive Klebematerial und ausgehärteter Deaktivierungsschicht oder Deaktivierungsschichten und das Trägerband zusammengeführt und zugeschnitten sind.

[0018] In einer Ausführungsform wird eine Silikonschicht als oberste Schicht auf der ersten Seite des Preisauszeichnungs-Etiketts aufgebracht. Die Silikonschicht ist klebematerialabweisend. In einer Ausführungsform wird ein Trennmittel zwischen benachbarten Preisauszeichnungs-Etiketten angebracht. Das Trennmittel ist insbesondere als Perforation ausgebildet. Eine Perforation als Trennmittel ist besonders bei Linerless Preisauszeichnungs-Etiketten vorteilhaft, also bei Preisauszeichnungs-Etiketten, die nicht auf einem Trägerband angebracht sind sondern ohne Trägerband auf eine Rolle aufgewickelt sind, da die Etiketten selbst eine lange Abfolge zusammenhängender Etiketten bilden müssen, gleichzeitig aber leicht trennbar sein müssen.

[0019] In einer Ausführungsform wird im Verfahren zur Herstellung eines Preisauszeichnungs-Etiketts eine erste Farbschicht oberhalb der ersten Seite der ersten Anordnung aufgedruckt. Die erste Farbschicht wird im Bereich außerhalb der durch das Preisauszeichnungs-Etikett verlaufenden Perforationen aufgedruckt. In einer Ausführungsform wird die erste Farbschicht durch Aufbringen einer Schutzschicht, zum Beispiel aus Silikon, geschützt. Insbesondere bei Linerless Preisauszeichnungs-Etiketten ist die Silikonschicht notwendig. Wird als Ausgangsmaterial für die erste Anordnung ein Material herangenommen, auf der über der thermoreaktiven Schicht schon eine Schutzschicht vorhanden ist, so wird die erste Farbschicht auf diese Schutzschicht gedruckt und dann wird eine weitere Schutzschicht, vorzugsweise aus Silikon, angebracht. In einer Ausführungsform wird die erste Farbschicht auch im Bereich zwischen den durch das Preisauszeichnungs-Etikett verlaufenden Perforationen aufgedruckt, so dass dieser Druck dann auch Teil des Preisschildes ist.

[0020] Erfindungsgemäß wird ein Preisauszeichnungs-Etikett vorgeschlagen, das gemäß einem oben beschriebenen Verfahrens zur Herstellung eines Preisauszeichnungs-Etiketts hergestellt wird.

[0021] Einige Ausführungsformen der Erfindung sind in den Zeichnungen beispielhaft gezeigt und nachfolgend beschrieben. Es zeigen, jeweils in schematischer Darstellung:

Fig. 1 zeigt erfindungsgemäße Preisauszeichnungs-Etiketten in einer ersten Ausführungsform in einer Seitenansicht

- Fig. 2 zeigt erfindungsgemäße Preisauszeichnungs-Etiketten in einer ersten Ausführungsform in einer Draufsicht
- Fig. 3 zeigt erfindungsgemäße Preisauszeichnungs-Etiketten in einer zweiten Ausführungsform in einer Draufsicht
- Fig. 4 zeigt erfindungsgemäße Preisauszeichnungs-Etiketten in einer dritten Ausführungsform in einer Draufsicht
- Fig. 5 zeigt eine erste Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Verfahrens zur Herstellung eines Preisauszeichnungs-Etiketts
- Fig. 6 zeigt eine zweite Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Verfahrens zur Herstellung eines Preisauszeichnungs-Etiketts

[0022] Fig. 1 zeigt ein erfindungsgemäßes Preisauszeichnungs-Etikett 10. In horizontaler Ebene besteht das Preisauszeichnungs-Etikett 10 aus einem mittleren Bereich, welcher als Preisschild 42 vorgesehen ist und aus Bereichen seitlich des Preisschildes 42, dem sogenannten Restetikett 44. Das Restetikett 44 ist in zwei Bereiche unterteilt, die jeweils auf gegenüberliegenden Seiten an das Preisschild 42 anstoßen. Zwischen Restetikett 44 und Preisschild 42 ist jeweils eine Perforation 26, 28 eingestanzt. Das Preisauszeichnungs-Etikett 10 ist sowohl im Bereich des Restetiketts 44 wie auch im Bereich des Preisschildes 42 mittels Thermodirektdruck bedruckbar. In einer Ausführungsform ist ein Farbdruk im Bereich des Restetiketts 44 aufgebracht. In einer weiteren Ausführungsform ist ein Farbdruk im Bereich des Preisschildes 42 aufgebracht. In einer weiteren Ausführungsform ist ein Farbdruk im Bereich des Restetiketts 44 und des Preisschildes 42 aufgebracht. Etiketten mit Farbdruk sind dem Fachmann auch unter dem Begriff Schmucketikett bekannt. Der Farbdruk wird bei der Herstellung aufgebracht und ist auf allen Preisauszeichnungs-Etiketten 10 einer Etikettenrolle gleich. Bei der Verarbeitung der Preisauszeichnungs-Etiketten 10 und der Applikation der Preisauszeichnungs-Etiketten 10 auf einem Gegenstand, zum Beispiel auf einer Verpackung, werden individuelle Daten, die den Gegenstand betreffen mittels Thermodirektdruck auf das Preisauszeichnungs-Etikett 10 aufgedruckt. Das Preisauszeichnungs-Etikett ist vorgesehen um als Ganzes im Bereich der Logistik auf einen zu versendenden Gegenstand, zum Beispiel eine Kiste oder ein Paket, aufgeklebt zu werden. In einem Einzelhandelsgeschäft wird das Preisschild 42 an seiner Perforation 26, 28 vom Restetikett 44 gelöst und zur Preisauszeichnung im Geschäft verwendet und enthält alle Daten, die für den Verkauf notwendig sind, nicht jedoch die Daten, die nur für die Logistik notwendig waren.

