

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑰ Anmeldenummer: 85111230.0

⑤① Int. Cl.⁴: **B 65 H 19/18**

⑳ Anmeldetag: 05.09.85

③① Priorität: 26.10.84 DE 3439313

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
30.04.86 Patentblatt 86/18

⑥④ Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT

⑦① Anmelder: **Focke & Co. (GmbH & Co.)**
Siemensstrasse 10
D-2810 Verden(DE)

⑦② Erfinder: **Focke, Heinz**
Moorstrasse 64
D-2810 Verden(DE)

⑦④ Vertreter: **Bolte, Erich, Dipl.-Ing. et al,**
Patentanwälte Dipl.-Ing. Hans Meissner Dipl.-Ing. Erich
Bolte Hollerallee 73
D-2800 Bremen 1(DE)

⑤④ **Vorrichtung zum Verbinden von Bahnen aus Verpackungsmaterial.**

⑤⑦ Bei einer Vorrichtung zum Verbinden der Enden von Materialbahnen 10, 11, insbesondere aus Verpackungsmaterial, wird ein der ablaufende Materialbahn 10 zugeordneter Bahnhalter 28 mit der Materialbahn in Richtung auf einen zweiten Bahnhalter 29 bewegt, wobei die ablaufende Materialbahn durchtrennt und das rückseitige Ende mit dem Vorderende 38 der anzuschließenden Materialbahn 10 verbunden wird. Die Hin- und Herbewegungen der Bahnhalter 28, 29 werden durch Druckmittelzylinder 48 ausgeführt, die durch den Materialbahnen 10, 11 zugeordnete Sensoreinheiten 22, 23 steuerbar sind.

EP 0 179 243 A1

./...

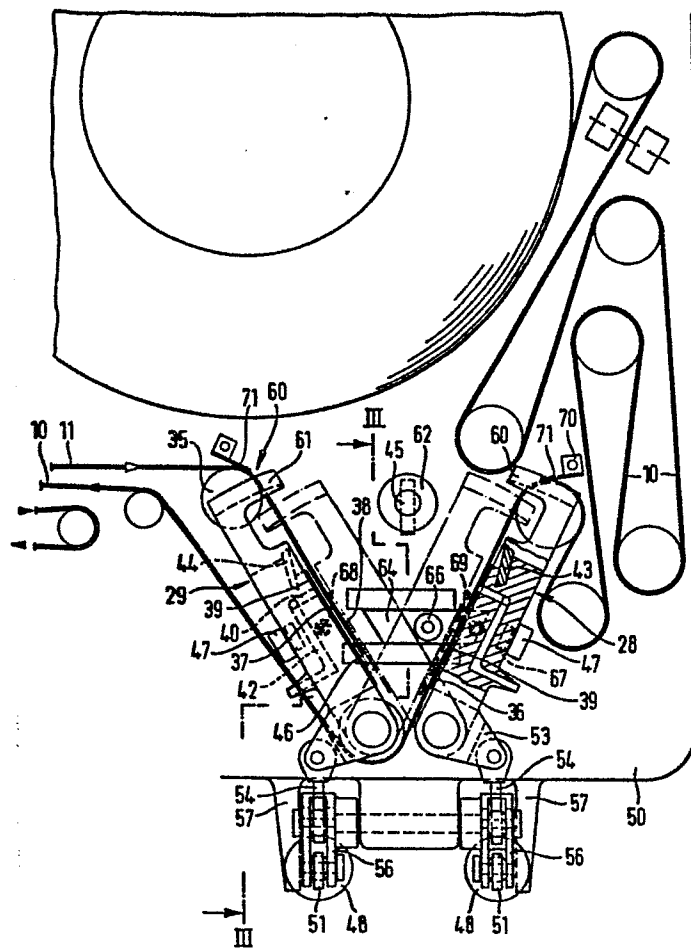


FIG. 2

MEISSNER & BOLTE, Hollerallee 73, D-2800 Bremen 1

Anmelder:

Focke & Co. (GmbH & Co.)
Siemensstr. 10

2810 Verden

Hans Meissner · Dipl.-Ing. (bis 1980)
Erich Bolte · Dipl.-Ing.
Dr. Eugen Popp · Dipl.-Wirtsch.-Ing.*
Wolf E. Sajda · Dipl.-Phys.*
Dr. Tam v. Bülow · Dipl.-Wirtsch.-Ing.*
Dr. Ulrich Hrabal · Dipl.-Chem.*

BÜRO/OFFICE BREMEN
Hollerallee 73
D-2800 Bremen 1

Telefon: (0421) 34 2019
Telegramme: PATMEIS Bremen
Telex: 246157 meibo d

Ihr Zeichen
Your ref

Unser Zeichen
Our ref

FOC-221

Bitte angeben/please quote

Datum
Date 14. August 1985 / 3912

Vorrichtung zum Verbinden von Bahnen aus Verpackungsmaterial

B e s c h r e i b u n g

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Verbinden einer ersten, ablaufenden Materialbahn mit dem Vorderende einer zweiten, anzuschließenden Materialbahn, wobei jeder Materialbahn ein querbewegbarer, insbesondere schwenkbarer Bahnhalter zugeordnet ist, von denen der die ablaufende erste Materialbahn fixierende erste Bahnhalter dem ein Vorderende der anzuschließenden, zweiten Materialbahn fixierenden zweiten Bahnhalter zustellbar ist und dabei die erste, ablaufende Materialbahn durchtrennt wird.

1 Bei einer in der Praxis bekannten Vorrichtung dieser Art
sind die Bahnhalter für die erste und zweite Materialbahn
plattenförmig ausgebildet und in den Ausgangsstellungen
etwa V-förmig zueinander angeordnet. Die ablaufende Mate-
5 rialbahn wird durch einen Spalt zwischen den Schwenkla-
gern der schwenkbaren Bahnhalter hindurchgeleitet. Die
einander zugekehrten Flächen derselben dienen zum zeit-
weiligen Fixieren der zugeordneten Materialbahn bzw. ei-
nes Vorderendes derselben. Wenn bei dieser bekannten Vor-
10 richtung die erste, von einer Bobine abgezogene Material-
bahn abgelaufen ist, wird der Bahnhalter aufgrund eines
entsprechenden Signals in Richtung auf den gegenüberlie-
genden Bahnhalter verschwenkt. Während dieser Bewegung
erfolgt ein Durchtrennen der weiter ablaufenden Material-
15 bahn dadurch, daß ein an dem Bahnhalter angeordnetes
Trennmesser unter Mitnahme der ablaufenden Bahn an einem
zwischen den Bahnhaltern angeordneten ortsfesten Gegen-
messer vorbeibewegt und die ablaufende Bahn dabei durch-
trennt wird. Das an dem weiterverschwenkten Bahnhalter
20 anliegende rückwärtige Ende der ablaufenden Materialbahn
wird an die zugekehrte Seite des gegenüberliegenden zwei-
ten Bahnhalters angedrückt bzw. an das dort fixierte Vor-
derende der anzuschließenden Bahn. Über einen Klebestrei-
fen oder dergleichen erfolgt die Verbindung der Bahnen,
25 wobei zugleich die anzuschließende zweite Materialbahn in
Vorderbewegung versetzt wird und nunmehr abläuft.

Bei der bekannten Vorrichtung erfolgt die Betätigung der
Bahnhalter von Hand. Dadurch ergeben sich gewisse Bedie-
30 nungs- und Steuerungsprobleme.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrich-
tung der bekannten Ausführung weiterzuentwickeln und zu
verbessern, dahingehend, daß die Bewegungsabläufe beim
35 Wechsel der Materialbahnen zuverlässiger und exakter aus-
geführt werden.

1 Zur Lösung dieser Aufgabe ist die erfindungsgemäße Vor-
richtung dadurch gekennzeichnet, daß der jeweils beweg-
bare Bahnhalter durch die erste, ablaufende Materialbahn
betätigbar ist, insbesondere über Druckmittelzylinder.

5 Die erfindungsgemäße Vorrichtung erfordert nicht mehr
den manuellen Einsatz zum Wechsel der Materialbahnen
und zum Aneinanderschließen der Bahnenden. Die Bewegung
der Bahnhalter relativ zueinander, insbesondere durch
10 Verschwenken, wird mit Druckmittelzylindern besorgt,
die jedem Bahnhalter zugeordnet sind. Die Steuerung der
Druckmittelzylinder wiederum wird durch die ablaufende
Materialbahn bewirkt, deren rückwärtiges Ende durch
(fotoelektrische) Sensoren abgetastet wird.

15 Mit der Bewegung der Bahnhalter werden selbsttätig wei-
tere Schalt- bzw. Steuervorgänge ausgelöst. Ein Schieber
wird durch den jeweils bewegten Bahnhalter von einer
Endstellung in die gegenüberliegende verstellt, wobei
20 in der jeweiligen Endstellung ein Schaltorgan betätigt,
insbesondere ein Initiator beaufschlagt wird. Dieser
wiederum löst mehrere Vorgänge im Zusammenhang mit dem
Wechsel der Materialbahnen aus. Insbesondere wird die
Arbeitsgeschwindigkeit der zugeordneten Verpackungsmas-
25 schine zeitweilig verzögert. Des weiteren wird eine der
jeweils ablaufenden Bahn zugeordnete Sensoreinheit ein-
geschaltet. Schließlich wird die Saugluft zum Fixieren
des Vorderendes der anzuschließenden, zweiten Material-
bahn an dem zugeordneten zweiten Bahnhalter abgeschaltet.
30 Zugleich wird die Saugluft im Bereich des gegenüberlie-
genden, ersten Bahnhalters eingeschaltet.

Eine weitere Besonderheit besteht darin, daß der jewei-
lige Bahnhalter während der Bewegung in Richtung auf
35 den benachbarten im Bereich des mittig zwischen den
Bahnhaltern angeordneten Gegenmessers geführt und damit
auf exakte Relativstellung zu diesem gehalten wird.

1 Weitere Einzelheiten der Erfindung werden nachfolgend
anhand eines in den Zeichnungen dargestellten Ausführ-
ungsbeispiels näher erläutert.

5 Es zeigen:

Fig. 1 die Vorrichtung zum Wechseln von Material-
bahnen in chematischer Gesamtansicht,

10 Fig. 2 einen Ausschnitt der Vorrichtung in ver-
größertem Maßstab,

Fig. 3 einen Schnitt durch die Einzelheit der
Fig. 2 in der Ebene III-III, bei nochmals
vergrößertem Maßstab.

