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

(11) **EP 1 761 903 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
18.02.2009 Patentblatt 2009/08

(21) Anmeldenummer: **05744673.4**

(22) Anmeldetag: **20.05.2005**

(51) Int Cl.:
G07D 7/00 *(2006.01)* ***A24C 5/24*** *(2006.01)*

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2005/005500

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2006/002719 (12.01.2006 Gazette 2006/02)

(54) **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFTRAGEN VON LEIM**

METHOD AND DEVICE FOR THE APPLICATION OF GLUE

PROCEDE ET DISPOSITIF POUR APPLIQUER DE LA COLLE

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(30) Priorität: **29.06.2004 DE 102004031578**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
14.03.2007 Patentblatt 2007/11

(73) Patentinhaber: **Hauni Maschinenbau Aktiengesellschaft**
21033 Hamburg (DE)

(72) Erfinder:
- **PAWELKO, Karl-Heinz**
  21436 Marschacht (DE)
- **FOLGER, Manfred**
  21035 Hamburg (DE)
- **MEYER, Joachim**
  21447 Handorf (DE)

(74) Vertreter: **Seemann, Ralph**
Patentanwälte
Seemann & Partner
Ballindamm 3
20095 Hamburg (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 1 147 716
EP-A- 1 264 550
FR-A- 2 846 445
US-A- 5 531 233
US-A1- 2003 183 685
US-B1- 6 180 914

- **LINK EMILY: "Understanding security needs" TOBACCO JOURNAL INTERNATIONAL, 6. Februar 2002 (2002-02-06), Seiten 68-70, XP009051964**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 1 761 903 B1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Auftragen von Leim auf ein Hüllmaterial eines stabförmigen Artikels der Tabak verarbeitenden Industrie, wobei der Leim mittels wenigstens eines Auftragelements auf das Hüllmaterial aufgetragen wird. Die Erfindung betrifft ferner eine Vorrichtung zum Auftragen von Leim auf ein Hüllmaterial eines stabförmigen Artikels der Tabak verarbeitenden Industrie mit einem Auftragelement, einem Leimzufuhrunterbrechungselement und einer Zuführleitung, die zwischen dem Leimzufuhrunterbrechungselement und dem Auftragelement angeordnet ist.

[0002] Ein entsprechendes Verfahren und eine entsprechende Vorrichtung sind aus der EP 1 147 716 A2 der Anmelderin bekannt. In der dort vorgesehenen Einrichtung wird Leim auf ein Hüllmaterial eines stabförmigen Artikels der Tabak verarbeitenden Industrie mit wenigstens einer Auftragdüse, einem Mittel zur Unterbrechung der Leimzufuhr zur Auftragdüse und wenigstens einer Zuführleitung, die zwischen dem Mittel zum Unterbrechen der Leimzufuhr und der Auftragdüse angeordnet ist, aufgebracht. Das Mittel zum Unterbrechen der Leimzufuhr ist hierbei ein Drehschieber, der ausgestaltet ist, so dass je nach Drehstellung des Drehschiebers Organe vorgesehen sind, die mit den Zuführleitungen derart in Wirkverbindung treten können, dass die Zuführleitungen für die Leimzufuhr zeitweise verschlossen werden, so dass sich entsprechend der Anordnung der entsprechenden Schließ- und Öffnungsorgane des Drehschiebers ein vorgebbares Leimbild auf einem Hüllmaterial, wie beispielsweise Belagpapier von Zigaretten, ergibt. Dieses Leimbild sieht beispielsweise vor, Bereiche ohne Leim zu erzeugen, in denen dann Perforationslöcher vorgesehen sind. Außerdem sind Bereiche ohne Leimauftrag als Schnittflächen vorgesehen, so dass die Schneidelemente nicht verkleben. Aus der EP 1 147 716 A2 ist ferner bekannt, auch verschiedene Leimsorten auf das Hüllmaterial aufzubringen. Die EP 1 147 716 A2 offenbart weiterhin Ausführungsbeispiele zum Steuerelement in Form eines Drehschiebers mit entsprechenden Organen, wie Nocken, Ausnehmungen usw., zum Öffnen bzw. Verschließen der Leimzufuhrleitungen.

[0003] Aus dem Artikel Link Emily: "Understanding security needs", Tobacco Journal International, 6. Februar 2002 (2002-02-06), Seiten 68 - 70, XP009051964, sind Sicherheitsmerkmale bekannt, die vor Nachahmung schützen sollen. Es ist insbesondere von einem Barcode die Rede, um eine Authentifizierung eines Produkts zu ermöglichen.

[0004] Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Auftragen von Leim auf ein Hüllmaterial eines stabförmigen Artikels der Tabak verarbeitenden Industrie anzugeben, mittels derer es effizient möglich ist, eine Authentifizierung der stabförmigen Artikel zu ermöglichen.

[0005] Gelöst wird diese Aufgabe durch ein Verfahren zum Auftragen von Leim auf ein Hüllmaterial eines stabförmigen Artikels der Tabak verarbeitenden Industrie, wobei der Leim mittels wenigstens eines Auftragelements auf das Hüllmaterial aufgetragen wird, wobei eine Strichkodierung aufgetragen wird, wobei für die Strichkodierung die Leimzufuhr zeitweise unterbrochen wird, so dass leimfreie Zonen auf dem Hüllmaterial erzeugt werden. Durch Vorsehen einer Strichkodierung ist es effizient und auf einfache Art und Weise möglich, eine Authentifizierung von mit dieser Strichkodierung versehenem Hüllmaterial bzw. mit dieser Strichkodierung versehenen stabförmigen Artikeln zu ermöglichen. Außerdem ist das Auftragen einer Strichkodierung effizient an unterschiedliche Artikel durch einfaches Abändern der Strichkodierung ermöglicht.

[0006] Dadurch, dass für die Strichkodierung die Leimzufuhr zeitweise unterbrochen wird, so dass leimfreie Zonen auf dem Hüllmaterial erzeugt werden, ist eine wenig Leim verbrauchende Kodierung möglich. Vorzugsweise wird der Leim mittels Düsen aufgetragen. Vorzugsweise wird die Strichkodierung in einem Teil eines Leimbildes erzeugt, der sonst vollständig mit Leim bedeckt ist. Hierdurch ergibt sich eine besonders effiziente Erzeugung von einer Strichkodierung im Leimbild, ohne dass die Funktion des Leimes, nämlich das Hüllmaterial beispielsweise auf einen Filter und einen Tabakstock aufzubringen und mit diesen sicher zu verkleben, verhindert wird.

[0007] Die Aufgabe wird ferner durch eine Vorrichtung zum Auftragen von Leim auf ein Hüllmaterial eines stabförmigen Artikels der Tabak verarbeitenden Industrie mit einem Auftragelement, einem Leimzufuhrunterbrechungselement und einer Zuführleitung, die zwischen dem Leimzufuhrunterbrechungselement und dem Auftragelement angeordnet ist, gelöst, wobei ein Steuerelement zur Erzeugung einer einer vorgebbaren Strichkodierung entsprechenden Leimzufuhr zum Auftragelement vorgesehen ist. Durch Vorsehen eines Steuerelements zur Erzeugung einer vorgebbaren Strichkodierung bzw. einer einer vorgebbaren Strichkodierung entsprechenden Leimzufuhr zum Auftragelement ist es auf effiziente Weise möglich, eine Strichkodierung auf einem Hüllmaterial eines stabförmigen Artikels der Tabak verarbeitenden Industrie zu erzeugen.

[0008] Eine besonders einfach zu realisierende Vorrichtung ist dann gegeben, wenn das Steuerelement ein Drehschieber, insbesondere umfassend eine Walze mit wenigstens einem Leimzufuhrunterbrechungselement auf dem Umfang, ist. Vorzugsweise ist das Leimzufuhrunterbrechungselement in Wirkverbindung mit einer Öffnung der Zufuhrleitung bringbar, so dass die Öffnung, insbesondere zeitweise, verschlossen ist. Hierzu ist das Leimzufuhrunterbrechungselement vorzugsweise ein Organ, eine Nocke, eine Erhebung oder ähnliches, das in Wirkverbindung mit einer Öffnung der Zufuhrleitung bringbar ist.

[0009] In einer alternativen Ausgestaltung steuert das Steuerelement wenigstens ein Absperrventil. Als Absperrventil, das zum Sperren der Leimzufuhr dient, kann beispielsweise in einer einfachen Ausgestaltung ein 2/2-

Wege-Ventil, das elektrisch gesteuert ist, Verwendung finden.

[0010] Erfindungsgemäß wird eine Strichkodierung zur Authentifizierung von stabförmigen Artikeln der Tabak verarbeitenden Industrie verwendet, wobei die Strichkodierung in einem Leimbild auf einem Umhüllungsmaterial angeordnet ist. Hierdurch ist eine wenig Material verbrauchende Kodierung möglich. Vorzugsweise ist die Strichko dierung im üblichen Gebrauch des stabförmigen Artikels der Tabak verarbeitenden Industrie für den Benutzer unsichtbar. Die Strichkodierung ist im üblichen Gebrauch durch beispielsweise die außen liegende Seite des Belagpapiers bedeckt, da der Leim auf der Innenseite des Belagpapiers aufgebracht ist, die zum Verbinden eines Filters mit einem Tabakstock dient. Die Authentifizierung beispielsweise einer Zigarette kann dann dadurch geschehen, dass eine Person, die die Authentifizierung vornimmt, das Belagpapier von der Zigarette entfernt und das Leimbild betrachtet. Die Strichkodierung kann beispielsweise Informationen darüber vorsehen, wer der Hersteller der jeweiligen Zigarette ist und um welche Marke es sich handelt. Auf diese Weise können Fälschungen, Parallelimporte und nicht ordnungsgemäß verzollte Produkte effektiv nachgewiesen werden. Der Leim, der für die Strichkodierung bzw. den Leimbereich, in dem die Strichkodierung aufgebracht wird, Verwendung findet, kann ein anderer Leim sein als der weitere Leim, der auf das Umhüllungsmaterial aufgebracht wird, so dass bspw. eine einfache optische und/oder automatische Erkennung der Kodierung bzw. Authentifizierung möglich ist. Der Kodierungsleim kann bspw. fluoreszierend sein.

[0011] Die Erfindung wird nachstehend ohne Beschränkung des allgemeinen Erfindungsgedankens anhand von Ausführungsbeispielen unter Bezugnahme auf die Zeichnungen beschrieben, auf die im Übrigen bezüglich der Offenbarung aller im Text nicht näher erläuterten erfindungsgemäßen Einzelheiten ausdrücklich verwiesen wird. Es zeigen:

Fig. 1 eine schematische Darstellung einer erfindungsgemäßen Vorrichtung in einer ersten Ausführungsform,

Fig. 2 eine schematische Darstellung einer erfindungsgemäßen Vorrichtung in einer zweiten Ausführungsform,

Fig. 3 eine schematische aufgebrochene Draufsicht auf einen Drehschieber, und

Fig. 4 eine schematische Draufsicht auf einen Belagpapierstreifen für Filterelemente doppelter Gebrauchslänge.

[0012] Fig. 1 zeigt eine schematische Darstellung einer ersten Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Vorrichtung zum Auftragen von Leim auf ein in Fig. 1 nicht dargestelltes Hüllmaterial eines stabförmigen Artikels der Tabak verarbeitenden Industrie wie beispielsweise einer Zigarette. Leim befindet sich im Leimvorrat 10 und wird über eine erste Pumpe 11, eine zweite Pumpe 12 und eine dritte Pumpe 13 durch eine erste Leimleitung 21, eine zweite Leimleitung 22 und eine dritte Leimleitung 23 zu einem Düsenkopf 40 gefördert. In den jeweiligen Leimleitungen sind Ventile 31-38 angeordnet, die die Leimzufuhr unterbrechen können. Die zweite Leimleitung 22 ist in sechs Leimleitungen 22 aufgeteilt.

[0013] In dem Düsenkopf 40 sind 8 Düsen 41-48 angeordnet, mittels derer ein entsprechendes Leimbild auf einem Hüllmaterial 60 aufgetragen werden kann. Die jeweiligen Düsen 41-48 weisen einen Zuführkanal 24 auf, der mit einer jeweiligen Leimleitung 21, 22, 23 bzw. einer Zuführleitung 27 verbunden ist. Der Zuführkanal 24 und die Zuführleitung 27 kann als ein Element ausgebildet sein. Die Düsen 41 bis 48 umfassen ferner einen Austrittschlitz 26 und eine Ausnehmung 25. Mit der Ausnehmung 25 ist die Menge des übertragenen oder aufgetragenen Leims auf das Hüllmaterial 60 bzw. das Papier einstellbar. Insbesondere dient die Ausnehmung 25 dazu, ausreichend Leimvorrat zur Verfügung zu stellen, der zur Düsenöffnung geführt wird. Die Düsenöffnung 26 stellt auch in deren Ausdehnung, in Fig. 1 deren vertikaler Ausdehnung die Größe des Leimauftragsbereich dar. Der Leim kann mit verschiedenen Drücken durch die drei Pumpen 11, 12 und 13 den jeweiligen Ventilen 31-38 zugeführt werden. Zu den vorstehenden Merkmalen wird insbesondere auch auf die EP 1 147 716 A2 verwiesen. Insbesondere wird auf die Ausgestaltungen für die verschiedenen Leimsorten dort Bezug genommen.

[0014] Die Ventile 31-38 können mittels einer elektronischen Steuervorrichtung bzw. einem elektronischen Steuergerät 70 geöffnet oder verschlossen werden. Die Ventile 31-38 können beispielsweise 2/2-Wege-Ventile sein, die elektrisch gesteuert werden können. Hierzu dient eine Steuerleitung 41, die schematisch in Fig. 1 auch dargestellt ist. In das elektronische Steuergerät 70 werden Daten der Maschine über eine Datenleitung 72 zugeführt, damit beispielsweise die Steuerung der Ventile an die Geschwindigkeit der Maschine angepasst werden kann, in der die Beleimung des Hüllmaterials vorgenommen wird, wie beispielsweise eine Filteransetzmaschine.

[0015] Fig. 2 zeigt eine schematische Darstellung einer weiteren Ausführungsform der Erfindung. Im Unterschied zu Fig. 1 ist das Steuerelement 50 ein mechanisches Element, das in einer Ausführungsform in Fig. 3 als Beispiel dargestellt ist und nun in Zusammenhang mit Fig. 3 und Fig. 4 näher beschrieben wird.

[0016] Das Steuerelement 50 kann im Wesentlichen dem aus der EP 1 147 716 A2 entsprechen, wobei die dort vorgesehenen Organe (Nocken, Ausnehmungen, Nuten, Aussparungen und/oder Erhebungen), die am Umfang oder auf dem Umfang der dort dargestellten Walze angeordnet sind, wenigstens teilweise vorgesehen sind, um eine Strichkodierung zu erzeugen.

[0017] Über die Leimleitungen 21, 22 und 23 wird Leim in den Zwischenraum eines Gehäuses und der Walze 30 des Steuerelements 50 eingebracht. Die Walze 30 weist auf deren Umfang Unregelmäßigkeiten (Organe) in Form von Stegen, Nocken bzw. Erhebungen auf, die in Wirkverbindung mit Öffnungen 28, wovon nur schematisch in Fig. 3 eine einzige Öffnung dargestellt ist, treten können, so dass die Öffnungen zeitweise verschlossen und zeitweise geöffnet sind. Im Rahmen der Erfindung umfasst der Begriff Nocke auch die Begriffe Erhebung, Steg und ähnliche Begriffe. Die Öffnung 28 ist mit einer Zuführleitung 27 verbunden, die dann zu einer Düse 41-48 führt.

[0018] Die auf dem Umfang 59 der Walze 30 angeordneten Nocken 51-58 dienen dazu, ein entsprechendes Leimbild auf einem Hüllmaterial 60, wie beispielsweise einem Belagpapierstreifen, zu erzeugen. Die Walze 30 ist drehbar in dem Gehäuse angeordnet, wobei die Drehachse sich parallel zur Darstellungsebene der Fig. 3 von oben nach unten erstreckt.

[0019] Die Nocke 51 und die Nocke 58 dienen dazu, in den Leimbereichen 51' und 58', die in Fig. 4 angedeutet sind, einen leimfreien Abschnitt zur erzeugen, an dem nach Auftragen des Leimes ein Schnitt durchgeführt wird. Es handelt sich hierbei um einen Teil des leimfreien Bereiches, der sich über den gesamten Belagpapierstreifen 60 erstreckt. Die Nocken 52 und 57 dienen dazu, in den Leimbereichen 52' und 57' eine Strichkodierung 62 zu erzeugen. Die Nocken 53 und 56 dienen dazu, in den Leimbereichen 53' und 56' leimfreie Bereiche zu erzeugen, in der eine Perforation des Beiagpapiers vorgesehen ist. Die Nocken 54 und 55 dienen dazu, leimfreie Bereiche in den Leimbereichen 54' und 55' zu erzeugen, an denen der oben genannte Schnitt vorgenommen wird. Entsprechend sind auch in den anderen Leimbereichen jeweilige Nocken vorgesehen, die koaxial zu den Nocken 51, 54, 55 und 58 angeordnet sind, um eben den genannten Schnittbereich, der leimfrei sein soll, zu erzeugen.

[0020] Durch die Erfindung ist es möglich, effektiv eine Kodierung, und zwar in diesem Fall eine Strichkodierung, vorzusehen, die von unbefugten Personen nicht ohne weiteres erkannt werden kann, so dass eine Nachahmung dieser Kodierung für Unbefugte schwerlich möglich ist. Damit ist eine Authentifizierung der entsprechend mit der Strichkodierung versehenen stabförmigen Artikel der Tabak verarbeitenden Industrie auf einfache Art und Weise möglich.

Bezugszeichenliste

[0021]

10	Leimvorrat
11	1. Pumpe
12	2. Pumpe
13	3. Pumpe
21	1. Leimleitung
22	2. Leimleitung
23	3. Leimleitung
24	Zuführkanal
25	Ausnehmung
26	Austrittschlitz
27	Zuführleitung
28	Öffnung
30	Walze
31	Ventil
32	Ventil
33	Ventil
34	Ventil
35	Ventil
36	Ventil
37	Ventil
38	Ventil
40	Düsenkopf
41	Düse
42	Düse
43	Düse
44	Düse
45	Düse
46	Düse
47	Düse
48	Düse
50	Steuerelement
51	Nocke
52	Nocke
53	Nocke
54	Nocke
55	Nocke
56	Nocke
57	Nocke
58	Nocke
51'	Leimbereich
52'	Leimbereich
53'	Leimbereich
54'	Leimbereich
55'	Leimbereich
56'	Leimbereich
56'	Leimbereich
57'	Leimbereich
58'	Leimbereich
59	Umfang
60	Belapapierstreifen
61	leimfreier Bereich
62	Strichkodierung
70	elektronisches Steuergerät
71	Steuerleitung
72	Datenleitung

Patentansprüche

1. Verfahren zum Auftragen von Leim auf ein Hüllmaterial (60) eines stabförmigen Artikels der Tabak verarbeitenden Industrie, wobei der Leim mittels wenigstens eines Auftragelements (40-48) auf das Hüllmaterial (60) aufgetragen wird, **dadurch gekenn-**

zeichnet, dass eine Strichkodierung (62) aufgetragen wird, wobei für die Strichkodierung (62) die Leimzufuhr zeitweise unterbrochen wird, so dass leimfreie Zonen (61) auf dem Hüllmaterial (60) erzeugt werden.

2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Leim mittels Düsen (41-48) aufgetragen wird.

3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Strichkodierung (62) in einem Teil eines Leimbildes erzeugt wird, der sonst vollständig mit Leim bedeckt ist.

4. Vorrichtung zum Auftragen von Leim auf ein Hüllmaterial (60) eines stabförmigen Artikels der Tabak verarbeitenden Industrie mit einem Auftragelement (40-48), einem Leimzufuhrunterbrechungselement (31-38, 51-58) und einer Zuführleitung (21-23, 27), die zwischen dem Leimzufuhrunterbrechungselement (31-38, 51-58) und dem Auftragelement (40-48) angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Steuerelement (50, 70) zur Erzeugung einer einer vorgebbaren Strichkodierung (62) entsprechenden Leimzufuhr zum Auftragelement (41 bis 48) vorgesehen ist.

5. Vorrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Steuerelement (50, 70) ein Drehschieber (50), insbesondere umfassend eine Walze (30), mit wenigstens einem Leimzufuhrunterbrechungselement (51-58) auf dem Umfang (59) ist.

6. Vorrichtung nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Leimzufuhrunterbrechungselement (31-38, 51-58) in Wirkverbindung mit einer Öffnung (28) der Zuführleitung (21-23, 27) bringbar ist, so dass die Öffnung (28), insbesondere zeitweise, verschlossen ist.

7. Vorrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Steuerelement (70) wenigstens ein Absperrventil (31-38) steuert.

8. Verwendung einer Strichkodierung (62) zur Authentifizierung von stabförmigen Artikeln der Tabak verarbeitenden Industrie, wobei die Strichkodierung (62) in einem Leimbild auf einem Umhüllungsmaterial (60) angeordnet ist.

9. Verwendung nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Strichkodierung (62) im üblichen Gebrauch des stabförmigen Artikels der Tabak verarbeitenden Industrie für den Benutzer unsichtbar ist.

Claims

1. Method of applying glue onto a wrapping material (60) of a rod-shaped article of the tobacco-processing industry, wherein the glue is applied onto the wrapping material (60) by means of at least one applicator element (40-48), **characterized in that** a bar code (62) is applied, wherein for the bar code (62) the glue feed is temporarily interrupted so that glue-free zones (61) are produced on the wrapping material (60).

2. Method according to claim 1, **characterized in that** the glue is applied by means of nozzles (41-48).

3. Method according to claim 1 or 2, **characterized in that** the bar code (62) is produced in a part of a glue pattern that is otherwise completely coated with glue.

4. Device for applying glue onto a wrapping material (60) of a rod-shaped article of the tobacco-processing industry comprising an applicator element (40-48), a glue feed-interrupting element (31-38, 51-58) and a feed line (21-23, 27) that is disposed between the glue feed-interrupting element (31-38, 51-58) and the applicator element (40-48), **characterized in that** a control element (50, 70) is provided for generating a glue feed to the applicator element (41 to 48) that corresponds to a definable bar code (62).

5. Device according to claim 4, **characterized in that** the control element (50, 70) is a rotary slide valve (50), in particular comprising a cylinder (30), having at least one glue feed-interrupting element (51-58) on the circumference (59).

6. Device according to claim 4 or 5, **characterized in that** the glue feed-interrupting element (31-38, 51-58) is movable into working connection with an opening (28) of the feed line (21-23, 27) so that the opening (28) is, in particular temporarily, closed.

7. Device according to claim 4, **characterized in that** the control element (70) controls at least one shut-off valve (31-38).

8. Use of a bar code (62) to authenticate rod-shaped articles of the tobacco-processing industry, wherein the bar code (62) is disposed in a glue pattern on a wrapping material (60).

9. Use according to claim 8, **characterized in that** the bar code (62) is invisible to the user during conventional use of the rod-shaped article of the tobacco-processing industry.

Revendications

1. Procédé pour l'application de colle sur un matériau d'enveloppement (60) d'un article en forme de tige de l'industrie de transformation du tabac, la colle étant appliquée sur le matériau d'enveloppement (60) au moyen d'au moins un élément applicateur (40-48), **caractérisé en ce qu'**un code à barres (62) est appliqué, l'amenée de colle pour la réalisation du code à barres (62) étant alors interrompue par intermittence, pour que des zones sans colle (61) soient formées sur le matériau d'enveloppement (60).

2. Procédé selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la colle est appliquée au moyen de buses (41-48).

3. Procédé selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** le code à barres (62) est formé dans une partie d'un motif d'encollage, qui est par ailleurs complètement couverte de colle.

4. Dispositif pour l'application de colle sur un matériau d'enveloppement (60) d'un article en forme de tige de l'industrie de transformation du tabac, comportant un élément applicateur (40-48), un élément d'interruption d'amenée de colle (31-38, 51-58) et un conduit d'amenée (21-23, 27), qui est disposé entre l'élément d'interruption d'amenée de colle (31-38, 51-58) et l'élément applicateur (40-48), **caractérisé en ce qu'**il est prévu un élément de commande (50, 70) destiné à produire une amenée de colle à l'élément applicateur (41 à 48), qui corresponde à un code à barres (62) prédéfinissable.

5. Dispositif selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** l'élément de commande (50, 70) est un tiroir tournant (50), comprenant en particulier un cylindre (30), muni d'au moins un élément d'interruption d'amenée de colle (51-58) sur la périphérie (59).

6. Dispositif selon la revendication 4 ou 5, **caractérisé en ce que** l'élément d'interruption d'amenée de colle (31-38, 51-58) peut être mis en relation de coopération avec un orifice (28) du conduit d'amenée (21-23,27), pour que l'orifice (28) soit fermé, en particulier par intermittence.

7. Dispositif selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** l'élément de commande (70) pilote au moins une vanne d'arrêt (31-38).

8. Utilisation d'un code à barres (62) pour l'authentification d'articles en forme de tige de l'industrie de transformation du tabac, le code à barres (62) étant disposé dans un motif d'encollage sur un matériau d'enveloppement (60).

9. Utilisation selon la revendication 8, **caractérisée en ce que** le code à barres (62), dans le mode d'emploi normal de l'article en forme de tige de l'industrie de transformation du tabac, est invisible pour l'utilisateur.

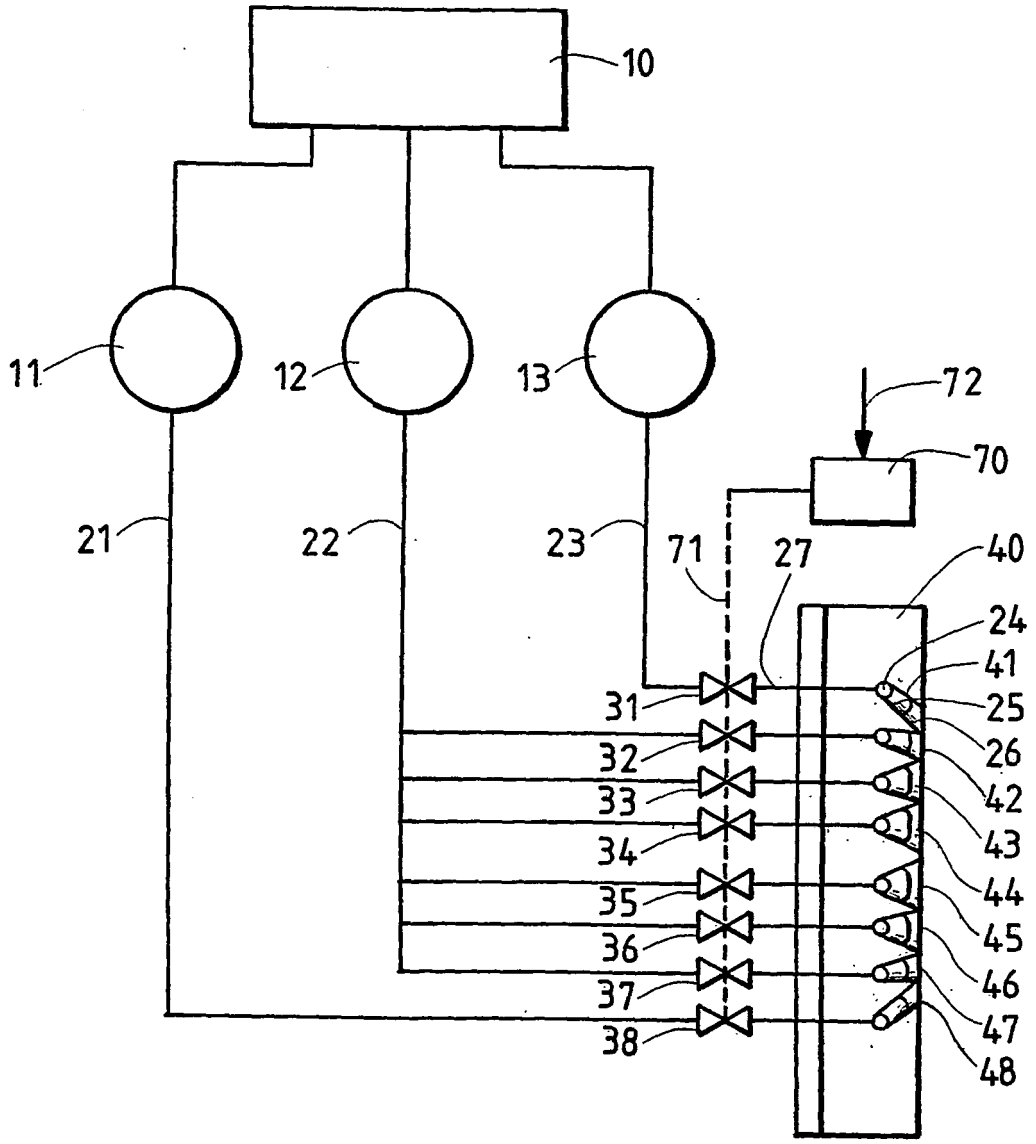

10
11
12
13
72
70
21
22
23
71
27
40
24
41
25
26
42
43
44
45
46
47
48
31
32
33
34
35
36
37
38

Fig. 1

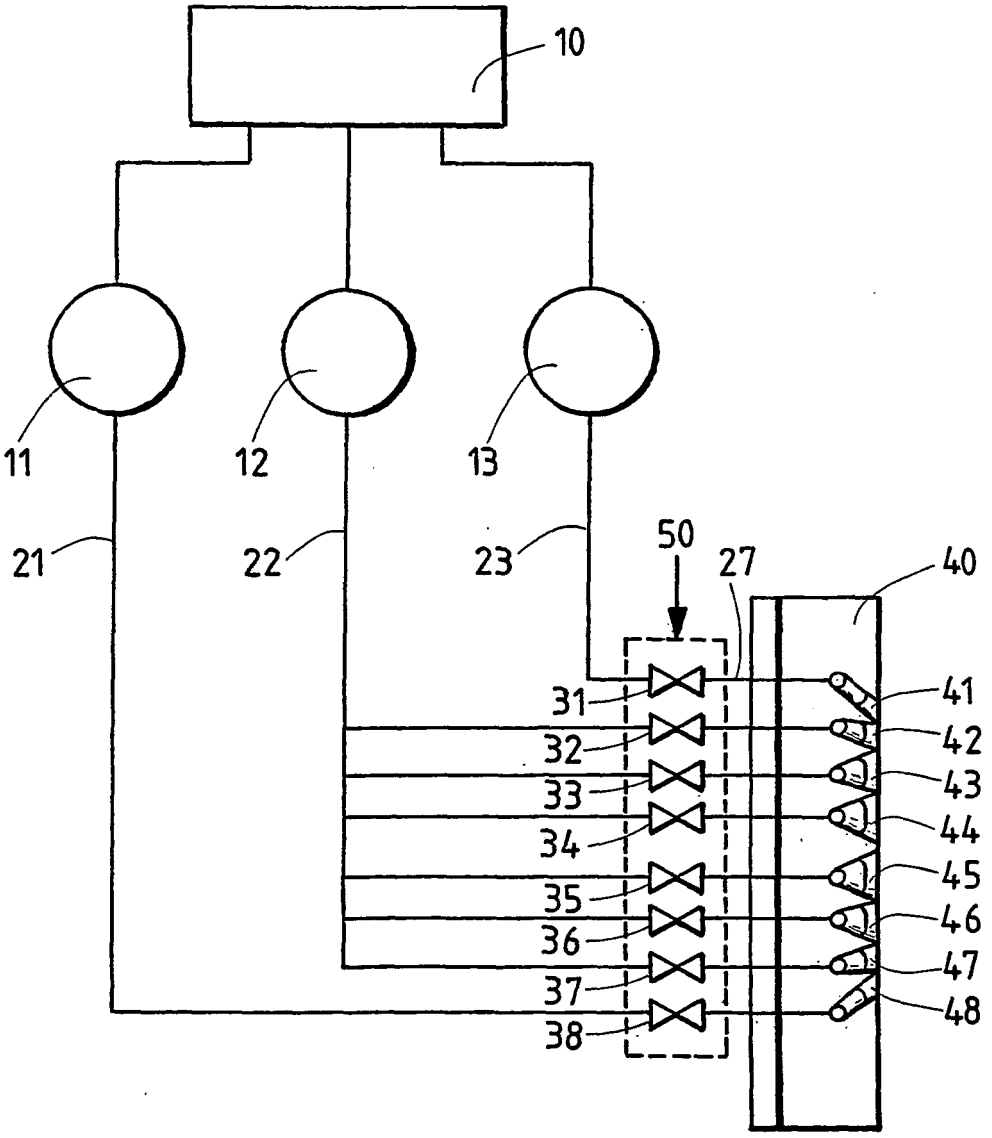

10
11
12
13
21
22
23
50
27
40
31
32
33
34
35
36
37
38
41
42
43
44
45
46
47
48

Fig. 2

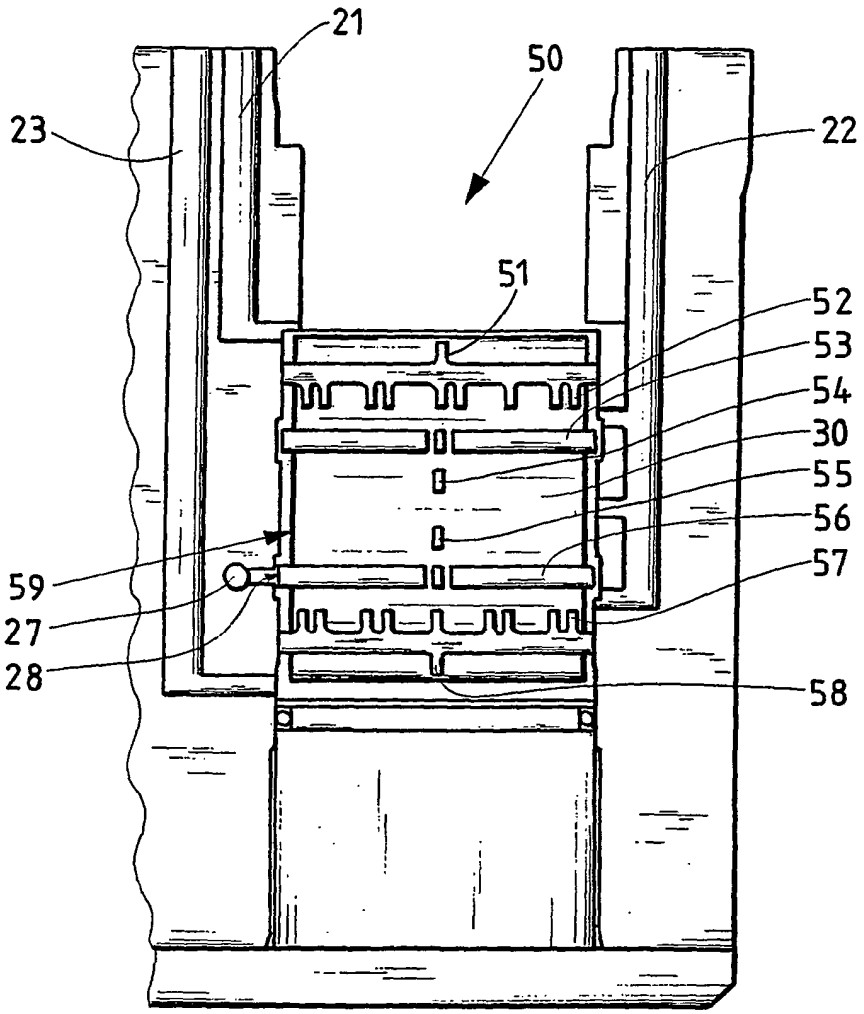

21
50
23
22
51
52
53
54
30
55
56
59
57
27
28
58

Fig. 3

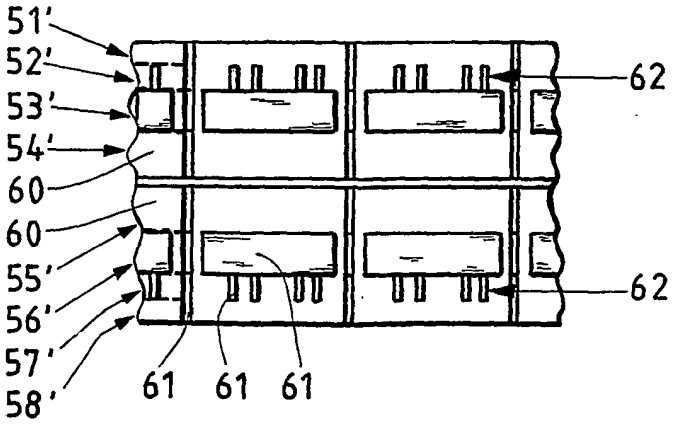

51'
52'
53'
54'
60
60
55'
56'
57'
58'
62
62
61
61
61

Fig. 4

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

- EP 1147716 A2 **[0002] [0002] [0002] [0013] [0016]**

In der Beschreibung aufgeführte Nicht-Patentliteratur

- Understanding security needs. *Tobacco Journal International,* 06. Februar 2002, 68-70 **[0003]**