[0023] Das Preisauszeichnungs-Etikett 10 besteht aus einer ersten Anordnung 18, die aus einer Papierschicht

12 besteht. Die Papierschicht 12 ist auf einer Seite, der oberen Seite, mit einer thermoreaktiven Schicht 14 versehen. Optional ist die thermoreaktive Schicht 14 mit einer Schutzschicht 16 abgedeckt. Bei der Produktion des Preisauszeichnungs-Etiketts 10 wird die erste Anordnung 18 als Ausgangsmaterial im Produktionsprozess verwendet. Auf der unteren Seite der Papierschicht 12 enthält das Preisauszeichnungs-Etikett 10 eine Schicht aus Klebmaterial 20, die sich flächig über das Preisauszeichnungs-Etikett 10 erstreckt. Dabei ist die Schicht aus Klebmaterial 20 auf die Papierschicht 12 aufgedruckt, zum Beispiel mit einem Flexodruckverfahren. Das Klebmaterial 20 ist flächendeckend, in dünnen Streifen, in gewellten Streifen, in Zickzackstreifen, in einem punktförmigen Muster oder in einem Fischgrät-Muster auf die Rückseite der Papierschicht 12 aufgebracht. Bei der Papierschicht 12 handelt es sich um Papier das schwerer ist als Standard-Kopierpapier, zum Beispiel um Papier mit einer flächenbezogenen Masse zwischen 100-160 g/Quadratmeter, vorzugsweise zwischen 110-120 g/Quadratmeter.

[0024] Auf der Schicht aus Klebmaterial 20 befindet sich im Bereich des Preisschildes 42, also zwischen den Perforationen 26, 28 eine Deaktivierungsschicht 22. Die Deaktivierungsschicht 22 besteht aus UV-Lack oder UV-Farbe, der mittels UV-Licht ausgehärtet wird. Die Deaktivierungsschicht 22 überdeckt im Bereich des Preisschildes 42 das Klebmaterial 20 und führt dazu, dass das Preisauszeichnungs-Etikett 10 im Bereich des Preisschildes 42 nicht klebt. In einer Ausführungsform zerstört die Deaktivierungsschicht 22 chemisch die klebende Wirkung des Klebmaterials 20. In einer Ausführungsform ist über der ersten Deaktivierungsschicht 22 eine zweite Deaktivierungsschicht 24 angebracht, die die gleiche Wirkung hat wie die erste Deaktivierungsschicht 22. Das Anbringen von zwei Deaktivierungsschichten 22, 24 deaktiviert das Klebmaterial 20 zuverlässiger. Die erste und die zweite Deaktivierungsschicht 22, 24 können aufgrund von Prozesstoleranzen leicht über die Perforationen 26, 28 hinausreichen, so dass der Bereich des Preisschildes 42 auf jeden Fall von den Deaktivierungsschichten 26, 28 überdeckt ist und die Bereiche der Restetiketten 44 an deren Rand im Bereich der Perforationen 26, 28 minimal von der Deaktivierungsschichten 22, 24 überdeckt sind. Auf jeden Fall ist ein Großteil der Fläche der Restetiketten 44 frei von den Deaktivierungsschichten 22, 24, so dass im Wesentlichen die gesamte Fläche des Restetiketts 44 klebend ausgeführt ist. Mehrere Preisauszeichnungs-Etiketten 10 befinden sich in einer Reihe auf einem Trägerband 34, welches zu einer Etikettenrolle aufgerollt ist. Das Trägerband 34 hat auf der Seite mit der es mit den Preisauszeichnungs-Etiketten 10 in Kontakt ist eine Silikonschicht 36, damit die Preisauszeichnungs-Etiketten 10 vom Trägerband 34 gelöst werden können. In Fig. 1 ist angedeutet, dass im Bereich zwischen den Deaktivierungsschichten 22, 24 zweier Preisauszeichnungs-Etiketten 10, also im Bereich der Restetiketten 44, ein Freiraum 38 zwischen Träger-

band 34, 36 und Klebematerial 20 besteht. Dies ist ausschließlich der schematischen Darstellung in Fig. 1 geschuldet und ist in der Realität nicht der Fall. Die Deaktivierungsschichten 22, 24 entstehen durch Bedrucken mit UV-Lack oder UV-Farbe und tragen kaum Höhe auf die Schicht aus Klebematerial 20 auf. Da das silikonisierte Trägerband 34, 36 flexibel ausgeführt ist, hat die Silikonschicht 36 auf dem Trägerband 34 Kontakt zur zweiten Deaktivierungsschicht 24 und zum Klebematerial 20 jedes Preisauszeichnungs-Etiketts 10. Die Preisauszeichnungs-Etiketten 10 haften mit der Schicht aus Klebematerial 20 auf der Silikonschicht 36 des Trägerbands 34, wobei die Verbindung zwischen Klebematerial 20 und Silikonschicht 36 aufgrund der Eigenschaften der Silikonschicht 36 eine lösbare Verbindung ist.

[0025] Oberhalb der ersten Anordnung 18 bestehen die Preisauszeichnungs-Etiketten 10 aus einer Farbschicht 30, mithilfe derer während der Herstellung der Preisauszeichnungs-Etiketten 10 ein Druck, der für alle Preisauszeichnungs-Etiketten 10 auf einer Etikettenrolle identisch ist, aufgebracht werden kann. Dabei handelt es sich zum Beispiel um ein oder mehrfarbige Logos des Spediteurs, des Einzelhändlers oder des Produzenten der zu versendenden Produkte. Es ist vorgesehen, dass die Farbschicht 30 sowohl im Bereich des Restetiketts 44 als auch im Bereich des Preisschilds 42 vorhanden sein kann. Vorteilhafter Weise wird mithilfe der Farbschicht 30 im Bereich des Restetiketts 44 zum Beispiel der Name oder das Logo des Produzenten, der Spedition und des Einzelhändlers gedruckt und im Bereich des Preisschilds 42 werden ausschließlich Informationen, die für den Verkauf im Einzelhandelsgeschäft notwendig sind, gedruckt. Die Farbschicht 30 ist mit einer Schutzschicht 32 zum Beispiel aus Silikon bedeckt. Die einzelnen Preisauszeichnungsetiketten 10 befinden sich nebeneinander angeordnet auf dem Trägerband 34, 36 und sind durch einen ausgestanzten Bereich 40 voneinander getrennt, sodass sie einzeln vom Trägerband 34, 36 lösbar sind.

[0026] Fig. 2 zeigt mehrere erfindungsgemäße Preisauszeichnungs-Etiketten 10 auf einem Trägerband 34, 36 von oben. Die Preisauszeichnungs-Etiketten 10 sind nebeneinander angeordnet und durch einen ausgestanzten Bereich 40 voneinander getrennt. Jedes Preisauszeichnungs-Etikett 10 besteht links und rechts aus einem Teil, der das Restetikett 44 darstellt und einem mittleren Teil, dem Preisschild 42. Das Preisschild 42 ist nicht klebend, da das Klebematerial 20 durch die Deaktivierungsschichten 22, 24 bedeckt ist. Das Preisschild 42 ist durch die Perforationen 26, 28 mit den Restetiketten 44 trennbar verbunden. Im Bereich des Restetiketts 44 ist ein Aufdruck angedeutet, der für alle Etiketten auf dem Trägerband identisch ist und mittels der Farbschicht 30 angebracht ist. Die Perforationen 26, 28 befinden sich quer zur Längsseite des Trägerbandes 34. Das Preisschild 42 befindet sich entsprechend ebenfalls quer zur Längsseite des Trägerbandes 34.

[0027] Fig. 3 zeigt mehrere erfindungsgemäße

Preisauszeichnungs-Etiketten 10 auf einem Trägerband 34, 36 von oben. Die Preisauszeichnungs-Etiketten 10 sind nebeneinander angeordnet und durch einen ausgestanzten Bereich 40 voneinander getrennt. Jedes Preisauszeichnungs-Etikett 10 besteht oben und unten aus einem Teil, der das Restetikett 44 darstellt und einem mittleren Teil, dem Preisschild 42. Das Preisschild 42 ist nicht klebend, da das Klebematerial 20 durch die Deaktivierungsschichten 22, 24 bedeckt ist. Das Preisschild 42 ist durch die Perforationen 26, 28 mit den Restetiketten 44 trennbar verbunden. Im Bereich des Restetiketts 44 ist ein Aufdruck angedeutet, der für alle Etiketten auf dem Trägerband identisch ist und mittels der Farbschicht 30 angebracht ist. Die Perforationen 26, 28 befinden sich parallel zur Längsseite des Trägerbandes 34. Das Preisschild 42 befindet sich entsprechend ebenfalls parallel zur Längsseite des Trägerbandes 34.

[0028] Fig. 4 zeigt mehrere erfindungsgemäße Preisauszeichnungs-Etiketten 10 von oben. Hierbei handelt es sich im Gegensatz zu den Ausführungsformen in Fig. 2 und Fig. 3 um ein Ausführungsbeispiel von Linerless Etiketten, das heißt von Etiketten, die nicht auf einem Trägerband aufgebracht sind. Die Preisauszeichnungs-Etiketten 10 sind nebeneinander angeordnet und miteinander verbunden. Zwischen zwei Preisauszeichnungs-Etiketten 10 ist ein Trennmittel 40 vorgesehen. Das Trennmittel 40 ist in einer Ausführungsform eine Perforation, durch die zwei Etiketten nach dem Bedrucken mittels Thermodirektdruck voneinander getrennt werden können. In einer Ausführungsform ist das Trennmittel 40 ein geschwächter Bereich, so dass er mit Hilfe eines Abschniders, der in einem Thermodirekt drucker zum Bedrucken der Preisauszeichnungs-Etiketten 10 angeordnet ist, trennbar ist. In einer Ausführungsform unterscheidet sich das Preisauszeichnungs-Etikett 10 im Bereich des Trennmittels 40 nicht vom restlichen Preisauszeichnungs-Etikett 10. Das Trennmittel 40 definiert lediglich einen Bereich, in dem das Preisauszeichnungs-Etikett 10 mit dem Linerless Abschnider abgetrennt wird. Das Preisschild kann wie in Fig. 2 angedeutet auch beim Linerless Preisauszeichnungs-Etikett 10 quer zur Längsrichtung des Etikettenbandes angeordnet sein. Besonders vorteilhaft ist jedoch eine Anordnung korrespondierend zu Fig. 3. So besteht auch im Ausführungsbeispiel des Linerless Preisauszeichnungs-Etiketts 10 jedes Preisauszeichnungs-Etikett 10 oben und unten aus einem Teil, der das Restetikett 44 darstellt und einem mittleren Teil, dem Preisschild 42. Das Preisschild 42 ist nicht klebend, da das Klebematerial 20 durch die Deaktivierungsschichten 22, 24 bedeckt ist. Das Preisschild 42 ist durch die Perforationen 26, 28 mit den Restetiketten 44 trennbar verbunden. Im Bereich des Restetiketts 44 ist ein Aufdruck angedeutet, der für alle Etiketten des Etikettenbands identisch ist und mittels der Farbschicht 30 angebracht ist. Die Perforationen 26, 28 befinden sich parallel zur Längsseite des Etikettenbandes, welches aus mehreren Preisauszeichnungs-Etiketten 10 besteht. Das Preisschild 42 befindet sich entsprechend ebenfalls

parallel zur Längsseite des Etikettenbandes. Die Anordnung der Perforationen 26, 28 zwischen den Restetiketten 44 und dem Preisschild 42 parallel zur Längsseite des Etikettenbandes hat den Vorteil, dass die beim Trennen von zwei Preisauszeichnungs-Etiketten 10 am Trennmittel 40 wirkenden Kräfte nicht aus Versehen zum Trennen einer Perforation 26, 28 zwischen Restetikett 44 und Preisschild 42 führen. In allen Linerless Ausführungsbeispielen ist die oberste Schicht der Preisauszeichnungs-Etiketten 10 eine flächige Silikonschicht 32.

[0029] Fig. 5 zeigt ein Verfahren zur Herstellung eines erfindungsgemäßen Preisauszeichnungs-Etiketts 10. In Schritt 50 wird eine erste Anordnung 18 bestehend aus einer Papierschicht 12, welche auf einer ersten Seite mit einer thermoreaktiven Schicht 14 versehen ist, die mit einer Schutzschicht 18 bedeckt ist, bereitgestellt. Auf der zweiten Seite der Papierschicht 12 wird in Schritt 52 flächig ein Klebematerial 20 aufgebracht. Das Klebematerial 20 wird zum Beispiel mittels Flexodruckverfahren aufgebracht. Dabei wird das Klebematerial 20 flächendeckend, in dünnen Streifen, in gewellten Streifen, in Zickzackstreifen oder in Frischgrät-Muster auf die Papierschicht 12 aufgebracht. Auf das Klebematerial 20 wird in Schritt 54 ein Trägerband 34 aufgebracht, welches mit einer Silikonschicht 36 versehen ist. In Schritt 56 wird die erste Anordnung 18 inklusive Trägerband 34 auf die Breite des herzustellen Preisauszeichnungs-Etiketts 10 zugeschnitten. In Schritt 58 wird das Trägerband 34 von der ersten Anordnung 18 getrennt und in einem ersten Bereich 42 wird in Schritt 60 eine erste Deaktivierungsschicht 22 auf das Klebematerial 20 aufgebracht. Die erste Deaktivierungsschicht 22 wird mittels Flexodruckverfahren aufgebracht. Die erste Deaktivierungsschicht 22 besteht aus UV-Lack oder UV-Farbe. Im Schritt 62 wird mittels UV-Licht die erste Deaktivierungsschicht 22 ausgehärtet. Im Schritt 64 wird eine zweite Deaktivierungsschicht 24 im ersten Bereich 42 auf die ersten Deaktivierungsschicht 22 aufgedruckt. Im Schritt 66 wird die zweite Deaktivierungsschicht 24 mittels UV-Licht ausgehärtet. In einer Ausführungsform handelt es sich bei der ersten Deaktivierungsschicht 22 und der zweiten Deaktivierungsschicht 24 um eine Druckschicht, die die klebende Wirkung des Klebematerials 20 zerstört. In einer Ausführungsform handelt es sich bei der ersten Deaktivierungsschicht 22 und der zweiten Deaktivierungsschicht 24 um eine Druckschicht, die die Schicht aus Klebematerials 20 abdeckt. Im Schritt 68 wird die erste Anordnung 18 inklusive aller aufgedruckten Schichten 20, 22, 24 und das Trägerband 34, 36 wieder zusammengefügt. Im Schritt 70 wird oberhalb der Schutzschicht 16 ein Farbdruck aufgedruckt. Der Farbdruck wird mittels Flexodruckverfahren aufgedruckt und befindet sich in der Farbschicht 30. In Schritt 72 wird das Preisauszeichnungs-Etikett 10 oberhalb der Farbschicht 30 mit einer Schutzschicht 32, zum Beispiel aus Silikon, versehen. Im Schritt 74 werden zwei durch das Preisauszeichnungs-Etikett 10 verlaufende Perforationen 26, 28, die sich jeweils von einer ersten Kante zu einer gegenüberliegenden zweiten Kante des

Preisauszeichnungs-Etiketts 10 erstrecken eingestanz. Die Perforationen 26, 28 verlaufen parallel durch das Preisauszeichnungs-Etikett 10 und sind derart angeordnet, dass sie mit dem Rand des ersten Bereichs 42 zusammenfallen. Im Schritt 76 werden die Etiketten ausgestanzt, sodass zwischen zwei nebeneinanderliegenden Preisauszeichnungs-Etikett 10 ein ausgestanzter Bereich 40, also ein Spalt, entsteht. In Schritt 78 werden die Preisauszeichnungs-Etiketten 10 zu einer Etikettenrolle aufgerollt.

[0030] Fig. 6 zeigt ein Verfahren zur Herstellung eines erfindungsgemäßen Preisauszeichnungs-Etiketts 10 gemäß Fig. 4 in Linerless Ausführung. In Schritt 80 wird eine erste Anordnung 18 bestehend aus einer Papierschicht 12, welche auf einer ersten Seite mit einer thermoreaktiven Schicht 14 versehen ist, die mit einer Schutzschicht 18 bedeckt ist, bereitgestellt. Auf der zweiten Seite der Papierschicht 12 wird in Schritt 82 flächig ein Klebematerial 20 aufgebracht. Das Klebematerial 20 wird zum Beispiel mittels Flexodruckverfahren aufgebracht. Dabei wird das Klebematerial 20 flächendeckend, in dünnen Streifen, in gewellten Streifen, in Zickzackstreifen oder in Frischgrät-Muster auf die Papierschicht 12 aufgebracht. In Schritt 84 wird in einem ersten Bereich 42 eine erste Deaktivierungsschicht 22 auf das Klebematerial 20 aufgebracht. Da die erste Anordnung 18 von der Größe her mehrere Preisauszeichnungs-Etikettenreihen umfasst, wird die erste Deaktivierungsschicht 22 in allen ersten Bereiche 42 der Preisauszeichnungs-Etiketten 10 aufgebracht. Die erste Deaktivierungsschicht 22 wird mittels Flexodruckverfahren aufgebracht. Die erste Deaktivierungsschicht 22 besteht aus UV-Lack oder UV-Farbe. Im Schritt 86 wird mittels UV-Licht die erste Deaktivierungsschicht 22 ausgehärtet. Im Schritt 88 wird eine zweite Deaktivierungsschicht 24 in alle ersten Bereiche 42 auf die erste Deaktivierungsschicht 22 aufgedruckt. Im Schritt 90 wird die zweite Deaktivierungsschicht 24 mittels UV-Licht ausgehärtet. In einer Ausführungsform handelt es sich bei der ersten Deaktivierungsschicht 22 und der zweiten Deaktivierungsschicht 24 um eine Druckschicht, die die klebende Wirkung des Klebematerials 20 zerstört. In einer Ausführungsform handelt es sich bei der ersten Deaktivierungsschicht 22 und der zweiten Deaktivierungsschicht 24 um eine Druckschicht, die die Schicht aus Klebematerials 20 abdeckt. Im Schritt 92 wird oberhalb der Schutzschicht 16 ein Farbdruck aufgedruckt. Der Farbdruck wird mittels Flexodruckverfahren aufgedruckt und befindet sich in der Farbschicht 30. In Schritt 94 wird das Preisauszeichnungs-Etikett 10 oberhalb der Farbschicht 30 mit einer Schutzschicht 32, zum Beispiel aus Silikon, versehen. Im Schritt 96 werden zwei durch das Preisauszeichnungs-Etikett 10 verlaufende Perforationen 26, 28, die sich jeweils von einer ersten Kante zu einer gegenüberliegenden zweiten Kante des Preisauszeichnungs-Etiketts 10 erstrecken ausgestanzt. Die Perforationen 26, 28 verlaufen parallel durch das Preisauszeichnungs-Etikett 10 und sind derart angeordnet, dass sie mit dem

Rand des ersten Bereichs 42 zusammenfallen. Im Schritt 98 werden die Etiketten zugeschnitten, so dass eine lange Reihe aus nebeneinander liegenden Preisauszeichnungs-Etiketten 10 wie in Fig. 4 dargestellt entsteht. In einer Ausführungsform wird vor Schritt 98 ein Trennmittel 40 zwischen jeweils zwei Preisauszeichnungs-Etiketten 10 eingefügt. Das Trennmittel 40 ist in einer Ausführungsform eine Perforation. In Schritt 100 werden die Preisauszeichnungs-Etiketten 10 zu einer Etikettenrolle aufgerollt.

Patentansprüche

1. Preisauszeichnungs-Etikett (10) umfassend

- eine erste Anordnung (18) bestehend aus einer Papierschicht (12), welche auf einer ersten Seite mit einer thermoreaktiven Schicht (14) versehen ist,
- eine flächig auf einer zweiten Seite der Papierschicht (12) aufgetragenen Schicht aus Klebmaterial (20), **dadurch gekennzeichnet dass**

das Preisauszeichnungs-Etikett (10) zwei durch das Preisauszeichnungs-Etikett (10) verlaufende Perforationen (26, 28) umfasst, die sich jeweils von einer ersten Kante zu einer zweiten gegenüberliegenden Kante des Preisauszeichnungs-Etiketts (10) erstrecken, wobei im Bereich zwischen den Perforationen (26, 28) eine Deaktivierungsschicht (22) auf dem Klebmaterial (20) angebracht ist.

2. Preisauszeichnungs-Etikett nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet dass** im Bereich zwischen den Perforationen (26, 28) eine zweite Deaktivierungsschicht (24) auf der ersten Deaktivierungsschicht (22) angebracht ist.

3. Preisauszeichnungs-Etikett nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet dass** es sich bei der ersten und/oder zweiten Deaktivierungsschicht um eine ausgehärtete Schicht aus UV-Lack oder UV-Farbe handelt.

4. Preisauszeichnungs-Etikett nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet dass** auf der ersten Seite im Bereich außerhalb der Perforationen eine erste Farbschicht aufgedruckt ist.

5. Preisauszeichnungs-Etikett nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet dass** mehrere Preisauszeichnungs-Etiketten in einer Reihe auf einem Trägerband aufgebracht sind, wobei das Trägerband mit einer Silikonschicht versehen ist auf der die Preisauszeichnungs-Etiketten lösbar angebracht sind.

6. Preisauszeichnungs-Etikett nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet dass** mehrere Preisauszeichnungs-Etiketten in einer Reihe zusammenhängen und als Linerless Etikettenrolle ausgebildet sind, wobei zwischen den Preisauszeichnungs-Etiketten eine Mittel zum Trennen, insbesondere eine Perforation vorgesehen ist.

7. Preisauszeichnungs-Etikett nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet dass** die Papierschicht dicker als Standard-Kopierpapier ist, insbesondere dass die Papierschicht eine flächenbezogene Masse zwischen 100 g/(m*m) und 160 g/(m*m) hat, insbesondere dass die flächenbezogene Masse der Papierschicht zwischen 110 g/(m*m) und 120 g/(m*m) beträgt.

8. Verfahren zur Herstellung eines Preisauszeichnungs-Etiketts, folgende Schritte umfassend:

- bereitstellen (50, 80) einer ersten Anordnung bestehend aus einer Papierschicht, welche auf einer ersten Seite mit einer thermoreaktiven Schicht versehen ist,
- flächig aufbringen (52, 82) eines Klebmaterials auf einer zweiten Seite der Papierschicht,
- zuschneiden (56, 98) der ersten Anordnung auf die Breite des herzustellenden Preisauszeichnungs-Etiketts,
- aufdrucken einer Deaktivierungsschicht (60, 84) in einem ersten Bereich auf das Klebmaterial,
- ausstanzen (74, 96) von zwei durch das Preisauszeichnungs-Etikett verlaufenden Perforationen, die sich jeweils von einer ersten Kante zu einer zweiten gegenüberliegenden Kante erstrecken, wobei die Perforationen parallel durch das Preisauszeichnungs-Etikett verlaufen und wobei die Perforationen derart angeordnet sind, dass sie mit dem Rand des ersten Bereichs zusammenfallen.

9. Verfahren zur Herstellung eines Preisauszeichnungs-Etiketts nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet dass** eine zweite Deaktivierungsschicht auf die erste Deaktivierungsschicht aufgedruckt wird.

10. Verfahren zur Herstellung eines Preisauszeichnungs-Etiketts nach einem der Ansprüche 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet dass** die aufgedruckten Deaktivierungsschichten aus UV-Lack oder UV-Farbe bestehen, die durch bestrahlen mit UV Licht ausgehärtet werden.

11. Verfahren zur Herstellung eines Preisauszeichnungs-Etiketts nach einem der Ansprüche 8 bis 10, **dadurch gekennzeichnet dass** nach dem Schritt des flächigen Aufbringens eines Klebmaterials die

erste Anordnung zusammen mit der Kleberschicht auf ein Trägerband aufgebracht wird und im Schritt des Zuschneidens sowohl die erste Anordnung wie auch das Trägerband in einem Schritt zugeschnitten werden.

5

12. Verfahren zur Herstellung eines Preisauszeichnungs-Etiketts nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet dass** nach dem Zuschneiden ein Schritt des Trennens der ersten Anordnung vom Trägerband vorgesehen ist, um den Schritt des Aufdrucks einer Deaktivierungsschicht auszuführen, wobei vor dem Schritt des Ausstanzens die erste Anordnung und das Trägerband wieder zusammengeführt werden.

10

15

13. Verfahren zur Herstellung eines Preisauszeichnungs-Etiketts nach einem der Ansprüche 8 bis 10, **dadurch gekennzeichnet dass** das Verfahren folgenden Schritt umfasst:

20

- aufbringen einer Silikonschicht als oberste Schicht auf der ersten Seite des Preisauszeichnungs-Etiketts, wobei die Silikonschicht klebmaterialabweisend ist, und
- anbringen eines Trennmittels zwischen benachbarten Preisauszeichnungs-Etiketten, wobei das Trennmittel insbesondere als Perforation ausgebildet ist.

25

30

14. Verfahren zur Herstellung eines Preisauszeichnungs-Etiketts nach einem der Ansprüche 8 bis 13, **dadurch gekennzeichnet dass** das Verfahren einen Schritt des Aufdrucks einer ersten Farbschicht oberhalb der ersten Seite der ersten Anordnung umfasst, wobei die erste Farbschicht im Bereich außerhalb der Perforationen aufgedruckt wird.

35

15. Preisauszeichnungs-Etikett, **dadurch gekennzeichnet dass** das Preisauszeichnungs-Etikett nach einem Verfahren gemäß einem der Ansprüche 8 bis 14 hergestellt wird.

40

45

50

55

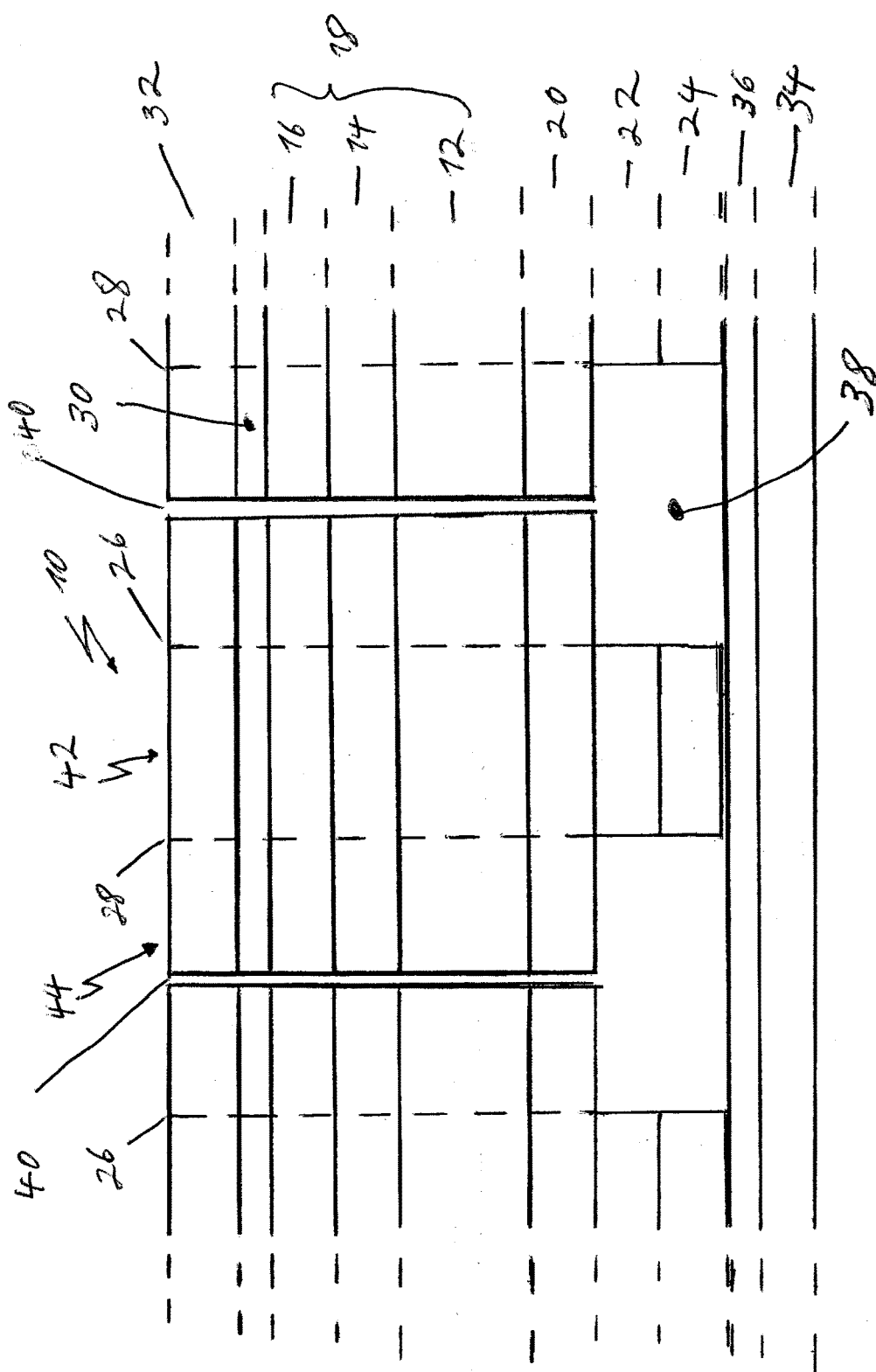


Fig. 1

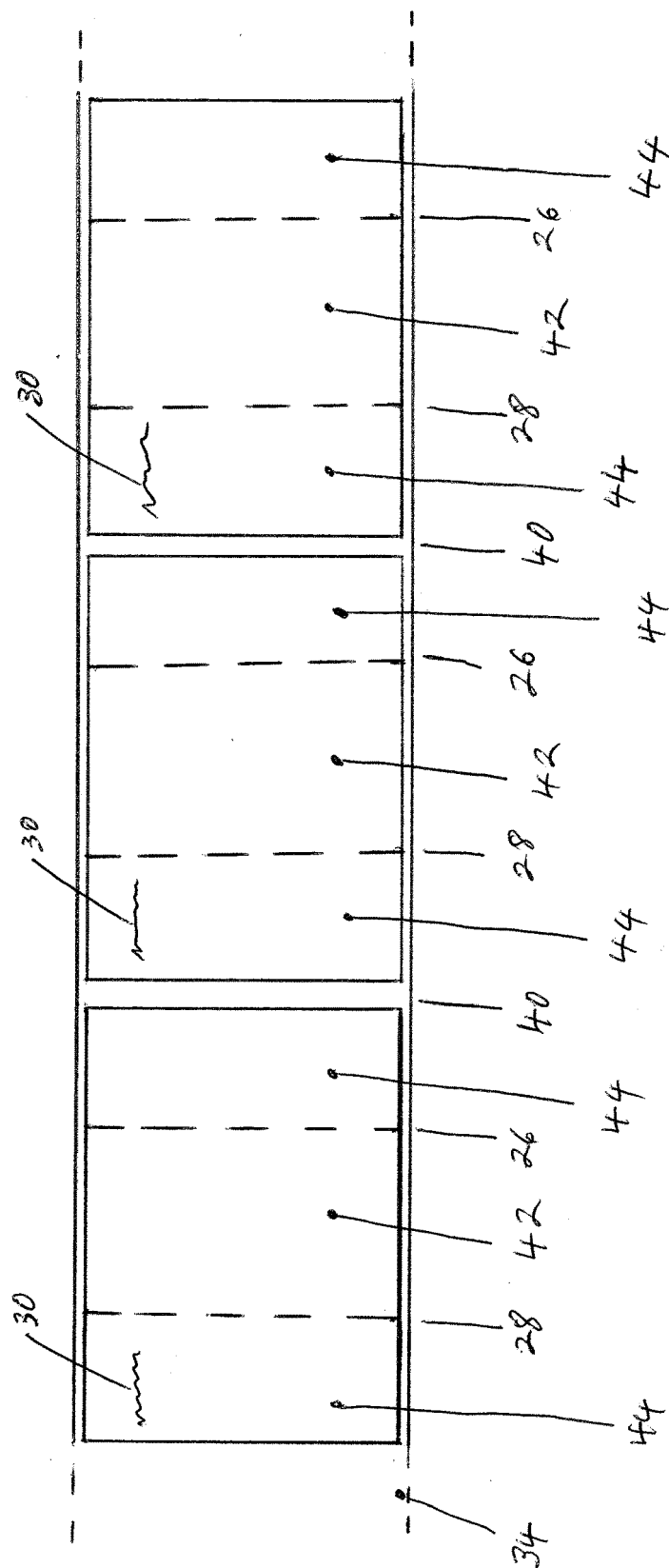


Fig. 2

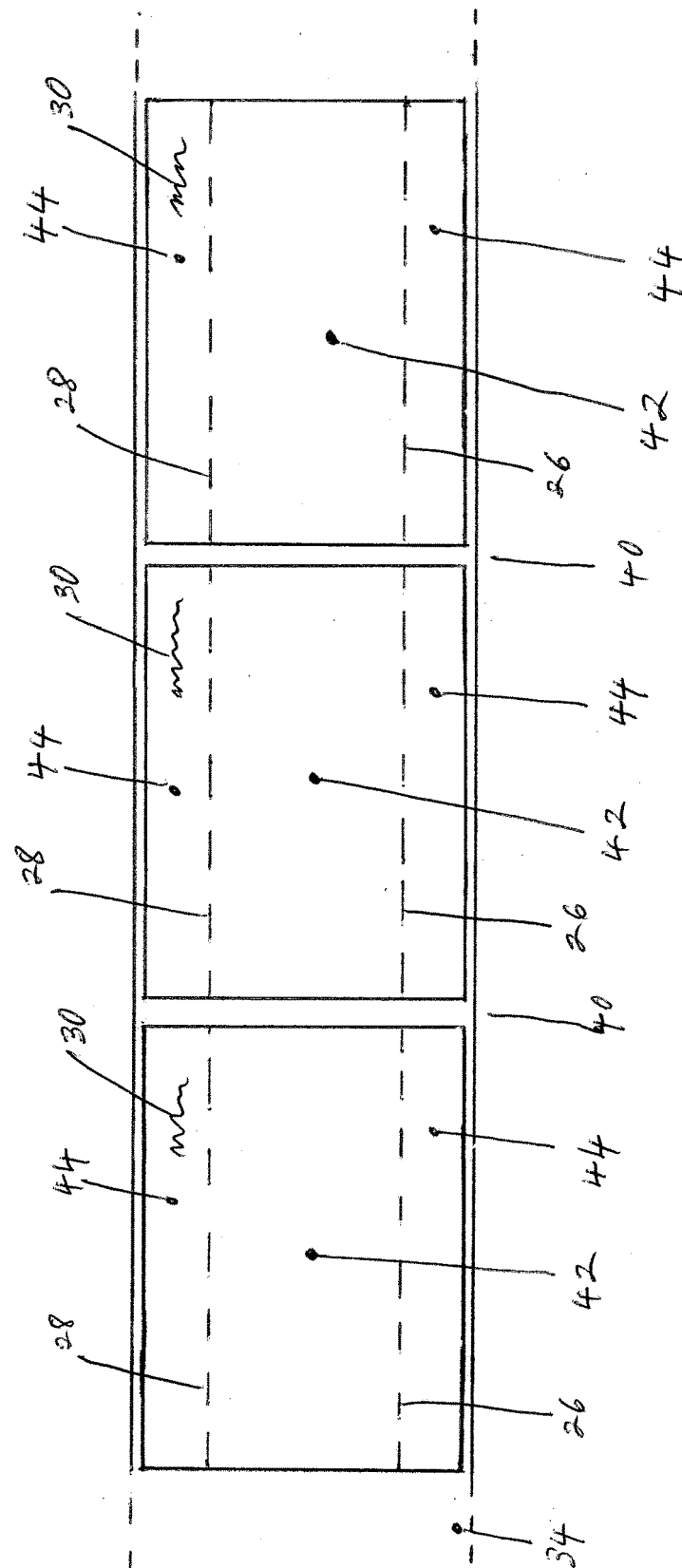


Fig. 3

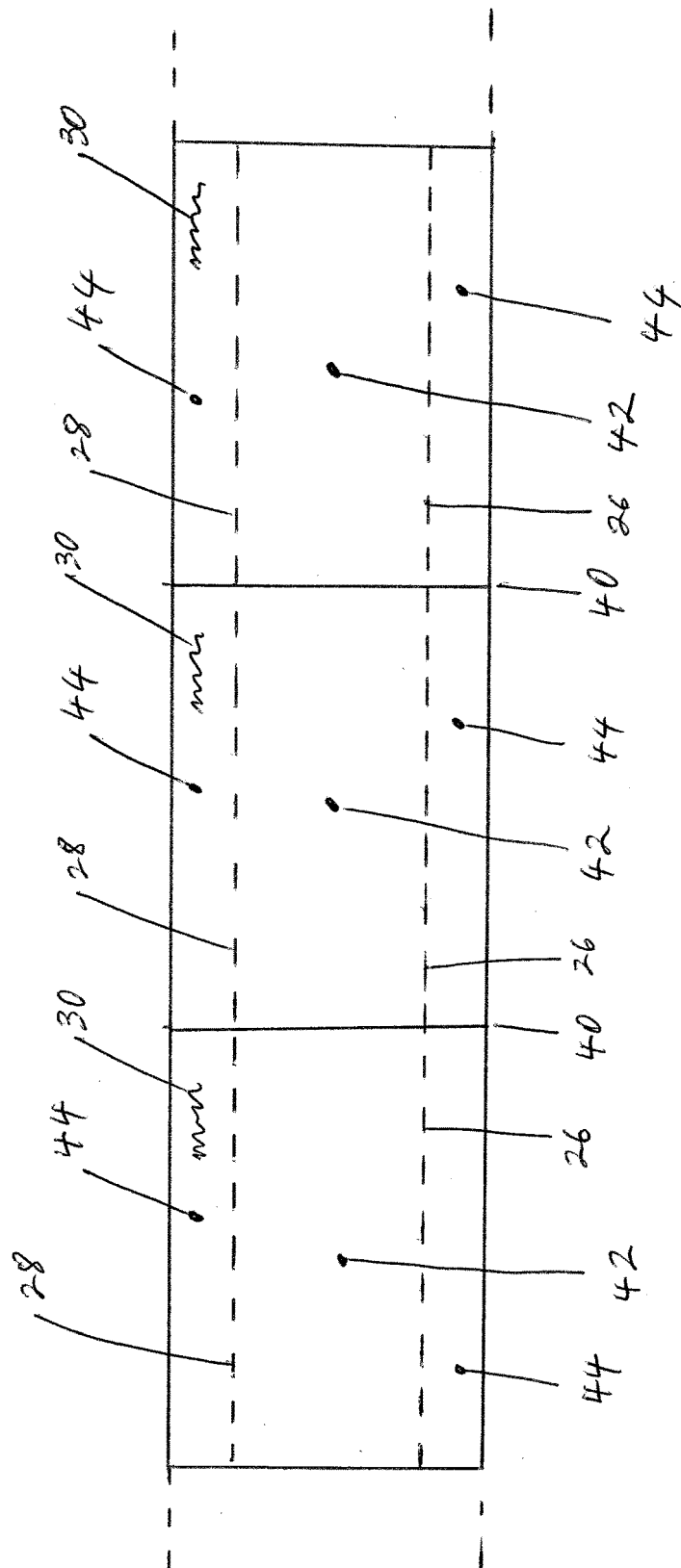


Fig. 4

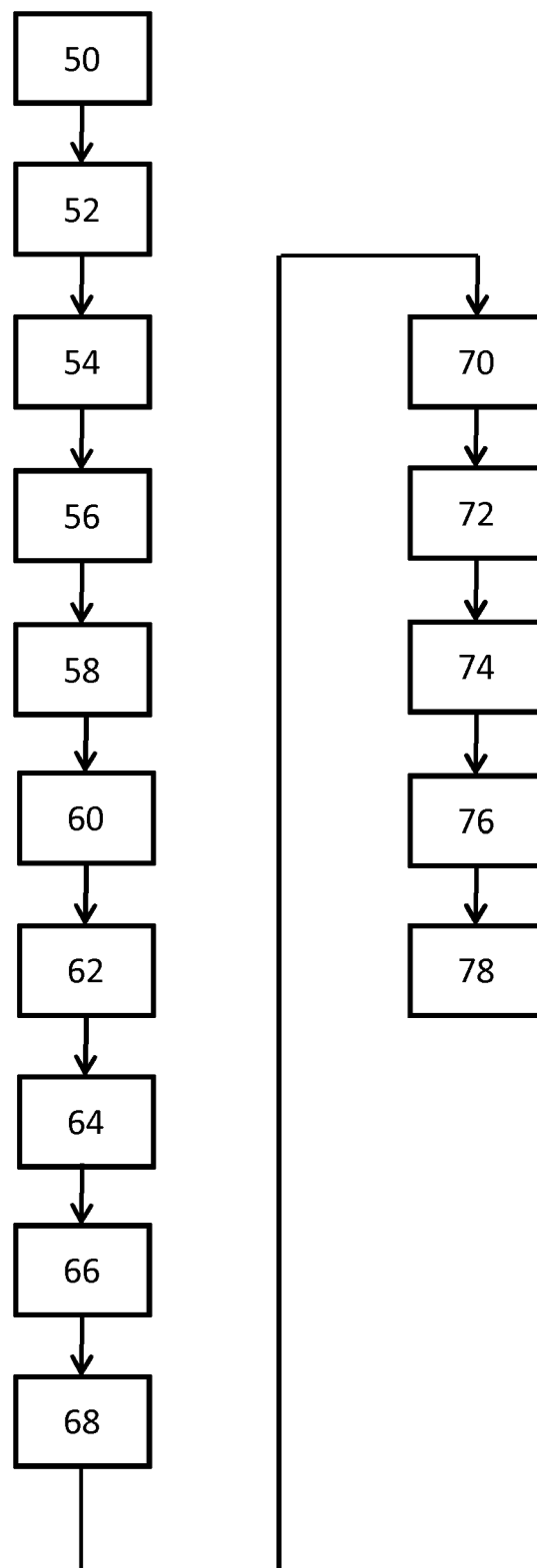


Fig. 5

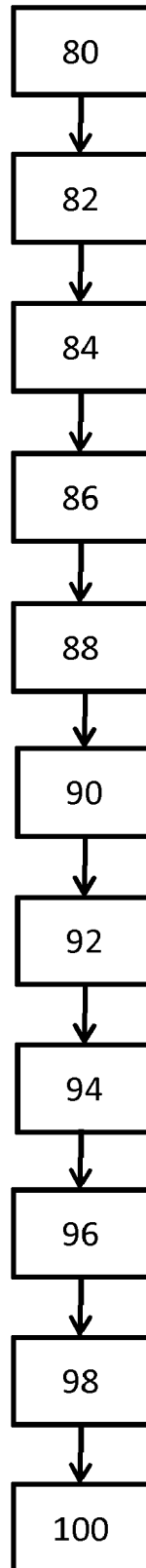


Fig. 6



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 16 20 4766

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2005/037172 A1 (ADAMS JOHN E [US] ET AL) 17. Februar 2005 (2005-02-17) * Absatz [0025] - Absatz [0040] * * Abbildungen 1-7 *	1-15	INV. G09F3/00 ADD. G09F3/02
X	JP 2009 008792 A (TAKARA CO LTD) 15. Januar 2009 (2009-01-15) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-5 *	1,2,4-9, 11,12, 14,15	
X	US 2009/091121 A1 (URBANEK DEBRA A [US]) 9. April 2009 (2009-04-09) * Absatz [0018] - Absatz [0026] * * Abbildungen 4-7 *	1,4,5,7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			G09F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 28. März 2017	Prüfer Pantoja Conde, Ana
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 : mündliche 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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 16 20 4766

5 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.

28-03-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	US 2005037172	A1	17-02-2005	CA 2477360 A1	15-02-2005
				MX PA04007901 A	09-03-2006
15				US 2005037172 A1	17-02-2005
				US 2007234618 A1	11-10-2007

	JP 2009008792	A	15-01-2009	KEINE	

20	US 2009091121	A1	09-04-2009	KEINE	

25					
30					
35					
40					
45					
50					
55					

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82