

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 800 996 A2

(12)

### EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
15.10.1997 Patentblatt 1997/42

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: B65C 9/00, B31D 1/02

(21) Anmeldenummer: 97102673.7

(22) Anmeldetag: 19.02.1997

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC  
NL PT SE

(72) Erfinder:  
• Kromer, Peter  
70771 Leinfelden-Echterdingen (DE)  
• Pasquini, Jean-Francois  
70771 Leinfelden-Echterdingen (DE)

(30) Priorität: 19.02.1996 DE 19606014

(71) Anmelder: Pasquini und Kromer GmbH  
70794 Filderstadt (DE)

(74) Vertreter: Herzog, Friedrich Joachim, Dipl.-Ing.  
Birkenstrasse 77  
71155 Altdorf (DE)

#### (54) Verfahren und Vorrichtung zum Herstellen einer Etikettenrolle

(57) Es wird ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Herstellen einer Rolle von auf einem Träger angeordneten und von ihm lösbar verklebten Selbstklebeetiketten beschrieben. Die Selbstklebeetiketten werden an einer scharfen Umlenkkante vom Träger gelöst und dann mit einem neuen Träger, oder in einer gegenüber ihrer ursprünglichen Position auf dem bisherigen Träger

versetzten Position wieder mit dem bereits zuvor verwendeten Träger, verklebt. Dazu ist in geringem Abstand von der Umlenkkante, an der das Selbstklebeetikett vom Träger abgenommen wird, ein Übernahmeelement vorgesehen, über welches der neue Träger oder der alte Träger positionsversetzt geführt ist.

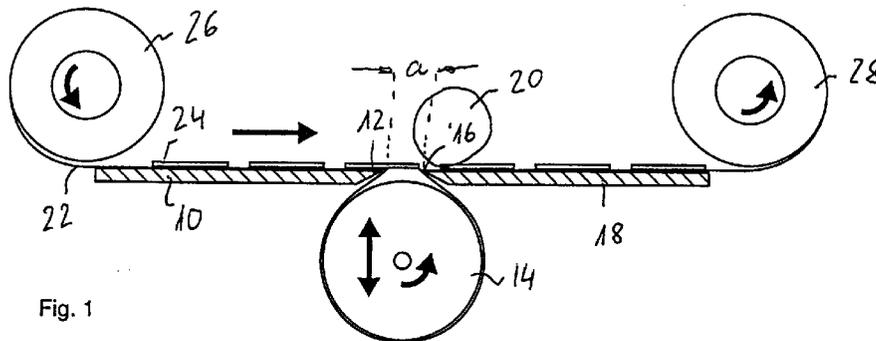


Fig. 1

EP 0 800 996 A2

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Herstellen einer Rolle von auf einem Träger angeordneten, lösbar mit dem Träger verklebten Selbstklebeetiketten, insbesondere von durch Ausstanzen aus einem von einem bandförmigen Träger getragenen Etikettenmaterial hergestellten Selbstklebeetiketten sowie eine Vorrichtung zur Durchführung dieses Verfahrens.

Es ist bekannt, Selbstklebeetiketten in der Weise herzustellen, daß aus einem Etikettenmaterial, welches von einem bandförmigen Träger getragen wird und lösbar mit diesen verklebt ist, Einzeletiketten durch Ausstanzen mit einem geeigneten Stanzwerkzeug in der gewünschten Form und Größe ausgestanzt werden. Der Träger mit den daran haftenden Selbstklebeetiketten wird dann nach dem Entfernen der nicht benötigten Reste des Etikettenmaterials, das heißt, nach dem sogenannten Abgittern zu einer Etikettenrolle aufgewickelt, die später in einen Etikettenspender eingelegt wird, mit dessen Hilfe die abgelösten Etiketten auf einen zu etikettierenden Gegenstand bzw. Artikel übertragen werden.

Bei einem solchen Etikettenspender wird der bandförmige Träger um eine scharfe Umlenkkante herum abgezogen, wobei sich die Selbstklebeetiketten im Bereich der Umlenkkante von dem Träger lösen und dabei in zunehmendem Maße frei über die Umlenkkante vorstehen, so daß sie unter Verwendung einer Andrückwalze oder dergleichen mit dem zu etikettierenden Gegenstand verklebt werden können.

Während die Selbstklebeetiketten bei Verwendung von konventionellen Etikettenrollen in der beschriebenen Weise in vielen Fällen störungsfrei von dem bandförmigen Träger gelöst und auf den zu etikettierenden Gegenstand übertragen werden können, haben sich in einigen Fällen, speziell bei ausgestanzten Etiketten aus einem relativ weichen Polyethylenmaterial beim Etikettiervorgang Schwierigkeiten ergeben, nämlich ein relativ häufiges Reißen des bandförmigen Trägers und/oder Fehler beim Ablösen der ausgestanzten Einzeletiketten.

Bei einer Untersuchung der vorstehend angegebenen Probleme zeigt es sich, daß beim Ausstanzen der Selbstklebeetiketten aus dem Etikettenmaterial mit dem Stanzwerkzeug durch das Etikettenmaterial hindurch teilweise in den bandförmigen Träger eingeschnitten wird, wodurch einerseits die Zugfestigkeit des Trägers für den Etikettiervorgang in Abhängigkeit von der Tiefe, der Größe und der Lage der beim Stanzvorgang entstandenen Einschnitte beeinträchtigt wird und andererseits auch das störungsfreie Ablösen der ausgestanzten Etiketten, was darauf zurückzuführen ist, daß an der die Etiketten tragenden Oberseite des bandförmigen Trägers üblicherweise eine Dehäsionsschicht vorgesehen ist, die beim Etikettiervorgang ein leichtes Ablösen der Selbstklebeetiketten gewährleistet und deren Beschädigung durch Einschnitte des Stanzwerkzeugs ein Einsickern von Klebermaterial von der Rückseite der Etiketten in das Innere des bandförmigen

Trägers ermöglicht. Dabei ist der zuletzt angesprochene Aspekt des Einsickerns des Klebers in den Träger dann besonders gravierend, wenn eine Etikettenrolle nach dem Ausstanzen der Selbstklebeetiketten noch längere Zeit gelagert wird.

Ausgehend von der vorstehend beschriebenen Problematik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein verbessertes Verfahren zum Herstellen von Etikettenrollen anzugeben, welches die Möglichkeit bietet, das Auftreten von Problemen hinsichtlich der Zugfestigkeit eines bandförmigen Trägers für die Selbstklebeetiketten und hinsichtlich der Ablösecharakteristik für die Selbstklebeetiketten zu vermeiden und gegebenenfalls die Eigenschaften des bandförmigen Trägers für die Selbstklebeetiketten in optimaler Weise an die Funktion und Arbeitsgeschwindigkeit eines Etikettenspenders anzupassen, auf dem die Etikettenrolle später bei einem Etikettiervorgang verarbeitet werden soll.

Außerdem liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine geeignete Vorrichtung zur Durchführung des erfindungsgemäßen Verfahrens anzugeben.

Was das Verfahren anbelangt, so wird die gestellte Aufgabe durch ein Verfahren zum Herstellen einer Rolle von auf einem bandförmigen Träger angeordneten, lösbar mit dem Träger verklebten Selbstklebeetiketten gelöst, welches dadurch gekennzeichnet ist, daß die Selbstklebeetiketten an einer scharfen Umlenkkante von dem Träger gelöst und dann mit einem neuen Träger oder in einer gegenüber ihrer ursprünglichen Position auf dem Träger versetzten Position wieder mit dem bereits zuvor verwendeten Träger verklebt werden.

Es ist ein besonderer Vorteil des Verfahrens gemäß der Erfindung, daß für den Fall der Verwendung eines neuen Trägers die Eigenschaften dieses Trägers optimal auf den geplanten Einsatzzweck der Etikettenrolle abgestimmt werden können, beispielsweise durch die Verwendung eines besonders zugfesten Trägers, der für den Einsatz in einem mit hoher Geschwindigkeit arbeitenden Etikettenspender geeignet ist und dessen Adhäsionseigenschaften auf eine hohe Ablösegeschwindigkeit für die Etiketten abgestimmt sind.

Wenn andererseits der ursprüngliche Träger erneut verwendet werden soll, dann verhindert das gegenüber der ursprünglichen Position versetzte Anbringen der Selbstklebeetiketten bei einer längeren Lagerzeit das Eindringen von Kleber in die beim Stanzen entstandenen Einschnitte, während andererseits die Zugfestigkeit des mit den Einschnitten versehenen Trägers teilweise durch das Überkleben der Schnittstellen mit den Selbstklebeetiketten wieder verbessert wird und auf jeden Fall die besondere Belastung des Trägermaterials zu Beginn eines Ablösevorgangs für ein Etikett nicht genau im Bereich der Einschnitte auftritt, da ja die Etiketten versetzt wurden.

Bei einer besonders bevorzugten Variante des erfindungsgemäßen Verfahrens zum Herstellen einer Rolle von auf einem Träger angeordneten, durch Ausstanzen aus einem von einem bandförmigen Träger getragenen Etikettenmaterial hergestellten, lösbar mit

dem Träger verklebten Selbstklebeetiketten wird der bandförmige Träger nach dem Stanzvorgang längs einer ersten Führung in einer vorgegebenen Transportrichtung angetrieben und an einer scharfen ersten Umlenkante unter Bildung einer Materialschleife aus der vorgegebenen Transportrichtung und dem Laufweg der sich in Transportrichtung weiterbewegenden Selbstklebeetiketten ausgelenkt und dann erneut um eine in geringem Abstand von der scharfen ersten Umlenkante angeordnete zweite Umlenkante derart auf eine zweite, in der ursprünglichen Transportrichtung verlaufende Führung umgelenkt, daß die Etiketten im Bereich der weiteren Führung angrenzend an einen zwischen den beiden Umlenkkanten gebildeten, schmalen Spalt in einer gegenüber ihrer ursprünglichen Position auf dem Träger versetzten Position wieder mit dem bereits verwendeten Träger verklebt werden.

In Ausgestaltung der Erfindung hat es sich ferner als vorteilhaft erwiesen, wenn die Etiketten im Bereich der ersten Umlenkante angrenzend an den Spalt derart konkav verformt werden, daß ihr in Transportrichtung vorderer Teil beim Ablösevorgang über die Oberseite des bandförmigen Trägers angehoben wird, so daß er nach Passieren des an die Umlenkante angrenzenden Spalts von oben her beispielsweise mit Hilfe einer relativ schweren Andrückwalze mit dem neuen Träger bzw. wieder mit dem bisherigen Träger verklebt werden kann.

Für die Durchführung des erfindungsgemäßen Verfahrens hat sich eine Vorrichtung als vorteilhaft erwiesen, die dadurch gekennzeichnet ist, daß in Verlängerung einer zu der Umlenkante führenden Führung und in geringem Abstand von der Umlenkante ein Übernahmeelement vorgesehen ist und daß Antriebseinrichtungen vorgesehen sind, mit deren Hilfe ein über das Übernahmeelement laufender Träger jenseits eines zwischen der Umlenkante und dem Übernahmeelement vorgesehenen Spalts zur Übernahme der abgelösten Etiketten in der vorgegebenen Transportrichtung antreibbar ist, wobei das Übernahmeelement gemäß einer ersten Variante der Erfindung eine Übernahmewalze ist und gemäß einer anderen vorteilhaften Variante der Erfindung eine Übernahmeschiene, welche insbesondere am Ende einer aus dem ursprünglichen bandförmigen Träger gebildeten Bandschleife für eine erneute Umlenkung des bandförmigen Trägers sorgt, so daß dieser sich nach dem Passieren des Spalts wieder in derselben Transportrichtung und mit derselben Transportgeschwindigkeit weiterbewegt, wobei es sich versteht, daß in diesem Fall eine einzige Antriebseinrichtung genügt, um den bandförmigen Träger auf der Einlaufseite der Vorrichtung, im Bereich der Bandschleife und auf der Auslaßseite der Vorrichtung zu einem Vorrücken mit einer vorgegebenen Geschwindigkeit anzutreiben.

In weiterer Ausgestaltung einer Vorrichtung gemäß der Erfindung hat es sich als vorteilhaft erwiesen, wenn zwischen der Umlenkante und dem Übernahmeelement mindestens eine Umlenkwalze vorgesehen ist, die

vorzugsweise verstellbar ist, um die Länge der Bandschleife derart zu variieren, daß sich für die Selbstklebeetiketten beim erneuten Verkleben mit dem Träger der erwünschte Versatz gegenüber ihrer ursprünglichen Position auf dem Träger ergibt.

Weiterhin hat es sich als vorteilhaft erwiesen, wenn die Führung angrenzend an die Umlenkante auf ihrer im Betrieb dem bandförmigen Träger zugewandten Oberseite mit einer konkav gekrümmten Auslenkrinne versehen ist, welcher eine damit zusammenwirkende Niederhaltewalze zugeordnet ist, deren Krümmungsradius höchstens gleich dem Krümmungsradius der Auslenkrinne ist.

Durch diese Maßnahme wird erreicht, daß das Etikett, welches steifer ist als der bandförmige Träger, zumindest aber eine freie Kante aufweist, an der es sich von dem Träger lösen kann, in Laufrichtung des Trägers unmittelbar vor der Umlenkante beim Ablösevorgang etwas nach oben gerichtet wird, so daß der vordere Bereich des gerade abzulösenden Etiketts den Spalt bis zu dem Übernahmeelement leichter überbrücken kann, um hinter dem Spalt wieder mit dem ursprünglichen oder einem neuen Träger verklebt zu werden. Dabei ist es vorteilhaft, wenn das erneute Verkleben des Etiketts mit dem bzw. einem Träger in an sich bei Etikettiervorrichtungen bekannter Weise durch ein geeignetes Andrückelement, insbesondere eine Andrückwalze, unterstützt wird, die beispielsweise relativ schwer sein und im Übernahmebereich mit ihrem Eigengewicht auf dem Träger aufliegen kann, wobei es vorteilhaft ist, wenn die Andrückwalze eine relativ weiche Oberfläche hat, die verhindert, daß die Etikettenoberfläche bei der Übertragung beschädigt wird.

Weitere Einzelheiten und Vorteile der Erfindung werden nachstehend anhand von Zeichnungen noch näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine schematische Darstellung einer ersten bevorzugten Ausführungsform einer Vorrichtung zur Durchführung des erfindungsgemäß Verfahrens;

Fig. 2 eine schematische Darstellung einer zweiten bevorzugten Ausführungsform einer Vorrichtung zur Durchführung des erfindungsgemäß Verfahrens, und

Fig. 3 eine Detaildarstellung einer bevorzugten Ausführungsform des an die einlaufseitige Umlenkante angrenzenden Bereichs einer Bandführung einer Vorrichtung gemäß der Erfindung mit einer zugeordneten Niederhaltewalze.

Im einzelnen zeigt Fig. 1 eine Vorrichtung zur Durchführung des erfindungsgemäß Verfahrens mit einer einlaufseitigen Führung 10, einer ersten Umlenkante 12, einer Umlenkrolle 14, einer zweiten Umlenkante 16, einer ausgangsseitigen Führung 18 und einer

Andrückwalze 20.

Zur Durchführung des erfindungsgemäß Verfahrens wird ein bandförmiger Träger 22, welcher auf seiner einen Seite vorzugsweise durch Ausstanzen hergestellte Einzeletiketten 24 trägt, von einer als Vorratsrolle dienenden, drehbar gehaltenen Etikettenrolle 26 abgezogen und in der durch einen Pfeil angedeuteten Transportrichtung längs der eingangsseitigen Führung 10 in Richtung auf die das Ende der eingangsseitigen Führung 10 bildende erste Umlenkante 18 angetrieben. An dieser Umlenkante 18 werden die Selbstklebeetiketten 24 in der Weise, wie dies an sich von Etikettenspendern bekannt ist, durch die scharfe Umlenkung des bandförmigen Trägers 22 von dem Träger gelöst, welcher in Laufrichtung anschließend um die Umlenkwalze 14 herumgeführt wird. Dabei wird eine Bandschleife gebildet, deren Größe durch die Position der Umlenkwalze bestimmt wird, welche, wie dies durch einen Doppelpfeil angedeutet ist, nach oben oder unten verstellbar ist. In Laufrichtung hinter der Umlenkwalze 14 befindet sich, zumindest im wesentlichen auf derselben Höhe wie die Umlenkante 12 eine zweite Umlenkante 16, an der der Träger 22 erneut scharf umgelenkt wird. Dabei haben die beiden Umlenkkanten 12, 16 einen sehr geringen, in der Zeichnung übertrieben groß dargestellten Abstand  $a$  voneinander, wobei dieser Abstand  $a$  bzw. die Spaltbreite  $a$  zwischen den beiden Umlenkkanten 12, 16 so gering gewählt werden kann, daß er praktisch nur noch der doppelten Materialstärke des bandförmigen Trägers 22 entspricht. Hinter der zweiten Umlenkante 16 gelangt der bandförmige Träger 22 dann auf die ausgangsseitige Führung 18 und wird zu einer neuen Etikettenrolle 28 gewickelt, die über geeignete Antriebseinrichtungen (nicht gezeigt) zu einer Drehbewegung angetrieben wird und den bandförmigen Träger 22 von der Etikettenrolle 26 abzieht und längs seines gesamten Laufweges antreibt und dabei gleichzeitig auch die freilaufende Umlenkwalze 14 zu einer Drehbewegung antreiben kann.

Die Etiketten 24, welche im Bereich der ersten Umlenkante 12 von dem bandförmigen Träger 22 abgelöst werden, rücken im Verlauf des Ablösevorganges frei über den Spalt  $a$  hinaus vor und werden im Bereich der zweiten Umlenkante 16 erneut mit dem bandförmigen Träger 22 verklebt, wobei das Herstellen der erneuten Klebverbindung durch die Andrückwalze 20 unterstützt wird, die ebenfalls als freilaufende Walze ausgebildet sein kann, und allein aufgrund ihres Gewichtes einen entsprechenden Anpreßdruck für die zunächst abgelösten und hinter der zweiten Umlenkante 16 erneut mit dem Träger 22 zu verklebenden Etiketten 24 erzeugt. Die Andrückwalze 20 besitzt dabei vorzugsweise eine weiche Oberfläche, um die Oberfläche der Etiketten 24 nicht zu zerkratzen oder in sonstiger Weise zu beschädigen.

Bei der Vorrichtung gemäß Figur 1 werden der Umfang und die Position der Umlenkwalze 14 so gewählt, daß die Selbstklebeetiketten 24 im Bereich der

ausgangsseitigen Führung 18 mit dem Träger in einer Position verklebt werden, die gegenüber der ursprünglichen Position der von dem Träger 22 abgelösten Etiketten versetzt ist, so daß beim Prägevorgang gegebenenfalls in dem Trägermaterial entstandene Einschnitte nicht mehr mit den ausgestanzten Randbereichen der neu aufgeklebten Etiketten 24 zusammenfallen, was, wie eingangs erläutert, einerseits die Zugfestigkeit des bandförmigen Trägers 22 für die weitere Verarbeitung desselben verbessert und andererseits das Einsickern von Kleber von der Rückseite der Etiketten in das Trägermaterial verhindert, so daß diese bei einem Etikettiervorgang schnell und sauber von dem Träger gelöst werden können, und zwar selbst dann, wenn die neu hergestellte Etikettenrolle 28 auf der Ausgangsseite der Vorrichtung nach ihrer Fertigstellung noch für eine gewisse Zeit gelagert wird.

Ergänzend ist zu der Vorrichtung gemäß Figur 1 nachzutragen, daß anstelle einer einzigen Umlenkwalze 14 auch zwei oder mehrere Umlenkwalzen eingesetzt werden können, von denen mindestens eine verstellbar sein sollte, um die Länge der durch diese Umlenkeinrichtungen gebildeten Bandschleife regulieren zu können, beispielsweise um den gewünschten Versatz, der im Bereich der zweiten Führung 18 erneut mit dem Träger 22 verklebten Selbstetiketten 24 gegenüber den beim Stanzvorgang im Trägermaterial entstandenen Einschnitten zu erzielen.

Die in Figur 2 gezeigte Vorrichtung unterscheidet sich von derjenigen gemäß Figur 1 dadurch, daß die an der ersten Umlenkante 12 abgelösten Etiketten 24 nach ihrer Übertragung über den Spalt hinweg nicht wieder auf den ursprünglichen Träger 22 übertragen werden sondern auf einen neuen Träger 22'. Im übrigen spricht die Darstellung gemäß Figur 2 für sich selbst.

Zur Unterstützung des Ablösevorganges für die Etiketten 24 im Bereich der ersten Umlenkante 12 ist es vorteilhaft, wenn unmittelbar angrenzend an diese Führungskante 12 in der Oberseite der eingangsseitigen Führung 10 eine Rinne 30 ausgebildet ist, wie dies in der Detaildarstellung gemäß Figur 3 dargestellt ist. Das Anbringen einer solchen Rinne 30 führt in Verbindung mit einer damit zusammenwirkenden Niederhaltewalze 32 dazu, daß die zunächst konkav verformten Etiketten bei Beginn des Ablösevorganges an der Umlenkante 12 leicht schräg nach oben laufen, so daß sie gegenüber dem bisherigen Laufweg etwas angehoben werden und daher den Spalt bis zu dem Übernahmeelement, das heißt, bis zu der zweiten Umlenkante 16 bzw. zum Umfang der Übernahmewalze, leichter überbrücken können. Dabei ist zu beachten, daß die Niederhaltewalze normalerweise einen Durchmesser haben sollte, der etwas kleiner ist als der Krümmungsdurchmesser der Rinne 30, damit die Etiketten und der sie tragende Träger 22 in definierter Weise bis zum Grund der Rinne 30 niedergedrückt werden. Andererseits sollten die Rinne 30 und die Niederhaltewalze 32 jedoch auch so dimensioniert werden, daß der Anstiegswinkel des in Transportrichtung vorderen Randes eines von dem

bandförmigen Träger 22 gelösten Etiketts 24 im Bereich der ersten Umlenkante 12 nicht zu steil ist, um zu verhindern, daß das Etikett 24 vorzeitig in einer gegenüber der Ebene der ausgangseitigen Führung 18 erhöhten Position gegen die Andrückwalze 20 läuft und durch diese verformt wird.

Aus der vorstehenden Beschreibung wird deutlich, daß die Erfindung die Möglichkeit eröffnet, ausgehend von im Prinzip bereits fertigen, konventionellen Etikettenrollen durch Umsetzen der Selbstklebeetiketten neue Etikettenrollen zu erzeugen, bei denen das Material des Trägers im Hinblick auf spezielle Anforderungen optimal ausgewählt werden kann oder bei denen ein schädlicher Einfluß von beim Stanzvorgang entstandenen Einschnitten in dem Material des bandförmigen Trägers verhindert wird.

### Patentansprüche

1. Verfahren zum Herstellen einer Rolle von auf einem bandförmigen Träger angeordneten, lösbar mit dem Träger verklebten Selbstklebeetiketten, dadurch gekennzeichnet, daß die Selbstklebeetiketten an einer scharfen Umlenkante von dem Träger gelöst und dann mit einem neuen Träger oder in einer gegenüber ihrer ursprünglichen Position auf dem Träger versetzten Position wieder mit dem bereits zuvor verwendeten Träger verklebt werden.
2. Verfahren nach Anspruch 1 zum Herstellen einer Rolle von auf einem Träger angeordneten, durch Ausstanzen aus einem von einem bandförmigen Träger getragenen Etikettenmaterial hergestellten, lösbar mit dem Träger verklebten Selbstklebeetiketten, dadurch gekennzeichnet, daß der bandförmige Träger nach dem Stanzvorgang längs einer ersten Führung in einer vorgegebenen Transportrichtung angetrieben und an einer scharfen ersten Umlenkante unter Bildung einer Materialschleife aus der vorgegebenen Transportrichtung und dem Laufweg der sich in Transportrichtung weiterbewegenden Selbstklebeetiketten ausgelenkt und dann erneut um eine in geringem Abstand von der scharfen ersten Umlenkante angeordnete zweite Umlenkante derart auf eine zweite, in der ursprünglichen Transportrichtung verlaufende Führung umgelenkt wird, daß die Etiketten im Bereich der weiteren Führung angrenzend an einen zwischen den beiden Umlenkkanten gebildeten, schmalen Spalt in einer gegenüber ihrer ursprünglichen Position auf dem Träger versetzten Position wieder mit dem bereits verwendeten Träger verklebt werden.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Etiketten im Bereich der ersten Umlenkante angrenzend an den Spalt derart konkav verformt werden, daß ihr in Transportrichtung vorderer Teil beim Ablösevorgang über die Oberseite des bandförmigen Trägers angehoben wird.
4. Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens gemäß einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß in Verlängerung einer zu der Umlenkante führenden Führung und in geringem Abstand von der Umlenkante ein Übernahmeelement vorgesehen ist und daß Antriebseinrichtungen vorgesehen sind, mit deren Hilfe ein über das Übernahmeelement laufender Träger jenseits eines zwischen der Umlenkante und dem Übernahmeelement vorgesehenen Spalts zur Übernahme der abgelösten Etiketten in der vorgegebenen Transportrichtung antreibbar ist.
5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Übernahmeelement eine Übernahmewalze ist.
6. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Übernahmeelement eine Übernahmeschiene ist, durch die der bandförmige Träger am Ende einer aus dem ursprünglichen bandförmigen Träger gebildeten Bandschleife erneut derart umlenkbar ist, daß dieser sich nach dem Passieren des Spalts wieder in vorherigen Transportrichtung und mit vorherigen Transportgeschwindigkeit weiterbewegt.
7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der Umlenkante und dem Übernahmeelement mindestens eine Umlenkwalze vorgesehen ist, die vorzugsweise verstellbar ist, um die Länge der Bandschleife derart zu variieren, daß sich für die Selbstklebeetiketten beim erneuten Verkleben mit dem Träger der erwünschte Vorsatz gegenüber ihrer ursprünglichen Position auf dem Träger ergibt.
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 4 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Führung angrenzend an die Umlenkante auf ihrer im Betrieb dem bandförmigen Träger zugewandten Oberseite mit einer konkav gekrümmten Auslenkrinne versehen ist, welcher eine damit zusammenwirkende Niederhaltewalze zugeordnet ist, deren Krümmungsradius höchstens gleich dem Krümmungsradius der Auslenkrinne ist.
9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 4 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß angrenzend an das Übernahmeelement in einem Übernahmebereich für die zuvor abgelösten Etiketten ein Andrückelement vorgesehen ist.
10. Vorrichtung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß das Andrückelement als relativ

schwere, mit ihrem Eigengewicht auf dem Träger aufliegende, freilaufende Andrückwalze mit einer weichen Oberfläche ausgebildet ist.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

6

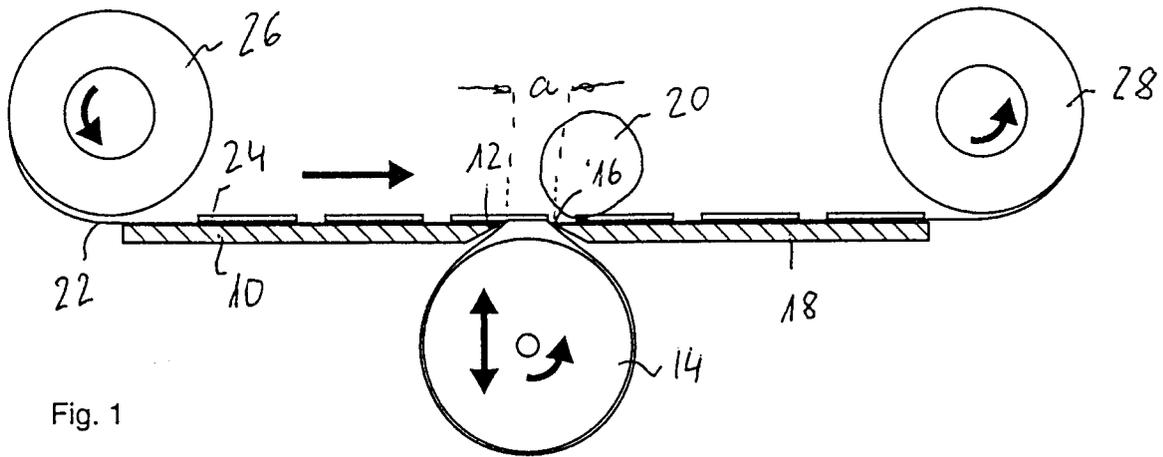


Fig. 1

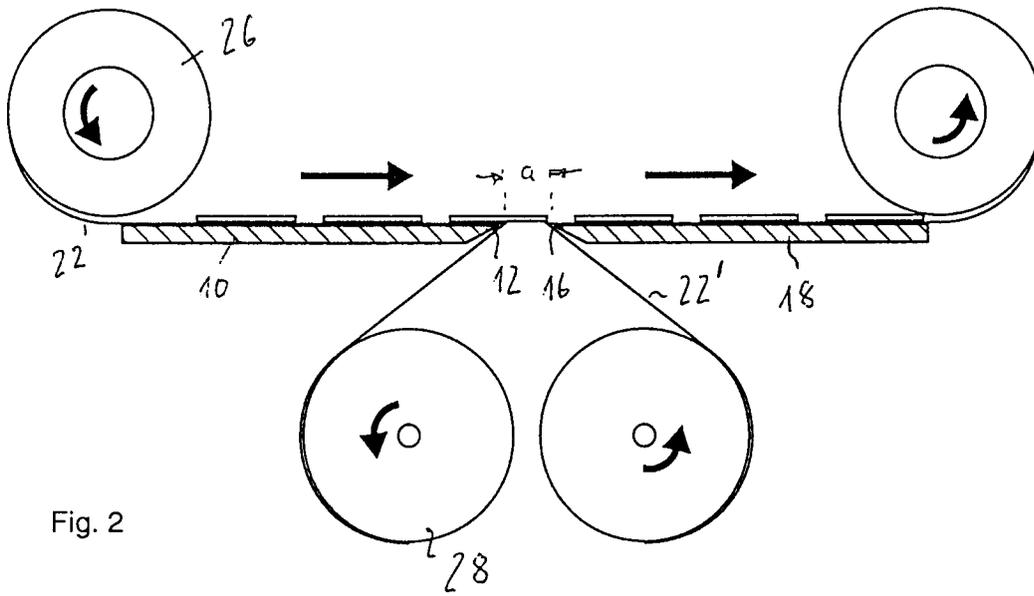


Fig. 2

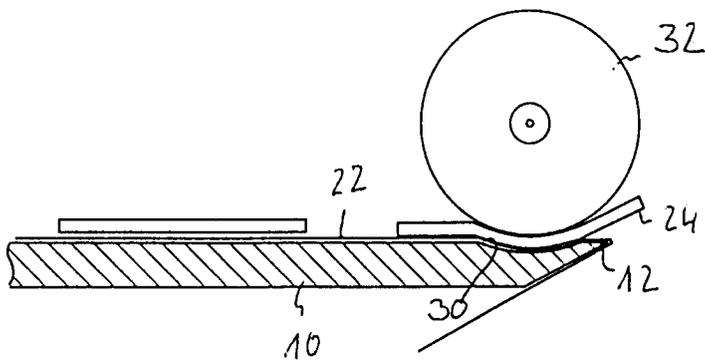


Fig. 3