



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



⑪ Veröffentlichungsnummer: **0 512 231 A1**

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑬ Anmeldenummer: **92105003.5**

⑮ Int. Cl. 5: **B31B 19/86**

⑭ Anmeldetag: **23.03.92**

⑯ Priorität: **08.05.91 DE 4115161**

⑰ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
11.11.92 Patentblatt 92/46

⑲ Benannte Vertragsstaaten:
BE DE FR GB IT

⑳ Anmelder: **Windmöller & Hölscher**
Münsterstrasse 50
W-4540 Lengerich(DE)

㉑ Erfinder: **Achelpohl, Fritz**
Banningstrasse 3
W-4540 Lengerich(DE)

Erfinder: **Brinkmeier, Friedhelm**

Kleiststrasse 1
W-4540 Lengerich(DE)

Erfinder: **Winnemöller, Aloys**
Gablonzer Weg 12
W-4440 Rheine(DE)
Erfinder: **Lotz, Wilfried**
Niedermarker Damm 96
W-4540 Lengerich(DE)

㉒ Vertreter: **Zinnecker, Armin, Dipl.-Ing.**
Lorenz-Seidler-Gosse et al
Widenmayerstrasse 23
W-8000 München 22(DE)

㉓ Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Papiertragetaschen.

㉔ Ein Verfahren dient zur Herstellung von Papiertragetaschen (2) mit außen aufgeklebten Papiergriffen in einem kontinuierlichen Arbeitsgang. Zunächst werden in einer Beutelmaschine (1) Papiertragetaschen (2) ohne Griff hergestellt. Die Papiergriffe werden in einem Griffauftragsaggregat (8) an die Papiertragetaschen (2) angeklebt. Damit Papiergebeutel mit

außen aufgeklebtem Handgriff in einem Arbeitsgang kontinuierlich und mit hoher Taktzahl hergestellt werden können, werden die Papiertragetaschen (2) aus der Beutelmaschine (1) mit vorauslaufendem Boden dem Griffauftragsaggregat (8) zugeführt. Nach dem Aufkleben der Papiergriffe werden die Papiertragetaschen mit vorauslaufendem Boden abtransportiert

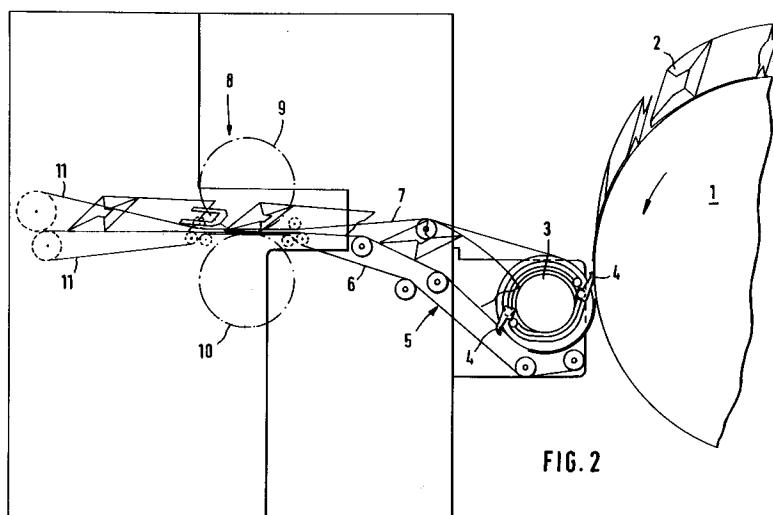


FIG. 2

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung von Papiertragetaschen mit außen aufgeklebten Papiergriffen in einem kontinuierlichen Arbeitsgang, bei dem zunächst in einer Beutelmaschine Papiertragetaschen ohne Griff hergestellt werden und bei dem die Papiergriffe in einem Griffautragsaggregat an die Papiertragetaschen angeklebt werden. Weiterhin betrifft die Erfindung eine Vorrichtung zur Durchführung eines derartigen Verfahrens.

Bisher war es üblich, zunächst einmal Papiertaschen ohne Griff herzustellen, die dann zu Paketen gesammelt wurden. Um derartige Taschen mit einem Papiergriff versehen zu können, wurde bisher eine Maschine benutzt, die aus der DE-PS 11 52 602, auf die ausdrücklich Bezug genommen wird, bekannt ist. Diese Maschine ist in der Fig. 1 dargestellt. Sie wurde um einen an sich bekannten Beutelanleger erweitert, der in der Fig. 1 rechts dargestellt ist. Dort werden von einem Beutelpaket 21 mittels eines Anlegers 22 einzelne Beutel 23 auf ein Zuführband 24 abgelegt, und zwar derart, daß die einzelnen auf dem Band 24 abgelegten Beutel 23 mit ihrem offenen Ende 25 voraus in das Griffaggregat 26 transportiert werden. Dort werden die Griffe auf die Taschen aufgeklebt. Die fertigen Tragetaschen werden mit dem Griffende voraus abtransportiert und in einem Stapel 27 abgelegt. Die Einzelheiten sind in der DE-PS 11 52 602, auf die hiermit Bezug genommen wird, beschrieben.

Die aus der DE-PS 11 52 602 vorbekannte, in der Fig. 1 dargestellte Anlage kann allerdings nur mit einer verhältnismäßig geringen Taktzahl betrieben werden, da sonst bei zu schnellem Transport der Beutel von dem Anleger 23 zu dem Griffaggregat 26 und von dem Griffaggregat 26 zum Stapel 27 Luft in die Beutel eindringen würde, wodurch die Weiterverarbeitung erschwert oder unmöglich gemacht werden würde. Ein weiterer Nachteil der vorbekannten Einrichtung besteht darin, daß die einzelnen Beutel mit dem aufgeklebten Griff 28 voraus aus der Maschine bzw. dem Griffaggregat 26 austreten, wodurch eine saubere und kantengrade Ablage teilweise äußerst erschwert wird.

Hiervon ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren der eingangs angegebenen Art aufzuzeigen, durch das Papierbeutel mit außen aufgeklebtem Handgriff in einem Arbeitsgang kontinuierlich und mit hoher Taktzahl hergestellt werden können. Eine weitere Aufgabe besteht darin, eine Vorrichtung zur Durchführung dieses Verfahrens anzugeben.

Erfnungsgemäß wird diese Aufgabe bei dem eingangs angegebenen Verfahren dadurch gelöst, daß die Papiertragetaschen aus der Beutelmaschine mit vorauslaufendem Boden dem Griffauftragsaggregat zugeführt werden und nach dem Aufkleben der Papiergriffe mit vorauslaufendem Boden abtransportiert werden. Zunächst werden einzelne

Beutel ohne Traggriff hergestellt, die nach ihrer Herstellung ohne weitere Zwischenstapelung mit ihrem bodenseitigen Ende voraus aus der Beutelmaschine einem Griffaggregat zugeführt werden und nach Aufkleben der Traggriffe mit vorauslaufendem Boden abtransportiert werden.

Vorteilhafte Weiterbildungen sind in den Unteransprüchen beschrieben.

Vorzugsweise werden in einem Griffaggregat Papiergriffe hergestellt und dem Griffaufragsaggregat zugeführt. Das Griffaggregat und das Griffaufragsaggregat sind aus der DE-PS 11 52 602 an sich bekannt.

Vorzugsweise werden die Papiertragetaschen beim Abtransport gepreßt. Nach dem Aufkleben der Traggriffe werden die Papiertragetaschen mit vorauslaufendem Boden abtransportiert und dabei gepreßt. Im Anschluß daran können die einzelnen Beutel gesammelt werden. Dadurch, daß die Beutel beim Abtransport gepreßt werden, kann eventuell noch in den Beuteln bzw. Tragetaschen befindliche Luft herausgedrückt werden, wodurch einerseits die Bearbeitung und andererseits die Stapelung wesentlich vereinfacht werden.