15

Die Vorrichtung kommt vorzugsweise in Verbindung mit
einer Verpackungsmaschine zum Einsatz. Es geht darum,
eine ablaufende, erste Materialbahn 10 mit einer sich
20 in Wartestellung befindenden zweiten Materialbahn 11
zu verbinden und letztere in den Fertigungsprozeß ein-
zuführen. Die Materialbahnen 10, 11 sind vorzugsweise
Verpackungsmaterial, z. B. Stanniolfolie, Papier oder
dergleichen. Die erste Materialbahn 10 wird von einer
25 ersten Bobine 12 und die zweite Materialbahn 11 von
einer zweiten Bobine 13 abgezogen. Jeder Bobine ist
eine Backenbremse 14, 15 zugeordnet, die in bekannter
Weise durch eine Schwinge 16 nach Maßgabe der Spannung
in der ablaufenden Materialbahn 10 betätigt wird. Feder-
30 belastete, zweiarmige Bremshebel 17, 18 sind auf einer
durch die Schwinge betätigten Kurvenscheibe 19 abge-
stützt.

Jede der beiden Materialbahnen 10, 11 wird im Anschluß
35 an die Bobine 12, 13 über eine Mehrzahl von Umlenkwal-
zen 20 bzw. 21 geleitet. Im Anschluß an die erste, der
Bobine 12, 13 zugeordneten Umlenkwalze ist eine Einrich-
tung zur Überwachung der laufenden Materialbahn angeord-

1 net, nämlich eine (fotoelektrische) Sensoreinheit 22
bzw. 23. Durch diese wird im wesentlichen (rückwärtige)
Ende der zugeordneten Materialbahn 10, 11 abgetastet,
5 wenn diese sich in der Position der ablaufenden Material-
bahn befindet. Darüber hinaus überwachen diese Sensorein-
heiten 22, 23 die Materialbahnen 10, 11 in bezug auf et-
waige Fehler, z. B. Einrisse, Löcher etc.

Über weitere Umlenkwalzen 20 bzw. 21 werden die Material-
10 bahnen 10, 11 einer für beide Materialbahnen 10, 11 ge-
meinsamen zentralen Umlenkwalze 24 zugeführt. Von hier
aus wird die jeweils ablaufende Materialbahn - bei dem
gezeigten Ausführungsbeispiel die Materialbahn 10 -
der Schwinge 16 zugeführt und schließlich über ein Paar
15 von Zugwalzen 25, 26 geleitet. Durch diese erfolgt der
Abzug bzw. Transport der ablaufenden Materialbahn 10.
Den Zugwalzen 25, 26 nachgeschaltet ist eine Trennvor-
richtung 27 zum Abtrennen von Zuschnitten von der Ma-
terialbahn 10.

20 Im Bereich der zentralen Umlenkwalze 24 werden die Ma-
terialbahnen 10 und 11 miteinander verbunden, wenn die
eine, erste Materialbahn 10 abgelaufen, die Bobine 12
also leergefahren und die zweite, sich in Wartestellung
25 befindende Materialbahn 11 angeschlossen werden soll.

Jeder Materialbahn 10, 11 ist ein Bahnhalter 28 bzw. 29
zugeordnet. Diese sind im wesentlichen plattenförmig
ausgebildet, und zwar mit einer Breite, die größer ist
30 als die Breite der Materialbahn 10, 11 (s. Fig. 3).
In Ausgangsstellung sind die Bahnhalter 28, 29 V-förmig
zueinander gerichtet, in Förderrichtung der Materail-
bahnen 10, 11 konvergierend. An den unteren Rändern
sind die Bahnhalter 28, 29 schwenkbar gelagert, nämlich
35 auf Lagerzapfen 30, 31. Der dem zweiten Bahnhalter 29
zugeordnete Lagerzapfen 30 dient zugleich der Aufnahme
der zentralen Umlenkwalze 24. Wie aus Fig. 3 ersichtlich,

1 ist der Bahnhalter 29 seitlich neben der Umlenkwalze 24
auf dem Lagerzapfen 30 gelagert. Die Umlenkwalze 24 er-
streckt sich in einer randseitigen Ausnehmung 32 des
Bahnhalters, so daß die Materialbahn 11 im Bereich des
5 Bahnhalters 29 und der zentralen Umlenkwalze 24 geführt
werden kann.

Im unteren Bereich ist der Abstand der Bahnhalter 28, 29
bzw. der Lagerzapfen 30, 31 voneinander verhältnismäßig
10 klein, derart, daß ein schmaler Spalt 33 für den Durch-
tritt der einen oder anderen Materialbahn 10, 11 gebil-
det ist.

An der zu den unteren Enden gegenüberliegenden Seite
15 ist am (oberen) Rand der Bahnhalter 28, 29 jeweils eine
weitere Umlenkwalze 34 bzw. 35 zur Umleitung der Mate-
rialbahn 10 bzw. 11 in die Ebene der Vorderseiten der
Bahnhalter 28, 29 vorgesehen.

20

Die Materialbahnen 10, 11 werden an Halteflächen 36, 37
der Bahnhalter 28, 29 entlanggeführt (ablaufende Mate-
rialbahn 10) bzw. an diesen fixiert. Letzteres gilt für
25 ein Vorderende 38 der sich in Wartestellung befindenden
zweiten Materialbahn 11.

Die Halteflächen 36, 37 sind im vorliegenden Fall mit
einer vorstehenden elastischen Auflage, insbesondere
30 einer Gummiauflage 39 versehen. Im Bereich derselben
wird die Materialbahn bzw. das Vorderende 38 derselben
durch Saugluft gehalten. Zu diesem Zweck münden Saug-
bohrungen 40 im Bereich von Löchern 41 der Gummiauflage
39. Durch eine quergerichtete Reihe derartiger Saugboh-
35 rungen 40 bzw. Löcher 41 wird die Materialbahn 10 bzw.
11 über die annähernd volle Breite fixiert. Die Saugboh-
rungen 40 sind über eine Saugleitung 42 an eine Unter-
druckquelle angeschlossen.

1 Jeder Bahnhalter 28, 29 ist mit einem Trennmesser 43,44
versehen. Durch Relativbewegung der die ablaufende Ma-
terialbahn 10 aufnehmenden Bahnhalters 28 wird das
5 Trennmesser an einem mittig zwischen den beiden Bahn-
haltern angeordneten Gegenmesser 45 vorbeigeführt. Da-
bei erfolgt ein Trennschnitt in der ablaufenden Material-
bahn 10.

10 Die Bahnhalter 28, 29 sind zur Durchführung des Trenn-
schnitts und zum Verbinden der Bahnenden der Material-
bahnen 10 und 11 miteinander schwenkbar. Jeder Bahnhal-
ter ist aus der in ausgezogenen Linien gezeigten Ausgangs-
stellung in die durch strichpunktierten Linien gezeigten
15 Verbindungsstellung verschwenkbar. Dabei wird - nach
durchtrennen der ablaufenden Materialbahn 10 in der be-
schriebenen Weise - das dann freie rückwärtige Bahnende
mit dem Vorderende 38 durch Andrücken verbunden. Das
Vorderende 38 ist im vorliegenden Fall mit einem über-
stehenden Klebestreifen 46 versehen, der die Verbindung
20 herstellt. Danach wird der Bahnhalter 28 in die Ausgangs-
stellung zurückbewegt. Die abgelaufene Bobine 12 bzw.
der Bobinenkern wird nun beseitigt, eine neue Bobine 12
in Position gebracht und über die Umlenkwalzen 21 in die
Position der sich in Wartestellung befindenden später
25 anzuschließenden Materialbahn gebracht, und zwar manuell.
Dabei nimmt das Vorderende der neuen Bobine 12 die Posi-
tion ein, die in Fig. 2 in bezug auf die Materialbahn 11
gezeigt ist. Die Bahnhalter 28, 29 liegen in der Aus-
gangsstellung an Anschlägen 47 an.

30 Die Betätigung der Bahnhalter 28, 29 im verschwenkenden
Sinne erfolgt im vorliegenden Falle durch einen jedem
Bahnhalter zugeordneten Druckmittelzylinder 48. Die bei-
den Druckmittelzylinder 48 sind im vorliegenden Fall aus
35 Gründen optimaler Raumausnutzung an der Unterseite eines
kasten- bzw. winkelförmigen Maschinentragteils 49 ange-
ordnet. Die Bahnhalter 28, 29 sind in einer im rechten
Winkel hierzu sich erstreckenden (vertikalen) Ebene,

1 nämlich an einer aufrechten Tragwand 50 gelagert. Die
Bewegungen einer Kolbenstange 51 des Druckmittelzylinders 48 werden über ein Umlenkgetriebe 52 auf die Bahnhalter 28, 29 übertragen. Diese sind seitlich mit dreieckförmigen Doppellaschen 53 versehen, die eine Zug- und
5 Druckstrebe 54 mit Gelenk 55 aufnehmen. Die Zug- und Druckstrebe 54 wiederum ist mit dem freien Ende schwenkbar an einer Umlenklasche 56 gelagert. Diese ist etwa dreieckförmig ausgebildet und schwenkbar an einen mit
10 dem Maschinentragteil 49 verbundenen Laschenhalter 57 gelagert. Die Zug- und Druckstrebe 54 ist an einem Schenkel 58 und die Kolbenstange 51 an einem anderen Schenkel 59 der Umlenklasche angebracht. Aus- und Einfahrbewegungen der Kolbenstange 51 bewirken Schwenkbewegungen der Umlenklasche 56 in bezug auf das Lager an
15 dem Laschenhalter 57. Dadurch wird die Zug- und Druckstrebe 54 auf- und abbewegt, was wiederum ein Verschwenken des einen oder anderen Bahnhalters 28, 29 in der einen oder anderen Richtung zur Folge hat.

20 Die einseitig im Bereich der Lagerzapfen 30, 31 abgestützten Bahnhalter 28 und 29 werden im Bereich des ortsfesten Gegenmessers 45 zeitweilig geführt, derart, daß stets eine exakte Relativstellung zwischen Trennmesser 43 oder 44 einerseits und Gegenmesser 45 andererseits gegeben ist. Zu diesem Zweck ist seitlich am freien Rand der Bahnhalter 28, 29 jeweils eine bogenförmig bzw. segmentartig ausgebildete Stütz- und Führungsschiene 60 angeordnet. Diese ist im Querschnitt etwa C-förmig
25 ausgebildet. Ein nach unten weisender Führungsschenkel 61 stützt sich zeitweilig auf einer ortsfesten Stützrolle 62 ab, die im Bereich des Gegenmessers 45, nämlich mittig zu diesem, gelagert ist. Die Abstützungsphase entspricht der Länge der Stütz- und Führungsschiene.

30 Die Stützrolle 62 ist auf einem mit der Tragwand 50 verbundenen Tragarm 63 gelagert. Die Anordnung ist derart, daß die Stütz- und Führungsschiene 60 außerhalb des Bereichs der Materialbahn 10, 11 und damit auch außerhalb

35

1 der Umlenkwalzen 24 bzw. 34, 35 verlaufen.

Durch die Bewegung der Bahnhalter 28, 29 werden bestimmte Vorgänge eingeleitet bzw. beendet. Zu diesem Zweck
5 wird durch die Bahnhalter 28, 29 ein Schaltorgan betätigt, nämlich bewegt.

Im vorliegenden Falle ist seitlich neben den Bahnhaltern 28, 29, nämlich in bzw. an der aufrechten Tragwand 50,
10 ein Schieber 64 gelagert. Dieser ist hier trapezförmig im Querschnitt ausgebildet und schwalbenschwanzartig in einer passenden, Hinterschneidungen aufweisenden Nut 65 der Tragwand 50 gleitend geführt. Auf der den Bahnhaltern 28, 29 zugekehrten Seite ist der Schieber 64
15 mittig mit einer Anschlagrolle 66 versehen. An dieser erhält jeweils ein Mitnehmer 67 am zugekehrten Seitenrand der Bahnhalter 28, 29 Anlage. Dadurch wird der Schieber 64 aus der einen Endstellung (Fig. 2) in die andere, gegenüberliegende verschoben.

20 In den Endpositionen des Schiebers 64 werden Schaltvorgänge ausgelöst. Zu diesem Zweck sind dort Initiatoren 68, 69 angeordnet, die in bekannter Weise von dem Schieber beaufschlagt werden. Eine Betätigung dieser Initiatoren 68, 69 löst verschiedene Vorgänge aus. So wird
25 die Sensoreinheit 22 der bis dahin ruhenden Materialbahn 11 aktiviert. Gleichzeitig wird die Sensoreinheit 23 der abgelaufenen Materialbahn 10 abgeschaltet. Des weiteren wird die Saugluft im Bereich des Bahnhalters 29 abgeschaltet, so daß nach dem Verbinden der Bahnenden die
30 Materialbahn 11 ungehindert gefördert werden kann. Die Saugluft des Bahnhalters 28 wird eingeschaltet. Des weiteren wird ein im einzelnen nicht dargestelltes und beschriebenes Register angesteuert, welches den Auswurf
35 einer geringen Anzahl von Packungen bewirkt, unter denen sich eine Fehlpackung aufgrund der Verbindungsstelle der Materialbahnen 10 und 11 befindet.

1 Die Betätigung des einen oder anderen Druckmittelzylinders 48 wird durch die Sensoreinheit 23 der jeweils ablaufenden Materialbahn bewirkt. Nach Abtasten des Bahnendes bzw. eines Bahnfehlers wird zunächst über einen
5 Zeitraum von zwei bis drei Maschinentakten die Verpackungsmaschine auf Kriechgang heruntergefahren. Danach erfolgt die Betätigung des einen oder anderen Druckmittelzylinders 48.

10 Nach dem Abtrennen der laufenden Materialbahn 10 von einem zurückbleibenden Bahnrest wird dieser im Bereich der Umlenkwalze 34 gegen ungeordnetes Verhalten gesichert durch eine federnde Gummileiste 70, die mit einem elastischen Federblatt 71, insbesondere ebenfalls aus
15 Gummi, an dem Umfang der Umlenkwalze 34 bzw. an dem Bahnrest anliegt.

Eine im einzelnen nicht dargestellte Lampe zeigt an, daß im Bereich der Bobine 12 ein Bobinenwechsel nunmehr aus-
20 zuführen ist.

25

Meissner & Bolte
Patentanwälte

30

35

MEISSNER & BOLTE

PATENTANWÄLTE
EUROPEAN PATENT ATTORNEYS
BREMEN · MÜNCHEN*

0179243

MEISSNER & BOLTE, Hollerallee 73, D-2800 Bremen 1

Anmelder:

Focke & Co. (GmbH & Co.)
Siemensstr. 10
2810 Verden

Hans Meissner · Dipl.-Ing. (bis 1980)
Erich Bolte · Dipl.-Ing.
Dr. Eugen Popp · Dipl.-Wirtsch.-Ing.*
Wolf E. Sajda · Dipl.-Phys.*
Dr. Tam v. Bülow · Dipl.-Wirtsch.-Ing.*
Dr. Ulrich Hrabal · Dipl.-Chem.*

BÜRO/OFFICE BREMEN
Hollerallee 73
D-2800 Bremen 1

Telefon: (0421) 342019
Telegramme: PATMEIS Bremen
Telex: 246157 meibo d

Ihr Zeichen
Your ref.

Unser Zeichen
Our ref.

FOC-221

Bitte angeben/please quote

Datum
Date

14. August 1985 / 3912

Vorrichtung zum Verbinden von Bahnen aus Verpackungsmaterial

A n s p r ü c h e

1. Vorrichtung zum Verbinden einer ersten, ablaufenden Materialbahn mit dem Vorderende einer zweiten, anzuschließenden Materialbahn, wobei jeder Materialbahn ein querbewegbarer, insbesondere schwenkbarer Bahnhalter zugeordnet ist, von denen der die ablaufende erste Materialbahn fixierende erste Bahnhalter dem ein Vorderende der anzuschließenden, zweiten Materialbahn fixierenden zweiten Bahnhalter zustellbar ist und dabei die erste, ablaufende Materialbahn durchtrennt wird, dadurch gekennzeichnet, daß der jeweils bewegbare Bahnhalter(28,29) durch die erste ablaufende Materialbahn(10, 11)betätigbar ist,

1 insbesondere über Druckmittelzylinder (48).

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
5 daß den Materialbahnen (10, 11) jeweils ein Kontrollorgan
zugeordnet ist, insbesondere fotoelektrische Sensorein-
heiten (22, 23), die auf an den Materialbahnen (10, 11)
angebrachte Markierungen bzw. auf das Ende der Material-
bahn (10, 11) ansprechen, derart, daß bei Feststellung
10 einer Markierung bzw. des Bahnendes durch die der ersten,
ablaufenden Materialbahn (10) zugeordnete Sensoreinheit
ein Signal ausgelöst und insbesondere der zugeordnete
Druckmittelzylinder (48) betätigt wird.

15 3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
daß die Bahnhalter (28, 29) mit durch die Sensoreinhei-
ten (22, 23) abschaltbarer Saugluft beaufschlagbar sind,
zum zeitweiligen Fixieren der zugeordneten Materialbahn
20 (11) bzw. des Vorderendes (38) derselben.

4. Vorrichtung nach Anspruch 1 sowie einem oder meh-
reren der weiteren Ansprüche, dadurch gekennzeichnet,
25 daß mit der Bewegung des einen oder anderen Bahnhalters
(28, 29) ein Schaltorgan (Schieber 64) betätigbar ist
für die Beaufschlagung eines Schalters in der einen oder
anderen Endstellung, insbesondere zum betätigen eines
Initiators (68, 69), durch den Betätigungen auslösbar
30 sind, insbesondere die der zweiten Materialbahn (11)
zugeordnete Sensoreinheit (22) einschaltbar und die der
ersten Materialbahn (10) zugeordnete Sensoreinheit (23)
abschaltbar und/oder die Saugluft des ersten Bahnhal-
ters (28) einschaltbar und die Saugluft des zweiten Bahnhal-
35 ters (29) abschaltbar ist.

1 5. Vorrichtung nach Anspruch 4 sowie einem oder meh-
reren der weiteren Ansprüche, dadurch gekennzeichnet,
daß der hin- und herbewegbare Schieber in einer Führung
(Nut 65) einer aufrechten Tragwand(50)angeordnet und
5 durch Mitnehmer (67) an den Seiten der Bahnhalter (28,
29) über eine Anschlagrolle (66) bewegbar ist.

10 6. Vorrichtung nach Anspruch 1 sowie einem oder meh-
reren der weiteren Ansprüche, dadurch gekennzeichnet,
daß die mit Trennmessern (43, 44) ausgebildeten Bahnhal-
ter im Bereich eines mittig angeordneten, feststehenden,
gemeinsamen Gegenmessers (45) geführt sind, insbesondere
15 durch eine ortsfeste Stützrolle (62), auf der eine am
Bahnhalter (28, 29) angebrachte, bogenförmige bzw. seg-
mentartige Stütz- und Führungsschiene (60) während des
Trennvorgangs abläuft.

20 7. Vorrichtung nach Anspruch 1 sowie einem oder meh-
reren der weiteren Ansprüche, dadurch gekennzeichnet,
daß die Bahnhalter (28, 29) auf der der Materialbahn
(10, 11) zugekehrten Seite mit einem elastischen Belag,
insbesondere einer Gummiauflage (39), versehen sind, die
25 mit Löchern (41) im Bereich von Saugbohrungen (40) ver-
sehen ist.

30 Meissner & Bolte
Patentanwälte

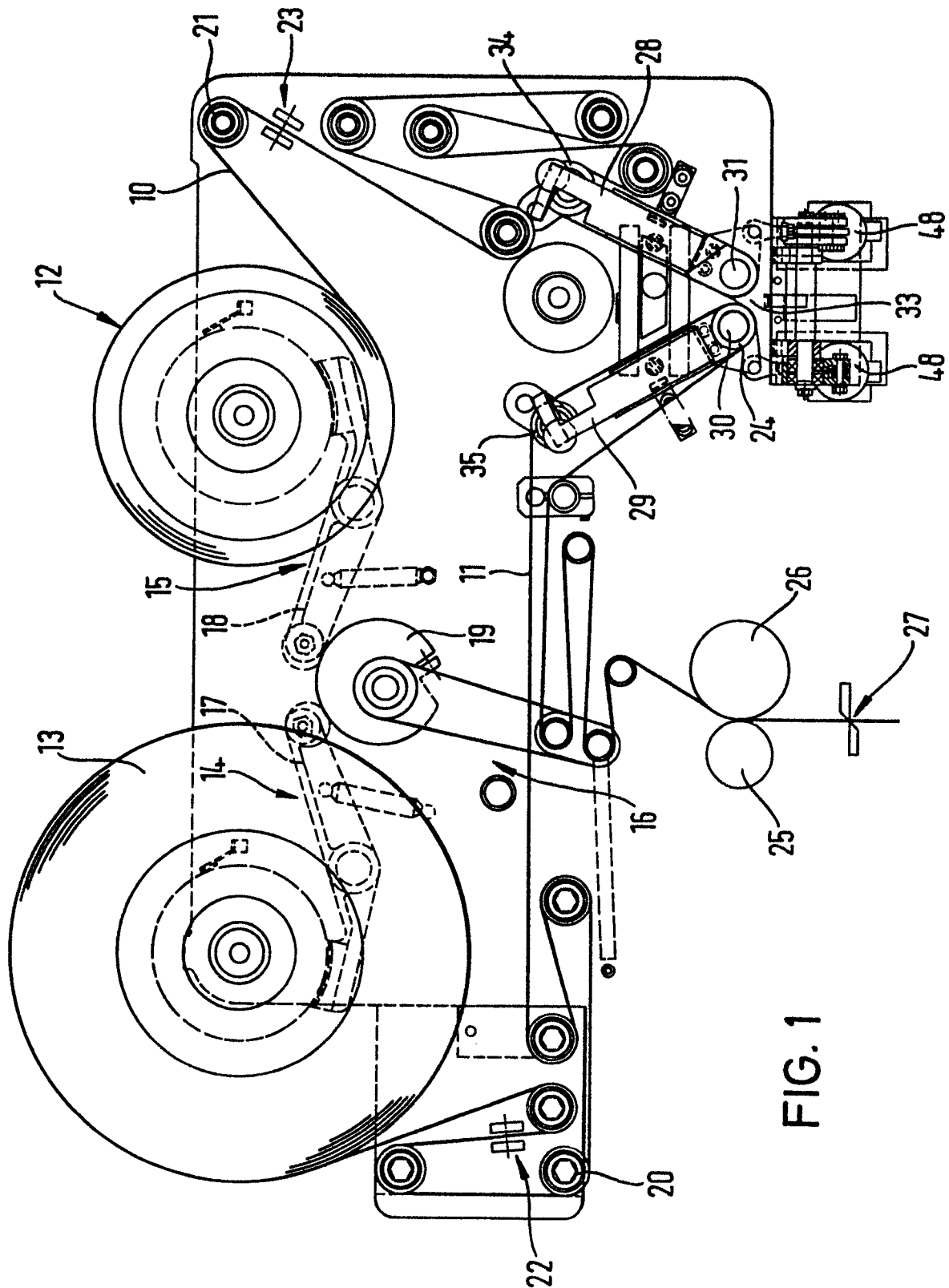


FIG. 1

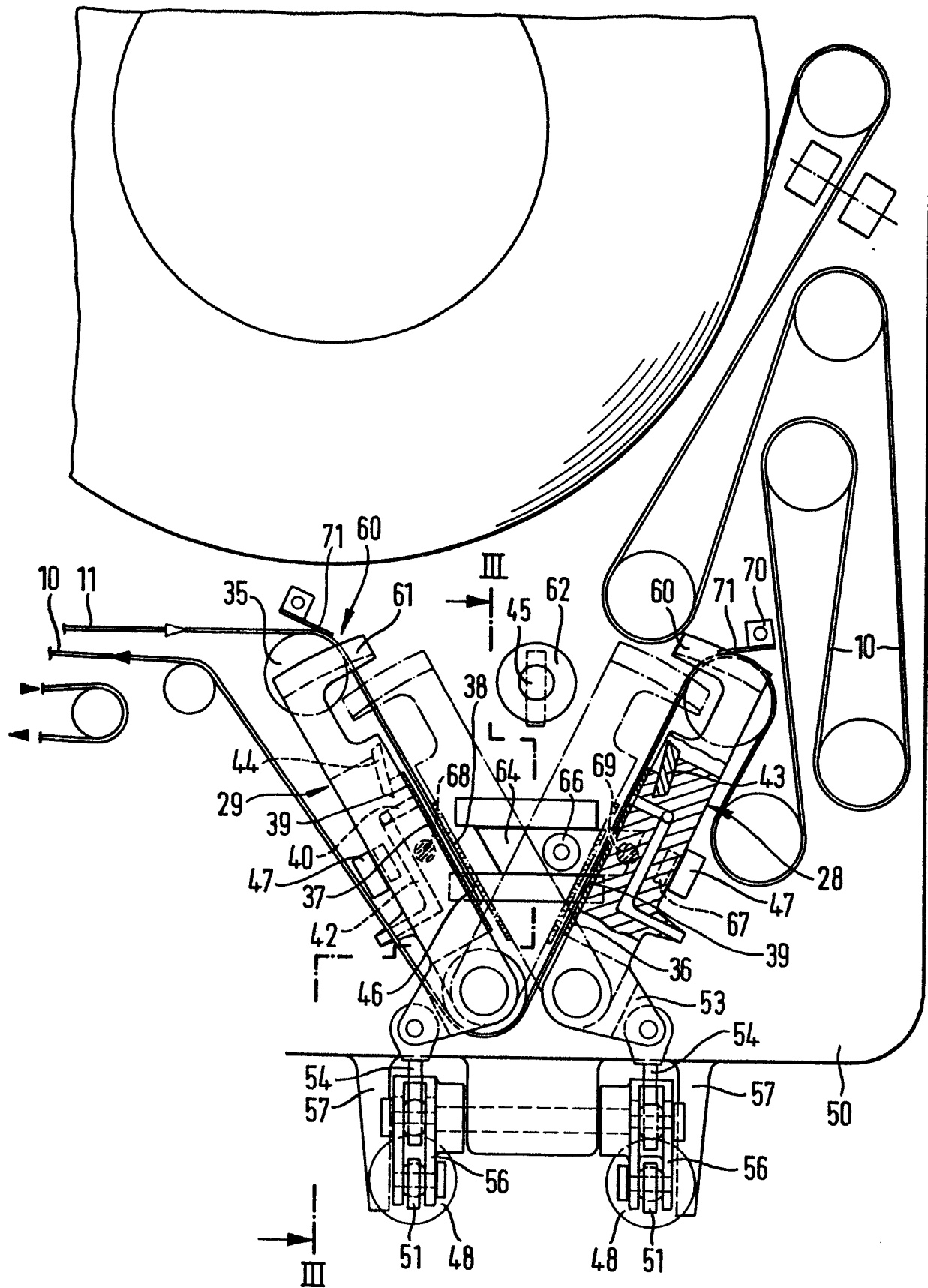
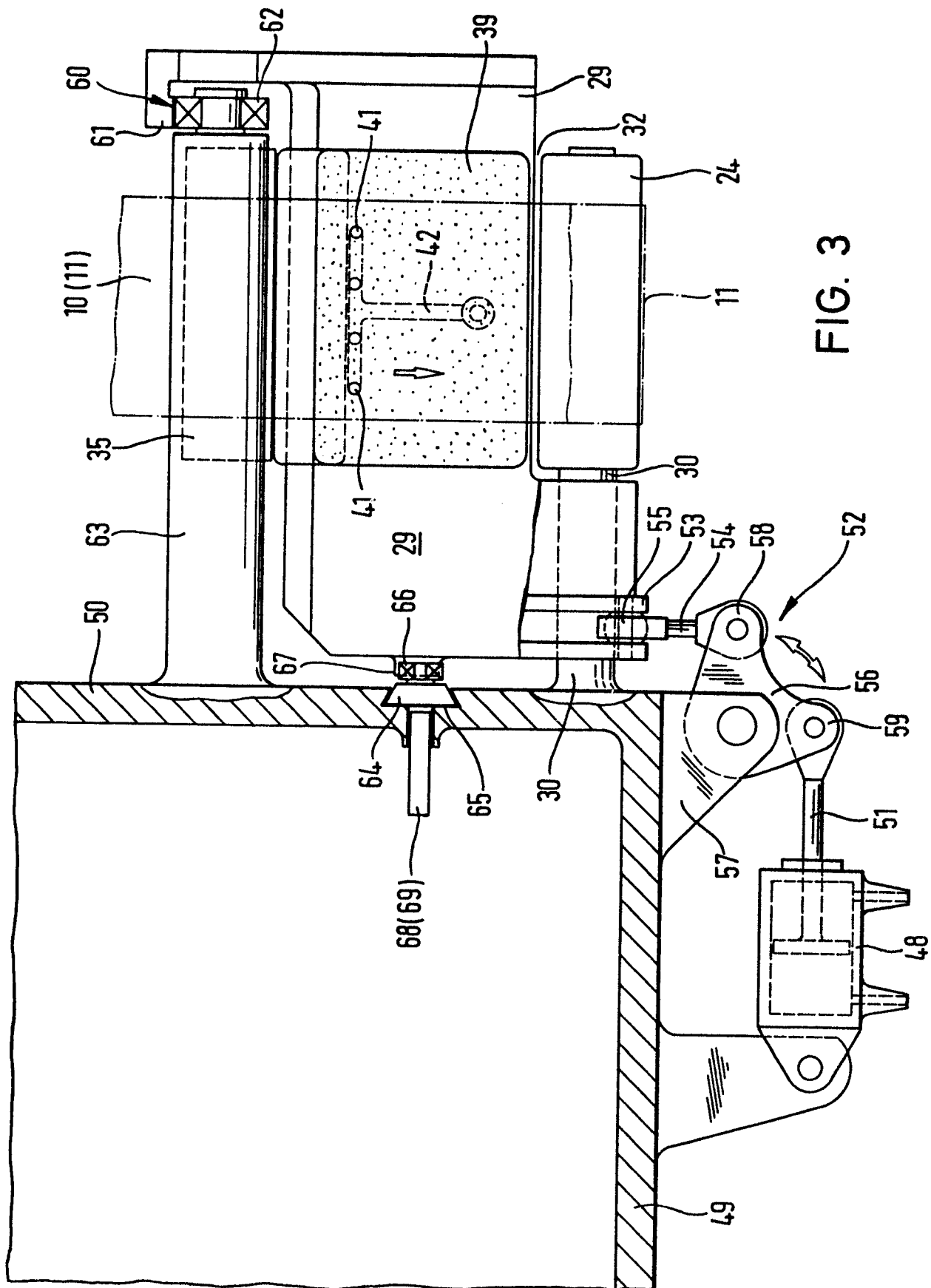


FIG. 2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0179243

Nummer der Anmeldung

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			EP 85111230.0														
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)														
Y	DE - A1 - 3 031 040 (TORRES MARTINEZ) * Fig. 4-7; Seite 16, letzter Absatz - Seite 19, vor- letzter Absatz * --	1-3	B 65 H 19/18														
Y	FR - A1 - 2 520 707 (ADIR. - FR.) * Fig.; Ansprüche 1-6 * ----	1-3															
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)														
			B 65 B														
			B 65 H														
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt																	
Recherchenort WIEN		Abschlußdatum der Recherche 17-12-1985	Prüfer SÜNDERMANN														
<table border="0"><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</td><td>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>A : technologischer Hintergrund</td><td></td></tr><tr><td>O : nichtschriftliche Offenbarung</td><td></td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td></td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr></table>				KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	A : technologischer Hintergrund		O : nichtschriftliche Offenbarung		P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist																
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument																
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument																
A : technologischer Hintergrund																	
O : nichtschriftliche Offenbarung																	
P : Zwischenliteratur																	
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument																