

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 82108624.6

51 Int. Cl.<sup>3</sup>: **B 65 C 9/46**  
**B 65 C 9/42, B 65 C 9/18**

22 Anmeldetag: 18.09.82

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
 28.03.84 Patentblatt 84/13

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

71 Anmelder: **Hermann, Werner**  
**Eberbacher Weg 95**  
**D-6124 Beerfelden(DE)**

72 Erfinder: **Hermann, Werner**  
**Eberbacher Weg 95**  
**D-6124 Beerfelden(DE)**

74 Vertreter: **Hach, Hans Karl, Dr.**  
**Tarunstrasse 23**  
**D-6950 Mosbach-Waldstadt(DE)**

54 **Verfahren und Vorrichtung zum Etikettieren.**

57 Zum Etikettieren werden die Etiketten 5 mit einem Rotationsdruck 31 und mit einem Flachdruck 40 versehen, wobei diese Drucke auf der einzelnen Etikette gegeneinander justierbar sind.

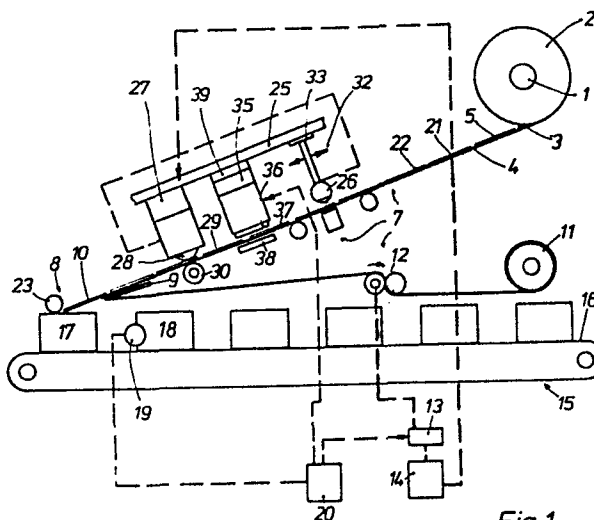


Fig. 1

VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ETIKETTIEREN

- Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Etikettieren einzelnen nacheinander durchlaufender Waren durch schrittweises  
5 Zuführen und Anheften von einzelnen gleichmäßig hintereinander auf einem Etikettenband lösbar haftenden Etiketten synchron zum Warendurchlauf, bei dem eine Bobine aus dem Etikettenband hergestellt wird, das Etikettenband von der Bobine abgezogen wird und die Etiketten dabei einzeln nacheinander,  
10 jeweils wenige Takte vor dem Ablösen der Etikette vom Etikettenband, an einer Rotationsdruckstation vorbeigeführt werden und dort mit einem einjustierten Rotationsdruck versehen werden.
- 15 Die Erfindung betrifft außerdem eine Vorrichtung zum Etikettieren einer Folge durchlaufender Waren durch schrittweises Zuführen und Anheften von bedruckten, einzeln gleichmäßig hintereinander auf einem Etikettenband lösbar haftenden Etiketten mit einem Bobinenlager für eine Etikettenbandbobine,  
20 einem Etikettentransporteur zum Zuführen des von der Bobine abgezogenen Etikettenbandes an eine Anheftstation mit einem im Takte der durchlaufenden Waren betreibbaren Schrittantrieb und einem auf die freie Seite der Etiketten gerichteten Rotationsdruckwerk, dessen in Förderrichtung umlaufend  
25 antreibbare Drucktrommel durch einen eine durchlaufende Etikette abführenden Etikettenfühler für jede Etikette zu einem Umlauf angestoßen wird und hinsichtlich der Druckposition durch Verstellen des Etikettenfühlers in Förderrichtung und Verstellen der Drucktypen in Achsrichtung auf der Drucktrommel justierbar ist, insbesondere zur Ausübung des genannten  
30 Verfahrens.

Die Etiketten tragen vielfach einen aufwendigen, als Werbe-  
aufdruck oder dergleichen dienenden Grunddruck. Dieser Grund-  
druck ist für viele verschiedene Waren der gleiche. Zusätz-  
lich wird ein Rotationsdruck aufgebracht, der für die betref-  
fende Ware spezifisch ist und zum Beispiel eine in einem, von  
5 einer Photooptik abfühlbaren, Strichcode codierte Warennummer  
angibt. Dieser Druck muß, wenn andere Waren etikettiert wer-  
den, ausgewechselt werden und von hoher Qualität sein, damit  
beim Decodieren keine Fehler entstehen. Das ist der Grund,  
10 weshalb dieser Druck erst kurz vor dem Lösen der Etikette  
vom Etikettenband auf die Etikette im Rotationsverfahren auf-  
gedruckt wird.

Aufgrund der codierten Warennummer kann ein Decodierer Preis,  
15 Verfallsdatum und dergleichen ermitteln. Bei wechselnden  
Preisen und Verfalldaten wird der Decodierer entsprechend um-  
gestellt. Das ist dann aber für den Kunden, der in einem Wa-  
renhaus die so etikettierte Ware auswählt, nicht lesbar. Aus  
diesem Grunde sollten solche für den Kunden interessante An-  
20 gaben, wie der Preis und das Verfalldatum, lesbar ausgedruckt  
sein, wie dies in verschiedenen Staaten sogar gesetzlich vor-  
geschrieben ist. Das könnte zusammen mit dem Rotationsdruck  
erfolgen, aber das hat sich nicht bewährt, weil sich die  
Preise und auch die Verfalldaten für Waren der gleichen Wa-  
25 rennummer von Tag zu Tag ändern und es nur schwierig und um-  
ständlich möglich ist, das Rotationsdruckwerk auf einen ande-  
ren Druck umzustellen.

Diesem Umstand gerecht zu werden ist Aufgabe der Erfindung.  
30 Diese Aufgabe wird bei dem Verfahren dadurch gelöst, daß die  
Etiketten in unmittelbarer Nähe der Rotationsdruckstation an  
einer Flachdruckstation vorbeigeführt und dort mit einem auf  
den Rotationsdruck einjustierten Flachdruck versehen werden.  
35 Bei der Vorrichtung wird die genannte Aufgabe dadurch gelöst,  
daß ein Flachdruckwerk vorgesehen ist, dessen Druckstempel  
auf die Oberfläche einer in Ruheposition auf dem Etiketten-  
transporteur befindlichen Etikette gerichtet ist, für die auf

der gegenüberliegenden Seite eine Gegendruckplatte vorgesehen ist,

daß das Flachdruckwerk für jeden Vorschubschritt des Etikettentransporteurs zu einem Druckhub anstoßbar ist und in einer gekreuzten Führung in Förderrichtung quer dazu über die  
5 Etikettenebene gegenüber der Druckposition des Rotationsdruckwerks justierbar ist.

Durch den zusätzlich vorgesehenen Flachdruck können die  
10 schnell variablen, warenspezifischen Angaben eingedruckt werden, wobei man die etwas mindere Qualität des Flachdrucks in Kauf nehmen kann, weil diese Angaben nur visuell vom Kunden lesbar sein müssen. Einrichtungen für Flachdruck sind im Gegensatz zu Einrichtungen für Rotationsdruck sehr einfach  
15 auf einen anderen Druck umstellbar, zum Beispiel nach Art der bekannten Nummernstempel.

Damit die beiden Drucke - der Rotationsdruck und der Flachdruck - richtig gegeneinander und auch richtig auf der Etikette positioniert sind, wird der Flachdruck gegenüber dem  
20 bereits einjustierten Rotationsdruck einjustiert und dazu genügt eine Justiermöglichkeit für den Flachdruck in zwei gekreuzten Richtungen über die Etikettenebene. Dabei kann man die in der Vorrichtung vorgesehene Gegendruckplatte für  
25 den Flachdruckstempel mitjustierbar anlegen, man kann sie aber auch, wie vorzugsweise vorgesehen, stationär und so groß ausbilden, daß sie in allen möglichen Justierstellungen des Flachdruckstempels den erforderlichen Gegendruck bieten kann.

30 Die Erfindung wird nun anhand der beigelegten Zeichnung näher erläutert.

In der Zeichnung zeigt:

- Figur 1 eine Etikettiervorrichtung nach der Erfindung  
von der Seite gesehen,  
Figur 2 in Draufsicht das Etikettenband,  
5 Figur 3 teilweise aufgebrochen das Flachdruckwerk,  
perspektivisch von der Seite gesehen,  
Figur 4 einige Teile des Rotationsdruckwerks in der  
Ansicht entsprechend Figur 1,  
Figur 5 die Ansicht gemäß dem Pfeil IV aus Figur 4,  
10 und  
Figur 6 einen Ausschnitt aus dem Schaltplan.

Gemäß Figur 1 ist mit 1 ein Bobinenlager bezeichnet, auf dem  
eine Etikettenbandbobine 2 drehbar gelagert ist. Das von die-  
15 ser Etikettenbandbobine abgezogene Etikettenband 3 besteht  
aus einem Trägerband 4, auf dem selbstklebende Etiketten 5,  
die gleichgroß sind, mit gleichem Abstand zueinander hinter-  
einander aufgereiht sind. Die Etiketten 5 sind mit einem  
farbigen Grunddruck 6 versehen, der in Figur 2 gekreuzt mar-  
20 kiert ist. Das Etikettenband 3 läuft auf einem Etiketten-  
transporteur 7 an eine Anheftstation 8, wird dort an einer  
stationären Umlenkkante 9 scharfwinklig umgelenkt und gibt  
dabei seine Etiketten, wie für die Etikette 10 gezeichnet, ab  
und wird leer zu der Bobine 11 aufgewickelt. Zum Antrieb des  
25 Etikettentransporteurs 7 dient die Antriebsrolle 12, die,  
wie durch die gestrichelte Linie angedeutet, über eine Kupp-  
lung 13 von dem ständig laufenden Antriebsmotor 14 in Pfeil-  
richtung umlaufend angetrieben wird und dabei das Etiketten-  
band 3 durchzieht.

30

Unterhalb des Etikettentransporteurs 7 erstreckt sich ein  
Bandförderer 15, auf dessen oberem Trumm 16 paketförmige Wa-  
ren 17, 18 in Pfeilrichtung an der Anheftstation 8 vorbeige-  
führt werden. In die Bahn der Waren 17, 18 ist ein berüh-  
35 rungsloser Fühler 19, zum Beispiel eine Fotozelle, gerichtet,  
die bei Erfassen einer Ware 18 einen Schaltimpuls über die  
strichpunktiert eingezeichnete Leitung an ein Steueraggregat  
20 gelangen läßt. Das Steueraggregat 20 steuert daraufhin die

P 53 201  
14.9.82.

- normalerweise gelöste Kupplung 13 an und kuppelt diese kurzzeitig für einen Vorschubschritt des Etikettenbandes ein. Das Etikettenband 3 bewegt sich dabei um eine Etikettenposition weiter, so daß zum Beispiel die Etikette 21 in die Position der Etikette 22 gelangt. Die damit verbundene Zeitverzögerung ist so bemessen, daß der dadurch ausgelöste Etikettenvorschub an der Anheftstation 8 die bereitgehaltene Etikette 10 an die Ware 17 abgibt, die diesen Vorschubschritt ausgelöst hat. Die Etikette löst sich dabei von dem Etikettenband infolge ihrer Steifheit und heftet sich an der Ware fest und wird dort durch eine nur angedeutete, nachgiebige Andruckwalze 23 beim Weiterlaufen der Ware 17 festgedrückt.
- 15 Mit 24 ist ein Rotationsdruckwerk bezeichnet, das an einem feststehenden Gestellteil 25 befestigt ist. Mit 26 ist ein berührungsloser Fühler bezeichnet, zum Beispiel eine Fotozelle, der von oben auf die Bahn der Etiketten gerichtet ist und bei Auftreten einer neuen Etikette ein Signal an eine magnetisch betätigbare Kupplung 27 gelangen läßt und diese ansteuert, so daß der Druckzylinder 28 dann eine volle Umdrehung vollführt und dabei den Rotationsdruck auf die gerade vorbeilaufende Etikette 29 aufbringt. Für den Gegendruck des Druckzylinders 28 dient die Gegendruckrolle 30. Der Antrieb des Druckzylinders 28 wird, wie durch eine gestrichelte Linie angedeutet, vom Antriebsaggregat 14 abgeleitet. Der Rotationsdruck 31 ist in Figur 2 durch eine Linienfolge, die einen Strichcode kennzeichnen soll, dargestellt.
- 30 Damit der Rotationsdruck 31 korrekt innerhalb der Etikette 5 und auch korrekt zu dem Grunddruck 6 orientiert ist, erfolgt Einstufung in Förderrichtung durch entsprechende Verschiebung der Position des Fühlers 26 in Richtung des Doppelpfeils 32. Eine zu diesem Zweck vorgesehene, verschiebbliche Halterung ist mit 33 bezeichnet. In Richtung quer dazu über die Etikettenfläche, das ist die Richtung des Doppelpfeils 34 aus Figur 2, wird die Position des Rotationsdrucks eingerichtet durch axiale Verschiebung des Druckklischees 41

auf dem Druckzylinder 28 innerhalb des Rotationsdruckwerkes 24, vergleiche Pfeil 70.

Unmittelbar förderaufwärtig vor dem Rotationsdruckwerk ist  
5 an dem Gestellteil 25 ein Flachdruckwerk 35 angeordnet, das  
mit seinem Flachdruckstempel 36 auf die Oberfläche einer  
Etikette 37 gerichtet ist. Gegenüber dem Flachdruckstempel  
36 ist stationär am Gestellteil 25 eine Gegendruckplatte 38  
befestigt. Das Flachdruckwerk 35 ist in einer gekreuzten  
10 Schwalbenschwanzführung 39 am Gestellteil 25 befestigt, so  
daß es sowohl in Richtung des Doppelpfeils 32 als auch in  
Richtung des Doppelpfeils 34 über die Etikettenfläche ver-  
schoben und so einjustiert werden kann, daß der in Figur 2  
durch Datums- und Preisangaben gekennzeichnete Flachdruck 40  
15 exakt auf der Etikette positioniert werden kann.

Der Flachdruckstempel 36 ist, wie aus Figur 3 ersichtlich,  
durch einen Hubmagneten 42 gegen die Kraftwirkung einer Rück-  
stellfeder 43 in Pfeilrichtung 44 zu einem Druckhub bewegbar.  
20 Der Hubmagnet 42 wird gleichzeitig mit der Kupplung 13 von  
dem Steueraggregat 20, wie durch eine strichpunktierte Linie  
angedeutet, erregt, so daß der Flachdruck erfolgt gerade  
wenn das Etikettenband stillgesetzt worden ist. Wie aus Fi-  
gur 3 ersichtlich, weist der Flachdruckstempel 36 insgesamt  
25 drei Zeilen zu je sechs verstellbaren Nummernatoren 50 auf.  
An jedem der Nummernatoren kann die Zeichenfolge 0 bis 9 ...  
eingestellt werden, so daß man mehrzeilig Zeichenfolgen  
drucken kann. Die jeweiligen Zeichenfolgen können bequem von  
Hand an den Handhaben 51 eingestellt werden. Mit 52 ist ein  
30 Farbband für die Druckfarbe und mit 53 ein Gehäuse des  
Flachdruckwerks 35 bezeichnet. Dieses Gehäuse 53 ist in der  
gekreuzten Schwalbenschwanzführung 39 an dem Gestellteil 25  
befestigt. Eine Schwalbenschwanzführung 55 gestattet Ver-  
schieblichkeit in Richtung des Pfeils 34 und die andere  
35 Schwalbenschwanzführung 56 in Richtung des Pfeils 32. Für  
beide Schwalbenschwanzführungen sind von Hand betätigbare  
Arretierungen 57, 58 vorgesehen, um die einmal gewonnene  
Einstellung festzulegen.

Das Flachdruckwerk 35 ist außer in der gekreuzten Schwalbenschwanzführung 39 auch noch senkrecht zur Etikettenebene einstellbar in einer weiteren Schwalbenschwanzführung 45 am Gestellteil 25 gelagert, um es auf verschieden starke Druck-  
5 typen einzujustieren.

Auf den Umfang des Druckzylinders 28 können Druckklischees 41 auswechselbar befestigt werden. Das Druckklischee bewegt sich bei jedem Umlauf des Druckzylinders 28 an einer mitlau-  
10 fenden Farbübertragwalze 60 vorbei und nimmt Farbe von einem nicht dargestellten Farbspender auf. Der Druckzylinder 28 läuft in Pfeilrichtung, also mit einer Umfangsrichtung entsprechend der Durchlaufrichtung der Etiketten 29, um und vollführt für jede Etikette einen vollen Umlauf aus der in  
15 Figur 4 gezeichneten Stellung wieder in die in Figur 4 gezeichnete Stellung. Diese Ruhestellung ist durch einen an einem stationären Gegenanschlag 61 anschlagenden, mitumlaufenden Anschlag 62 gesichert. Der Gegenanschlag 61 ist gegen die Kraftwirkung einer Rückstellfeder 63 durch einen Elek-  
20 tromagneten 64 in Pfeilrichtung schwenkbar, so daß er aus der Bahn des Anschlages gerät und diesen für eine Umdrehung freigibt. Der Elektromagnet 64 ist, ebenso wie der Hubmagnet 42, über einen Schließerrelaisschalter 65, 66 an eine Erregerstromquelle 71, 72 angeschlossen. Die beiden Schließer-  
25 relais 65, 66 werden, wie auch aus Figur 6 ersichtlich, durch das Steueraggregat 20 in Abhängigkeit von den Tastimpulsen des Fühlers 19 synchron für jeden Takt einmal kurzzeitig geschlossen.

30 Der Druckzylinder 28 ist über eine Rutschkupplung 67 auf die Welle 68 gesteckt, die ihrerseits ständig in Pfeilrichtung umlaufend von dem Antriebsmotor 14 angetrieben ist. Das Druckklischee 41 kann auf dem Druckzylinder 28 in Richtung des Doppelpfeils 70 zur Justierung gemäß Doppelpfeil 34 hin-  
35 und her verschoben werden.

In Abänderung des dargestellten Ausführungsbeispiels kann anstelle des ständig umlaufenden Antriebsmotors 14 ein Schrittschaltmotor vorgesehen sein. Dann wird die Kupplung 13 entbehrlich und statt der Kupplung 13 der Motor jeweils zu einem Schritt angestoßen.

Anstelle der vorgesehenen elektromagnetischen Betätigungsorgane und Elektromotoren können auch hydraulische und pneumatische Antriebs- und Verstellorgane vorgesehen werden.

10

Bemerkenswert ist, daß die Druckwerke auf Etiketten unterschiedlicher Größe und Form einstellbar sind.

Patentansprüche:

1. Verfahren zum Etikettieren einzeln nacheinander durchlaufender Waren durch schrittweises Zuführen und Anheften von  
5 einzeln gleichmäßig hintereinander auf einem Etikettenband lösbar haftenden Etiketten synchron zum Warendurchlauf, bei dem eine Bobine aus dem Etikettenband hergestellt wird, das Etikettenband von der Bobine abgezogen wird und die Etiketten dabei einzeln nacheinander, jeweils wenige Takte vor dem  
10 Ablösen der Etikette vom Etikettenband, an einer Rotationsdruckstation vorbeigeführt werden und dort mit einem einjustierten Rotationsdruck versehen werden, dadurch gekennzeichnet, daß die Etiketten in unmittelbarer Nähe der Rotationsdruckstation an einer Flachdruckstation vorbeigeführt  
15 und dort mit einem auf den Rotationsdruck einjustierten Flachdruck versehen werden.

2. Vorrichtung zum Etikettieren einer Folge durchlaufender Waren durch schrittweises Zuführen und Anheften von bedruckten, einzeln gleichmäßig hintereinander auf einem Etikettenband lösbar haftenden Etiketten mit einem Bobinenlager für eine Etikettenbandbobine, einem Etikettentransporteur zum Zuführen des von der Bobine abgezogenen Etikettenbandes an eine Anheftstation mit einem im Takte der durchlaufenden Waren betreibbaren Schrittantrieb und einem auf  
25 die freie Seite der Etiketten gerichteten Rotationsdruckwerk, dessen in Förderrichtung umlaufend antreibbare Drucktrommel durch einen eine durchlaufende Etikette abführenden Etikettenfühler für jede Etikette zu einem Umlauf angestossen wird und hinsichtlich der Druckposition durch Verstellen des Etikettenfühlers in Förderrichtung und Verstellen der Drucktypen in Achsrichtung auf der Drucktrommel justierbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß ein Flachdruckwerk ( 35 )  
30 vorgesehen ist, dessen Druckstempel ( 36 ) auf die Oberfläche einer in Ruheposition auf dem Etikettentransporteur ( 7 ) befindlichen Etikette ( 37 ) gerichtet ist, für die auf der gegenüberliegenden Seite eine Gegendruckplatte (38)

vorgesehen ist,

daß das Flachdruckwerk ( 35 ) für jeden Vorschubschritt des  
Etikettentransporteurs ( 7 ) zu einem Druckhub anstoßbar  
ist und in einer gekreuzten Führung ( 39 ) in Förderrich-  
5 tung quer dazu über die Etikettenebene gegenüber der Druck-  
position des Rotationsdruckwerks ( 24 ) justierbar ist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß  
das Flachdruckwerk ( 35 ) außerdem senkrecht zur Etiketten-  
10 ebene einstellbar ist.

4. Vorrichtung nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeich-  
net, daß der Schrittantrieb ( 12 ) für den Etikettentrans-  
porteur ( 7 ) einen ständig umlaufenden Antriebsmotor  
15 ( 14 ) aufweist, der für jeden Schritt durch eine Kupplung  
( 13 ) an eine antreibende Rolle des Etikettentransporteurs  
gekuppelt wird und daß synchron mit der Einkupplung der  
Flachdruckstempel ( 36 ) betätigt wird.

20 5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß  
der Schrittantrieb ( 12 ) ein Schrittschaltmotor ist, zu  
dessen Schritten synchron der Flachdruckstempel ( 36 ) be-  
tätigt wird.

25 6. Vorrichtung nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeich-  
net, daß für die Druckbewegung des Flachdruckwerks ( 35 )  
ein Hubantrieb ( 42 ) vorgesehen ist, der mit der Betäti-  
gung des Etikettentransporteurs ( 7 ) bei stillstehender  
Etikette kurzzeitig erregt wird.

30 7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 2 bis 6, dadurch ge-  
kennzeichnet, daß der Druckzylinder ( 28 ) über eine Rutsch-  
kupplung ( 67 ) an ein Antriebsorgan ( 68 ) gekoppelt ist  
und einen umlaufenden Anschlag ( 62 ) aufweist, in dessen  
35 Bahn sich ein nicht umlaufender Gegenanschlag ( 61 ) befin-  
det, der unter der Wirkung eines Elektromagneten ( 64 ) aus  
seiner Sperrstellung schwenkbar ist und daß dieser Elektro-  
magnet von dem Etikettenfühler ( 26 ) angesteuert wird.

8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 2 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Etikettentransporteur ( 7 ) angesteuert wird durch einen auf die durchlaufenden Waren gerichteten Fühler ( 19 ), der für jede durchlaufende Ware  
5 einen Einschaltimpuls abgibt.

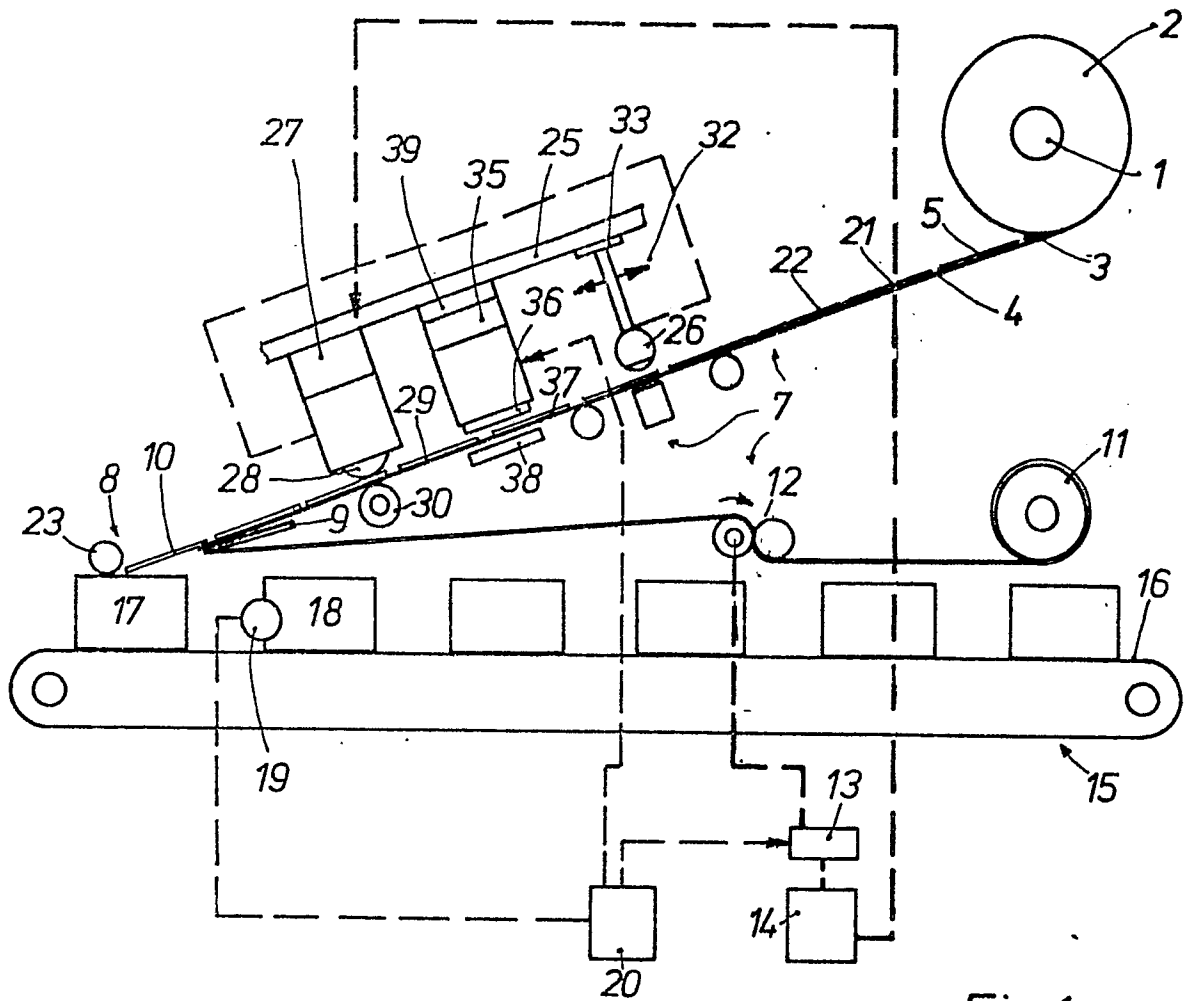


Fig. 1

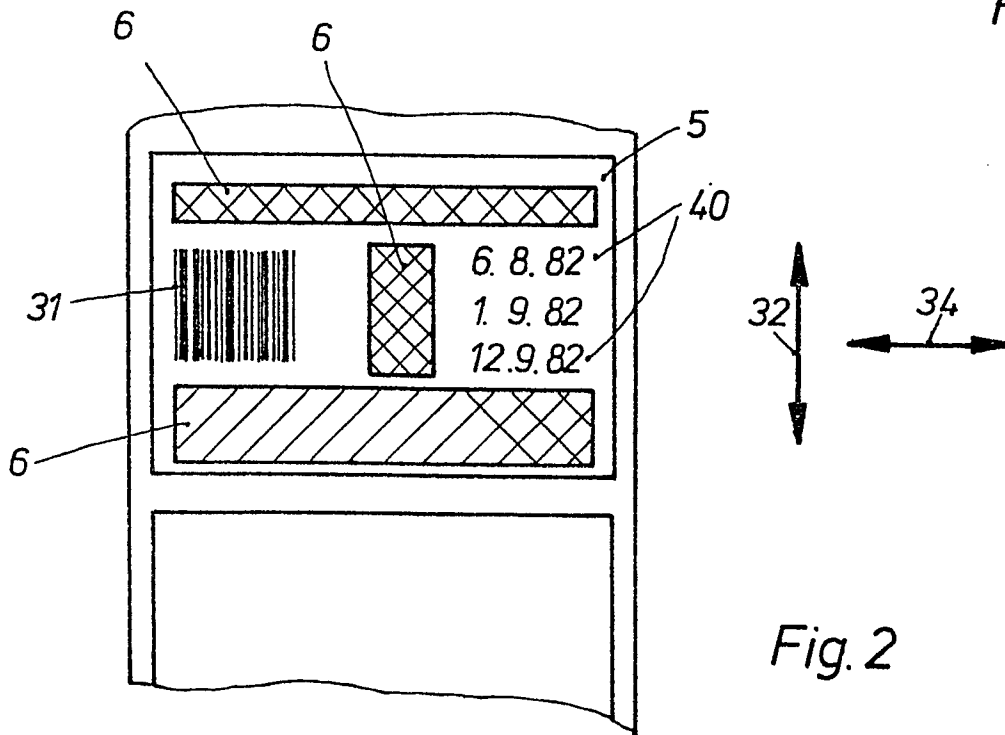


Fig. 2

2/2

0103652

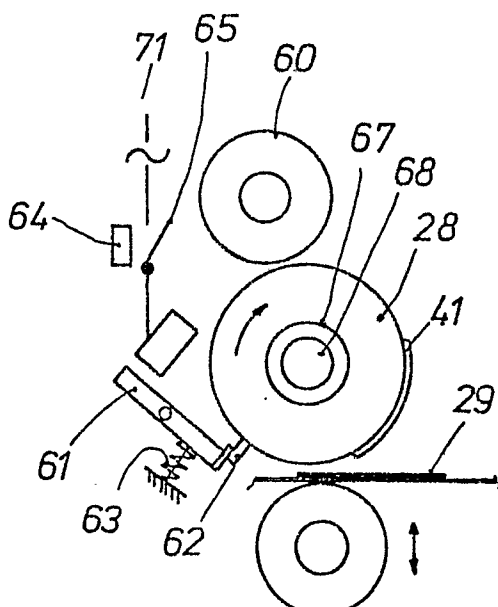


Fig. 4

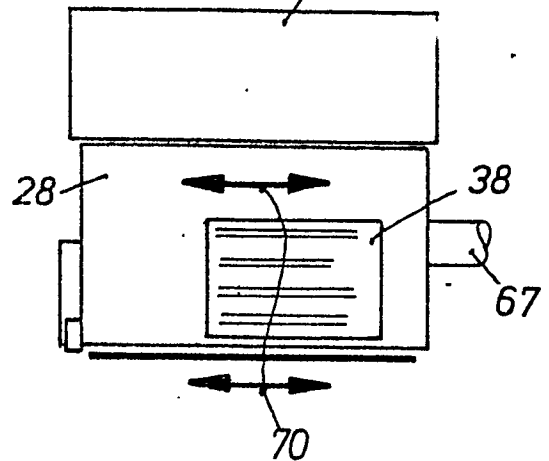


Fig. 5

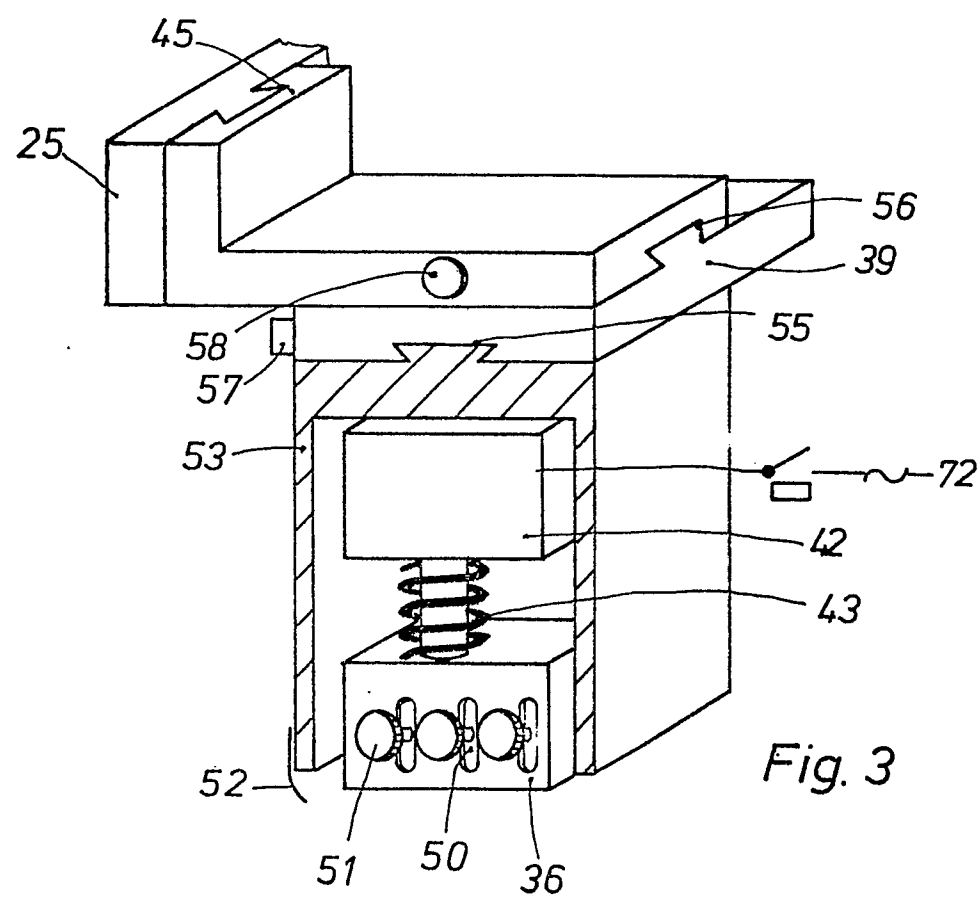


Fig. 3

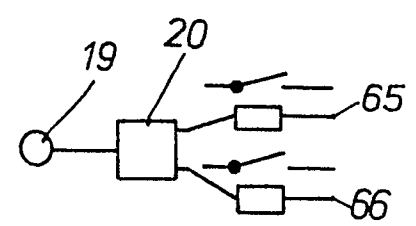


Fig. 6



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0103652

Nummer der Anmeldung

EP 82 10 8624

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                              |                                           |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                                          | Betrifft Anspruch                         | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 3) |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <u>US - A - 3 301 733 (IDENTO)</u><br><br>* Spalte 3, Zeile 45 - Spalte 10, Zeile 4; Figuren 1-12 *<br><br>--                                | 1-6,8                                     | B 65 C 9/46<br>B 65 C 9/42<br>B 65 C 9/18 |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <u>EP - A - 0 052 848 (TOKYO)</u><br><br>* Seite 6, Zeile 8 - Seite 7, Zeile 9; Seite 29, Zeile 22 - Seite 30, Zeile 15; Figur 2 *<br><br>-- | 1-6,8                                     |                                           |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <u>DE - A - 2 855 740 (McGREGOR)</u><br><br>* Seite 18, Zeilen 5-31; Figuren 1,9 *<br><br>--                                                 | 2,4                                       |                                           |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <u>US - A - 3 405 021 (SUMMIT)</u><br><br>* Spalte 4, Zeile 44 - Spalte 5, Zeile 2; Figur 1 *<br><br>-----                                   | 4,8                                       |                                           |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                              |                                           | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 3)    |
| Recherchenort<br>Den Haag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                              | Abschlußdatum der Recherche<br>17-05-1983 | Prüfer<br>VROMMAN                         |
| <b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</b><br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur<br>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br><br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument<br><br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                                                                                                                              |                                           |                                           |



Europäisches  
Patentamt

## GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- ☐ Alle Anspruchsgebühren wurden innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden,
- nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.



## MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung; sie enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Patentanspruch: 1 Etikettierverfahren.
2. Patentansprüche: 2-6,8 Etikettiervorrichtung wobei in Nähe der Rotationsdrucker ein einjustierter Flachdrucker vorgesehen wird. Steuerung des Flachdruckwerks und des Etikettenantriebs.
3. Patentansprüche: 2,7 Druckzylinderantrieb.

- ☐ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind,
- nämlich Patentansprüche:
- ☒ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen,

nämlich Patentansprüche: 1,2 teilweise 3-6,8