Durch das erfahrungsgemäße Verfahren können Papierbeutel mit außen aufgeklebtem Handgriff in einem Arbeitsgang kontinuierlich und mit hoher Taktzahl hergestellt werden.

Eine Vorrichtung zur Durchführung des erfahrungsgemäßen Verfahrens besteht aus einer Beutelmaschine zum Herstellen von Papiertragetaschen ohne Griff, einem Griffaufragsaggregat zum Aufkleben von Papiergriffen auf die Papiertragetaschen, einer Transporteinrichtung zum Zuführen der Papiertragetaschen mit vorauslaufendem Boden von der Beutelmaschine zum Griffaufragsaggregat und einer Abtransporteinrichtung zum Abtransport der Papiertragetaschen mit vorauslaufendem Boden von dem Griffaufragsaggregat.

Vorteilhafte Weiterbildungen dieser erfahrungsgemäßen Vorrichtung sind Gegenstand der weiteren Unteransprüche.

Vorzugsweise ist ein Griffaggregat zum Herstellen von Papiergriffen und zum Zuführen der Papiergriffe zu dem Griffaufragsaggregat vorgesehen. Das Griffaggregat und das Griffaufragsaggregat sind aus der DE-PS 11 52 602 an sich bekannt.

Eine weitere vorteilhafte Weiterbildung ist gekennzeichnet durch eine Preßeinrichtung zum Fresen der von der Abtransporteinrichtung abtransportierten Papiertragetaschen.

Die Abtransporteinrichtung und/oder die Preßeinrichtung können aus einem Preßbandpaar bestehen. Die Anordnung ist dabei vorzugsweise so getroffen, daß das Preßbandpaar sowohl die Abtransporteinrichtung als auch die Preßeinrichtung darstellt. Hierdurch ist die Vorrichtung besonders platzsparend und effektiv.

Eine weitere vorteilhafte Weiterbildung ist gekennzeichnet durch eine vorzugsweise aus einem Übergabezylinder bestehende Übergabestation zum Übergeben der Papiertragetaschen von der Beutelmaschine zu der Transporteinrichtung.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachstehend anhand der beigefügten Zeichnung im einzelnen erläutert. In der Zeichnung zeigt

Fig. 1 die aus der DE-PS 11 52 602 vorbekannte Vorrichtung zum Herstellen von Papiertragetaschen und

Fig. 2 die erfindungsgemäße Vorrichtung zur Herstellung von Papiertragetaschen.

Mit der in Fig. 2 dargestellten, erfindungsgemäßen Vorrichtung kann das erfindungsgemäße Verfahren durchgeführt werden. Dabei ist mit 1 eine Beutelmaschine bezeichnet, aus der einzelne Papierbeutel 2 mit dem bodenseitigen Ende voraus einem Übergabezylinder 3 zugeführt werden. Dieser Übergabezylinder 3 weist Greifer 4 auf, durch die die einzelnen Beutel ergriffen und einer Transporteinrichtung 5 übergeben werden. Diese Transporteinrichtung 5 besteht aus zwei Endlosbändern 6 und 7, so daß die einzelnen Beutel 2 zwischen diesen Bändern 6 und 7 lagerichtig gehalten und einem Griffauftragsaggregat 8 zugeführt werden. Das Griffauftragsaggregat 8 ist in seinem Aufbau aus der DE-PS 11 52 602, auf die Bezug genommen wird, an sich bekannt und besteht im wesentlichen aus zwei zusammenwirkenden Griffauftragszylinern 9 und 10, durch die jeweils auf die Außenseiten der Beutel Traggriffe aufgeklebt werden. Wie die einzelnen Griffe gebildet und speziell zugeführt werden, ist der DE-PS 11 52 602 zu entnehmen, insbesondere deren Fig. 12 bis 14 sowie dem zugehörigen Beschreibungstext; hierauf wird Bezug genommen. Die auf diese Weise im Griffauftragsaggregat 8 mit Griffen versehenen Beutel gelangen dann nacheinander, und zwar mit einem kleinen Abstand zueinander, in ein schematisch dargestelltes Preßbandpaar 11, von wo aus die einzelnen Beutel beispielsweise durch einen an sich bekannten Packer gesammelt und abgeführt werden.

Aufgrund der Tatsache, daß die Beutel bzw. die fertigen Tragetaschen mit ihren Böden voraus durch die Transportvorrichtung 5 bzw. das Preßbandpaar 11 gefördert werden, wird eventuell noch in den Beuteln bzw. Tragetaschen befindliche Luft herausgedrückt, wodurch einerseits die Bearbeitung und andererseits die Stapelung wesentlich vereinfacht werden.

Patentansprüche

1. Verfahren zur Herstellung von Papiertragetaschen mit außen aufgeklebten Papiergriffen in einem kontinuierlichen Arbeitsgang,

5 bei dem zunächst in einer Beutelmaschine (1) Papiertragetaschen (2) ohne Griff hergestellt werden

und bei dem die Papiergriffe in einem Griffauftragsaggregat (8) an die Papiertragetaschen (2) angeklebt werden,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Papiertragetaschen (2) aus der Beutelmaschine (1) mit vorauslaufendem Boden dem Griffauftragsaggregat (8) zugeführt werden und nach dem Aufkleben der Papiergriffe mit vorauslaufendem Boden abtransportiert werden.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in einem Griffaggregat Papiergriffe hergestellt werden und dem Griffauftragsaggregat (8) zugeführt werden.

3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Papiertragetaschen beim Abtransport von dem Griffauftragsaggregat (8) gepreßt werden.

4. Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach einem der Ansprüche 1 bis 3, bestehend aus

einer Beutelmaschine (1) zum Herstellen von Papiertragetaschen (2) ohne Griff,

einem Griffauftragsaggregat (8) zum Aufkleben von Papiergriffen auf die Papiertragetaschen (2),

einer Transporteinrichtung (5) zum Zuführen der Papiertragetaschen (2) mit vorauslaufendem Boden von der Beutelmaschine (1) zum Griffauftragsaggregat (8)

und einer Abtransporteinrichtung (11) zum Abtransport der Papiertragetaschen (2) mit vorauslaufendem Boden von dem Griffauftragsaggregat (8).

5. Verfahren nach Anspruch 4, gekennzeichnet durch ein Griffaggregat zum Herstellen von Papiergriffen und zum Zuführen der Papiergriffe zu dem Griffauftragsaggregat (8).

6. Verfahren nach Anspruch 4 oder 5, gekennzeichnet durch eine Preßeinrichtung (11) zum Fressen der von der Abtransporteinrichtung abtransportierten Papiertragetaschen.

7. Verfahren nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Abtransporteinrichtung und/oder die Preßeinrichtung aus einem Preßbandpaar (11) besteht.

5

8. Verfahren nach einem der Ansprüche 4 bis 7, gekennzeichnet durch eine vorzugsweise aus einem Übergabezylinder (3) bestehende Über gabestation zum Übergeben der Papiertragetaschen (2) von der Beutelmaschine (1) zu der Transporteinrichtung (5).

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

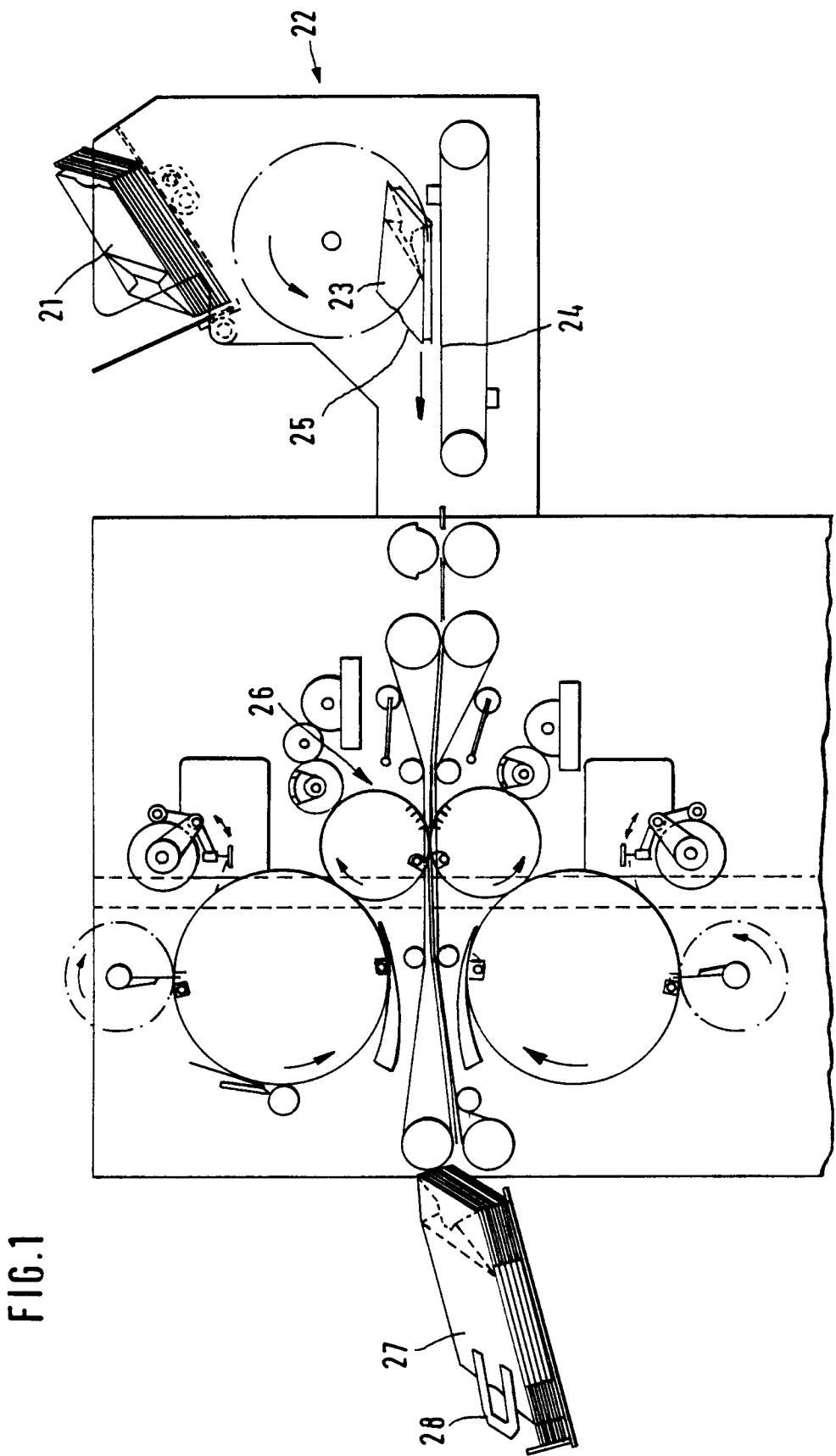


FIG.1

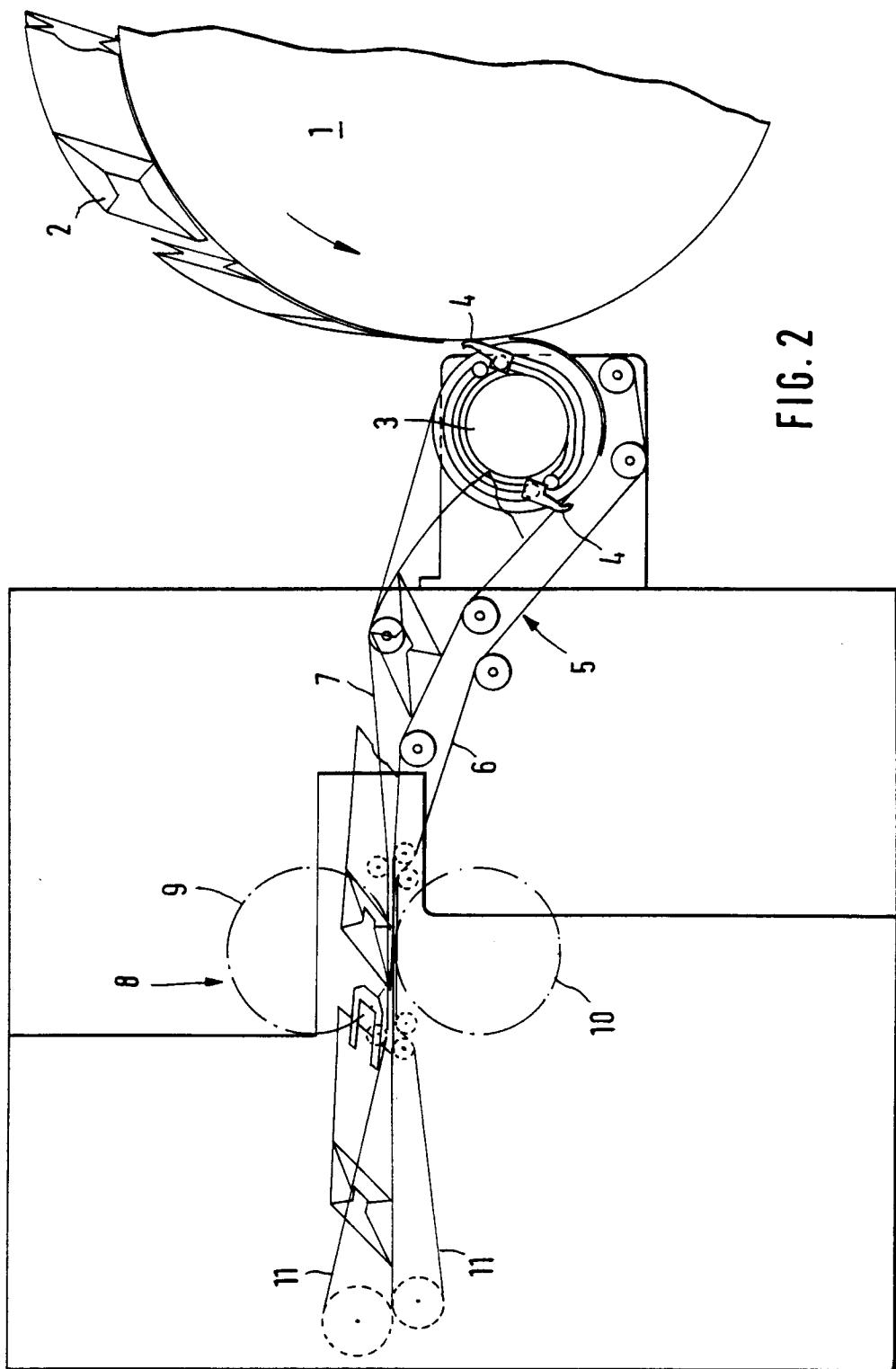


FIG. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 92 10 5003

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE												
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)									
Y	US-A-3 507 194 (SCHWARZKOPF) * Anspruch 1; Abbildungen 20,21 *	1-8	B31B19/86									
Y	US-A-2 197 827 (NOVICK) * Abbildungen *	1-8										
A	DE-A-1 479 856 (WINDMÖLLER & HÖLSCHER)											
A	FR-A-1 364 746 (PAPETERIES CLEMENT CHUPIN)											
A	US-A-3 498 244 (BLANCHETTE)											

			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. Cl.5)									
			B31B									
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1"> <tr> <td>Recherchenort DEN HAAG</td> <td>Abschlußdatum der Recherche 24 JUNI 1992</td> <td>Prüfer PEETERS S.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</td> <td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td> </tr> <tr> <td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>				Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 24 JUNI 1992	Prüfer PEETERS S.	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		
Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 24 JUNI 1992	Prüfer PEETERS S.										
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument										
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur												