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

(11) Veröffentlichungsnummer: **0 075 281**
A1

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **82108550.3**

(22) Anmeldetag: **16.09.82**

(51) Int. Cl.³: **B 65 H 37/04**

(30) Priorität: **18.09.81 DE 3137241**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: **30.03.83 Patentblatt 83/13**

(84) Benannte Vertragsstaaten: **AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE**

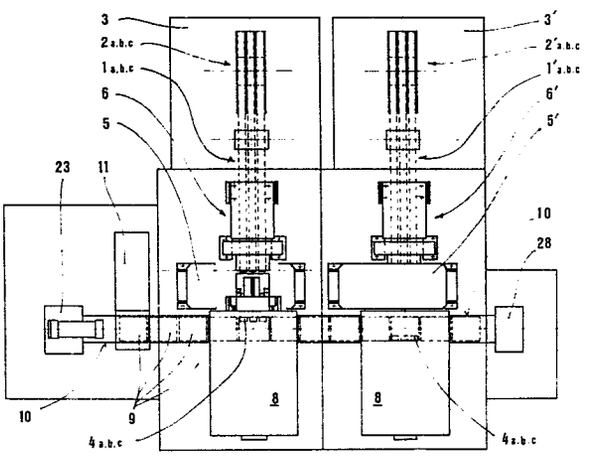
(71) Anmelder: **Viertel, Christian, Kiebitzweg 22, D-8013 Haar (DE)**

(72) Erfinder: **Viertel, Christian, Kiebitzweg 22, D-8013 Haar (DE)**

(74) Vertreter: **Fehners, Klaus Friedrich, Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. et al, Patentanwälte Dipl.-Ing. A. Wedde Dipl.-Ing. K. Empl Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing. K. Fehners Schumannstrasse 2, D-8000 München 80 (DE)**

(54) Verfahren und Vorrichtung zum Einkleben von Stoffmuster-Proben in Kataloge.

(57) Es wird ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Einbringen, insbesondere Einkleben von Stoffmuster-Proben in Stoffmuster-Kataloge geschaffen, wobei ein Stoffmuster-Band (1a, 1b bzw. 1c), welches bereits die für die Stoffmuster-Proben (4a, 4b bzw. 4c) vorgesehene Breite und den bei diesen üblichen gezackten Rand aufweist, von Vorrats-Haspeln (2a, 2b bzw. 2c) mittels einer Vorschub-Einheit (6) abgezogen und von dieser einer Querschneide-Einheit (5) zugeführt wird, welche das Stoffmuster-Band (1a, 1b bzw. 1c) in die vorgesehenen Stoffmuster-Proben-Längen mit ebenfalls gezacktem Rand abschneidet, dass die so erhaltenen Stoffmuster-Proben (4a, 4b bzw. 4c) von einer Stoffmuster-Transport-Einheit (8) auf eine Maske (7) und dort über eine darin enthaltene Aussparung (22a, 22b bzw. 22c) verbracht werden, welche eine geringere Breite, aber eine grössere Länge als die Stoffmuster-Probe aufweist, und dass ein Katalog-Blatt (9) des später zusammenzustellenden Stoffmuster-Kataloges mittels einer Papier-Transport-Einheit (10) unter die Maske (7) befördert und dort mit seiner für die Stoffmuster-Probe (4a, 4b bzw. 4c) vorgesehenen Stelle unter die Aussparung (22a, 22b bzw. 22c) gehalten wird, welches vorher von einer Klebstoff-Einheit (11) an der für die Stoffmuster-Probe vorgesehenen Stelle mit einem Klebstoff versehen wurde und dass die Stoffmuster-Probe (4a, 4b bzw. 4c) durch die Aussparung (22a, 22b bzw. 22c) in der Maske (7) auf das Katalog-Blatt (9) gedrückt und dort von dem Klebstoff festgehalten wird.



EP 0 075 281 A1

PATENTANWÄLTE WEDDE , EMPL & FEHNERS

Europäische Patentvertreter · European Patent Attorneys · Mandataires en Brevets Européens

Albert Wedde, Dipl.-Ing.
Karl Empl, Dipl.-Ing.
Klaus Fehners, Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing.

Schumannstr. 2 / Ecke Prinzregentenstraße
D-8000 München 80
Telefon: 089/47 15 47
Telegramme: cosmopat muenchen

P EU 24 497

-/-

16. September 1982

Christian Viertel

Kiebitzweg 22

8013 H a a r

Verfahren und Vorrichtung zum Einkleben von Stoffmuster-Proben in Kataloge

---

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Einbringen, insbesondere Einkleben von Stoffmuster-Proben in Stoffmuster-Kataloge sowie eine Vorrichtung zur Durchführung dieses Verfahrens.

Solche bekannten Stoffmuster-Kataloge enthalten neben den Abbildungen von Kleidungsstücken insbesondere Stoffmuster-Proben in Form von in die Katalog-Blätter eingeklebten Flecken in einer ungefähren Größe von 3 cm Höhe und 5 cm Breite. Solche Stoffmuster-Proben können mit ihrer gesamten Fläche auf den aus verhältnismäßig festem und glattem Papier bestehenden Katalog-Blättern andererseits aber auch nur

mit ihrer zum oberen Katalog-Blatt-Rand gelegenen Kante mittels eines schmalen Klebestreifens aufgeklebt sein, so daß die Stoffmuster-Probe mit den Fingern gegriffen und auf Ihre Qualität geprüft werden kann

Stoffmuster-Kataloge werden entsprechend den Modewechseln ca. zweimal in einem Jahre neu aufgelegt, wobei insbesondere Wert darauf gelegt wird, daß diese Kataloge möglichst innerhalb einer kurzen Frist hergestellt werden können.
Es ist üblich, die Stoffmuster-Proben mit der Hand in die vorgegebenen Stellen auf den einzelnen Katalog-Blättern einzukleben.

Es wurden schon Versuche dahingehend unternommen, diese Handarbeit durch maschinelle Automation zu ersetzen. Hierbei wurde stets davon ausgegangen, daß die benötigte Anzahl der einzelnen Stoffmuster-Proben aus in mehreren Lagen übereinanderliegenden Stoffbahnen ausgestanzt bzw. ausgeschnitten wurden, wodurch gleichfalls diese Stoffmuster-Proben ihre charakteristischen Zick-Zack-Kanten erhielten.
Im Rahmen der Automatisation ergaben sich dann regelmäßig Schwierigkeiten bei der Trennung der einzelnen Stoffmuster-Proben von dem übereinander angeordneten Stapel mit der Folge, daß häufig nicht nur eine Stoffmuster-Probe, sondern mehrere übereinander in die Katalog-Blätter eingeklebt wurden.

Aufgabe der Erfindung ist es, ein Verfahren wie auch eine Vorrichtung zur Durchführung dieses Verfahrens zu schaffen, bei welchem die

vorstehend geschilderten Nachteile entfallen, insbesondere aber ein paßgenaues Einkleben der einzelnen Stoff-Proben in die Katalog-Blätter gewährleistet ist und darüber hinaus der Einklebevorgang insbesondere beschleunigt werden kann.

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß bei einem Verfahren der eingangs genannten Art ein Stoffmuster-Band, welches bereits die für die Stoffmuster-Proben vorgesehene Breite und den bei diesen üblichen gezackten Rand aufweist, von einer Vorrats-Haspel mittels einer Vorschub-Einheit abgezogen und von dieser einer Querschneide-Einheit zugeführt wird, welche das Stoffmuster-Band in die vorgesehenen Stoffmuster-Proben-Längen mit ebenfalls gezacktem Rand abschneidet, daß die so erhaltenen Stoffmuster-Proben von einer Stoffmuster-Transport-Einheit auf eine Maske und dort über eine darin enthaltene Aussparung verbracht werden, welche eine geringere Breite, aber eine größere Länge als die Stoffmuster-Probe aufweist, und daß ein Katalog-Blatt des später zusammenzustellenden Stoffmuster-Kataloges mittels einer Papier-Transport-Einheit unter die Maske befördert und dort mit seiner für die Stoffmuster-Probe vorgesehenen Stelle unter die Aussparung gehalten wird, welche vorher von einer Klebstoff-Einheit an der für die Stoffmuster-Probe vorgesehenen Stelle mit einem Klebstoff versehen wurde und daß die Stoffmuster-Probe durch die Aussparung in der Maske auf das Katalog-Blatt gedrückt und dort von dem Klebstoff festgehalten wird.

Durch dieses erfindungsgemäße Verfahren wird erreicht, daß die einzeln von einem Stoffmuster-Band abgeschnittenen Stoffmuster-Proben unter Zuhilfenahme einer Maske, welche mindestens eine Aussparung enthält, die entsprechend der auf dem Katalog-Blatt vorgegebenen Stelle für die Stoffmuster-Probe angeordnet ist, an der genau vorgegebenen Stelle im Katalog-Blatt eingeklebt werden, wobei die Maske im übrigen das Katalog-Blatt vor einer Beschädigung etc. schützt.

Das vorstehend genannte Verfahren wird mittels einer erfindungsgemäßen Vorrichtung durchgeführt, welches gekennzeichnet ist durch ein, mindestens eine das Stoffmuster-Band aufnehmende Haspel enthaltendes Haspel-Gestell, eine das Stoffmuster-Band von der Haspel zu einer, das Stoffmuster-Band in einzelne Stoffmuster-Proben zerschneidenden Querschneide-Einheit verbringende Vorschub-Einheit, eine die Stoffmuster-Proben auf eine Maske transportierende Stoffmuster-Transport-Einheit, eine, die mit den Stoffmuster-Proben zu versehenden Katalog-Blätter unter die Maske befördernde und dort unter die in der Maske enthaltenen Aussparungen anhebende Papier-Transport-Einheit und einer, die Katalog-Blätter mit an den für die Stoffmuster-Proben vorgesehenen Stellen mit Klebstoff versehende Klebstoff-Einheit.

Erfindungsgemäß sind Haspel-Gestell, Vorschub-Einheit, Querschneide-Einheit und Stoffmuster-Transport-Einheit in gerader Transportlinie nacheinander angeordnet, die Papier-Transport-Einheit jedoch in senkrechter Transportlinie dazu und ist die Klebstoff-Einheit in Trans-

portrichtung der Papier-Transport-Einheit gesehen vor der Stoffmuster-Transport-Einheit angeordnet.

Diese Anordnung der beiden Transportlinien erlaubt ein störungsfreies, insbesondere aber übersichtliches und jederzeit leicht kontrollierbare Zusammenwirken der Stoffmuster-Proben-Einheit mit der Katalog-Blatt-Einheit.

Vorteilhaft weist das Haspel-Gestell mindestens eine, auf einer horizontalen Welle drehbar angeordnete und angetriebene, das Stoffmuster-Band aufnehmende Haspel sowie eine, jeder einzelnen Haspel zugeordnete Stoffmuster-Band-Spannvorrichtung auf.

Diese Einrichtung gewährleistet, daß der Stoffmuster-Band-Abzug stets gleichmäßig erfolgt, insbesondere dadurch keine Schlaufenbildung etc. zwischen Haspel und Vorschub-Einheit entsteht.

In erfindungsgemäßer Weiterbildung weist die Querschneide-Vorrichtung einen, senkrecht zur Transportrichtung des Stoffmuster-Bandes angeordneten Schlitten auf, an welchem ein, eine gezackte Schneidkante aufweisendes Schneidrad federnd geführt ist.

Bei genügend langer Ausführungsform des Schlittens kann dieser das Schneidrad über mehr als eine Stoffmuster-Band-Breite, beispielsweise drei nebeneinanderliegende Band-Breiten führen und so gleichzeitig mehrere Stoffmuster-Proben schneiden.

Vorteilhaft ist dem Schneidrad ein Schabmesser nachgeordnet, welches mittels eines pneumatischen Zylinder und über ein Hebelgestänge beim Zurückführen des Schneidrades gegen die Unterlage drückbar ist.
Auf diese Weise wird die Schneidbahn auf der Unterlage von Stoffresten gereinigt

Erfindungsgemäß weist die Stoffmuster-Transport-Einheit mindestens einen, in Transportrichtung der Stoffmuster-Proben versetzbaren Transport-Arm auf, welcher an seinem, die einzelne Stoffmuster-Probe berührenden Ende als Klaue ausgebildete ist, welche die Stoffmuster-Probe in Querrichtung vollständig über deren Breite, in Transportrichtung jedoch nur teilweise, mindestens jedoch über die Hälfte ihrer Länge übergreift und daß die Klaue in ihrer Höhe mittels eines Hubzylinders versetzbar und mit variierbarem Druck auf die auf der Stoffmuster-Proben-Transportbahn aufliegenden Stoffmuster-Proben anpressbar ist.

Weiter weist die Klaue einen Hohlraum auf, welcher mittels Bohrungen mit der Stoffmuster-Probe in Verbindung steht und in welchem unterschiedliche Druck-Zustände erzeugt werden können.

Vorteilhaft ist der Transport-Arm innerhalb der Stoffmuster-Transport-Einheit als ein in Transportrichtung des Stoffmuster-Bandes versetzbarer Schlitten ausgebildet.

In erfindungsgemäßer Weiterbildung weist die Papier-Transport-Einheit eine Transportbahn auf, in deren Längsmittelachse ein Schlitz angeordnet ist, durch welchen versenkbare Transportstifte hindurchragen und die einzelnen Katalog-Blätter in Transportrichtung verschieben.

Erfindungsgemäß ist die Transportbahn im Kreuzungsbereich mit der Stoffmuster-Transport-Einheit unterhalb der Stoffmuster-Proben-Transportbahn geführt und diese innerhalb dieses Kreuzungsbereiches als parallele Maske ausgebildet .

Weiter ist die Transportbahn (24) im Kreuzungsbereich (34) mit der Stoffmuster-Transport-Einheit 68) in einer den Katalog-Blättern (9) im wesentlichen entsprechenden Größe von der übrigen Einheit getrennt ausgebildet und in ihrer Höhe mittels Hubzylinder (35) gegen die Maske (7) ausdrückbar.

Diese vorstehend beschriebene Ausbildung der Vorrichtung erlaubt, daß der Transport-Arm mit seiner Klaue die abgeschnittene Stoffmuster-Probe von der Querschneide-Einheit weg in Richtung auf die über das zu beklebende Katalog-Blatt angeordnete Maske zieht, insbesondere über die darin befindliche Aussparung. Die Klaue liegt dabei auf der Stoffmuster-Probe auf und drückt diese leicht gegen die polierte Transport-Fläche. Der Transport-Arm mit Klaue und Stoffmuster-Probe wird dann in Transportrichtung auf die Maske zu

verschoben und, sobald die Stoffmuster-Probe über der vorgesehenen Aussparung und die darunter durch die Papier-Transport-Einheit vorbereitete Katalog-Seite positioniert ist, wird in dem Hohlraum der Klaue ein leichter Überdruck erzeugt, so daß die Stoffmuster-Probe durch die Aussparung hindurch auf die Klebestellen und das Katalog-Blatt gedrückt wird.

In vorteilhafter Weiterbildung ist die Maske eine geglätte, ebene Fläche, welche mindestens eine Aussparung aufweist, deren Breite geringer als diejenige der Stoffmuster-Probe ist, deren Länge aber mindestens gleichgroß, wenn nicht größer als diejenige der Stoffmuster-Probe ist.
Durch diese spezielle Abmessungen der Aussparung im Verhältnis zu den Stoffmuster-Proben wird erreicht, daß die Klaue des Transport-Armes die Stoffmuster-Proben auch an ihren linken und rechten Rändern noch faßt und auf der Maske festhält, wenn sich die Stoffmuster-Probe bereits über der Aussparung befindet. Dadurch aber, daß die Aussparung in der Länge größer als die Stoffmuster-Probe ist, kann sich insbesondere der untere Rand der Stoffmuster-Probe nicht an der Aussparung in der Maske stauchen und andererseits kann sich die obere Kante der Stoffmuster-Probe ohne weiteres auf die vorbereitete Klebestellen legen.

Vorteilhaft kann die Maske mehrere Aussparungen aufweisen, welche

entsprechend den, auf den Katalog-Blättern vorgegebenen Stellen für die Stoffmuster-Proben angeordnet sind.

In vorteilhafter Weiterbildung der Erfindung ist die Maske in ihrer Ebene allseitig verschieblich gelagert. Hierdurch ergibt sich die Möglichkeit, daß die Stoffmuster-Proben an jeder vorgesehenen Stelle auf die Katalog-Blätter aufgebracht werden können.

Vorteilhaft ist die Klebstoff-Einheit zwischen der Katalog-Blatt-Aufgabe des Papier-Transport-Bandes und vor der Stoffmuster-Transport-Einheit angeordnet.

In vorteilhafter Weise kann neben dem Haspel-Gestell der Vorschub-Einheit, der Querschnitt-Einheit und der Stoffmuster-Transport-Einheit mindestens eine weitere Einheit der jeweils vorstehend genannten Vorrichtungen angeordnet sein, wobei die, dieser zweiten Gesamt-Einheit zugeordneten Aussparungen in der weiteren Maske gegenüber den Aussparungen in der ersten Maske versetzt sind.

Vorteilhaft ist dabei jeder Stoffmuster-Transport-Einheit eine separate Klebstoff-Einheit unmittelbar vorgeordnet.

Ein die Erfindung nicht einschränkendes Ausführungsbeispiel ist in den Zeichnungen dargestellt und wird nachstehen beschrieben.

Es zeigen:

Fig. 1 eine Draufsicht auf die Gesamtvorrichtung,

Fig. 2 eine Seitenansicht des Haspel-Gestells,

Fig. 3 eine Draufsicht auf das Haspel-Gestell,

Fig. 4 eine teilweise geschnittene Seitenansicht der Vorschub-Einheit,

Fig. 5 einen Schnitt gemäß Linie V-V in Fig. 4 durch die Vorschub-Einheit,

Fig. 6 einen teilweisen Schnitt durch die Querschneide-Einheit,

Fig. 7 einen Schnitt gemäß Linie VII-VII in Fig. 6 durch die Querschneide-Einheit,

Fig. 8 Ausschnitt aus Fig. 6 betreffend Schneidrad (Rückansicht),

Fig. 9 einen Längsschnitt durch die Stoffmuster-Transport-Einheit,

Fig. 10 einen Schnitt gemäß Linie X - X in Fig. 9,

Fig. 11 einen Schnitt durch die Klaue,

Fig. 12 einen Schnitt gemäß Linie XII - XII in Fig. 11,

Fig. 13 einen Schnitt gemäß Linie XIII - XIII in Fig. 12,

Fig. 14 einen teilweisen Längsschnitt gemäß Linie XIV-XIV in Fig. 15 durch die Papier-Transport-Einheit,

Fig. 15 eine Kopfansicht der Papier-Transport-Einheit,

Fig. 16 eine teilweise Draufsicht auf die Papier-Transport-Einheit,

Fig. 17 eine Seitenansicht mit teilweise abgenommenen Verblend-Blechen der Papier-Transport-Einheit.

Fig. 18 eine Draufsicht auf den Kreuzungsbereich zwischen Stoffmuster-Transport-Einheit und Papier-Transport-Einheit und

Fig. 19 einen Schnitt gemäß Linie XIX - XIX in Fig. 18.

zur
Die/Durchführung des erfindungsgemäßen Verfahrens vorgeschlagene Vorrichtung besteht im wesentlichen aus einem, insgesamt drei, wiederum drei unterschiedliche Stoffmuster-Bänder 1a, 1b bzw. 1c aufnehmende Haspeln 2a, 2b bzw. 2c enthaltendes Haspel-Gestell 3, einer das Stoffmuster-Band 1a, 1b bzw. 1c von den Haspeln 2a, 2b bzw. 2c zu einer, das Stoffmuster-Band in einzelne Stoffmuster-Proben 4a, 4b bzw. 4c zerschneidende Querschneide-Einheit 5 verbringende Vorschub-Einheit 6, einer, die Stoffmuster-Proben 4a, 4b bzw. 4c auf eine Maske 7 transportierende Stoffmuster-Transport-Einheit 8 sowie einer, die mit den Stoffmuster-Proben zu versehenden Katalog-Blätter 9 bebefördernden Papier-Transport-Einheit 10 und einer, die Katalog-Blätter 9 mit an den für die Stoffmuster-Proben 4a, 4b bzw. 4c vorgesehenen Stellen mit Klebstoff versehenden Klebstoff-Einheit 11. Wie Fig. 1 zu entnehmen ist, sind die Stoffmuster-Band- bzw. -Proben-Einheiten mit ihrer Transportlinie senkrechtzu derjenigen der Papier-Transport-Einheit angeordnet und weiterhin ist parallel zu den Stoffmuster-Band- bzw. -Proben-Einheiten 3, 5, 6 und 8 jeweils eine zweite solche Einheit beigeordnet, so daß je Katalog-Blatt mehr als drei Stoffmuster-Proben 4a, 4b bzw. 4c auf einem Katalog-Blatt, jedoch in versetzter Linie, angeordnet werden können.

Die im Haspel-Gestell 3 angeordneten drei Haspeln werden separat angetrieben, unabhängig von der durch die Vorschub-Einheit 6 auf die Stoffmuster-Bänder 1a, 1b bzw. 1c ausgeübten Zugkräfte. Jeder der drei Haspeln ist eine Stoffmuster-Band-Spannvorrichtung 12 zugeordnet,

welche ermöglicht, daß die Stoffmuster-Bänder der Vorschub-Einheit 6 gleichmäßig zugeführt werden. Siehe hierzu Fig 2 und 3.

Die in Fig. 4 und 5 dargestellte Vorschub-Einheit stellt eine an sich bekannte Vorrichtung dar, welche jedoch speziell für die hier nebeneinander parallel geführten drei Stoffmuster-Bänder ausgebildet ist. Diese Vorschub-Einheit transportiert diese Stoffmuster-Bänder 1a, 1b bzw. 1c entsprechend der gewünschten Länge der einzelnen, zu schneidenden Stoffmuster-Proben 4a, 4b bzw. 4c auf die Querschneide-Einheit 5 zu.

In der Querschneide-Einheit 5 ist ein senkrecht zur Transportrichtung der Stoffmuster-Bänder 1a, 1b bzw. 1c angeordneter Schlitten 13 vorgesehen, welcher ein mit einer gezackten Schneidkante 14 versehenes Schneidrad 15 führt und welches die einzelnen Stoffmuster-Proben 4a, 4b bzw. 4c von den Stoffmuster-Bändern 1a, 1b bzw. 1c abschneidet und mit einer gezackten Schneidkante versieht.

Dem Schneidrad 15 unmittelbar nachgeordnet ist ein Schabmesser 29, welches mittels eines pneumatischen Zylinders 30 und über ein Hebelgestänge 31 so gegen die Unterlage 32 gedrückt werden kann, daß beim Zurückführen des Schneidrades 15 evtl. auf der Unterlage 32 befindliche Stoffreste beseitigt werden können.

Die weiter in Fig. 9 bis 11 dargestellte Stoffmuster-Transport-Einheit 8 weist einen Transport-Arm 16 auf, welcher nach Art eines Schlittens in Transportrichtung des Stoffmuster-Bandes versetzt werden kann, beispielsweise mittels pneumatischer Zylinder 17. An dem der Querschneide-Einheit 5 zugewandten Ende des Transport-Armes 16 sind drei, die einzelnen Stoffmuster-Proben 4a, 4b bzw. 4c erfassende Klauen 18a, 18b bzw. 18c angeordnet. Diese Klauen können mittels eines Hubzylinders 19 vertikal in ihrer Höhe versetzt werden. Wesentlich dabei ist , daß je nach Dicke und/oder Art des Stoffes der Muster-Proben der Anpressdruck der Klauen 18a, 18b bzw. 18c auf diese Muster-Probe so eingestellt werden kann, daß diese einwandfrei von der Querschneide-Einheit 5 über eine glatte Stoffmuster-Proben-Transportbahn 33 hin zur Maske 7 befördert werden können

Die Klauen selbst weisen einen belüftbaren Hohlraum 20a, 20b bzw. 20c auf, welcher mittels Bohrungen 21 mit den Stoffmuster-Proben in Verbindung steht und in welchem unterschiedliche Druck-Zustände erzeugt werden können.

Diese Klauen 18a, 18b bzw. 18c werden mittels des Hubzylinders 19 auf die von der Querschneide-Einheit 5 von den Stoffmuster-Bändern 1a, 1b bzw. 1c abzuschneidenden Stoffmuster-Proben 4a, 4b bzw. 4c gesetzt und halten diese auf der glatten Stoffmuster-Proben-Transportbahn 33 fest. Nachdem die Stoffmuster-Proben durch das Schneidrad 15 abgetrennt wurden, ziehen die Klauen 18a, 18b bzw. 18c die Stoffmuster-Proben

über die glatte Bahn 33 auf die Maske 7, in welcher an den durch die Katalog-Blätter 9 vorgegebenen Stellen Aussparungen 22a, 22b bzw. 22c eingeschnitten sind.

Befinden sich die Stoffmuster-Proben 4a, 4b bzw. 4c über den Aussparungen 22a, 22b bzw. 22c, werden diese noch an den linken bzw. rechten Rändern von den Klauen gehalten, da die Breite der Aussparungen geringer als diejenige der Stoffmuster-Proben ist, die Länge dieser Aussparungen aber mindestens gleichgroß, wenn nicht vorteilhaft etwas größer als diejenige der Stoffmuster-Proben.

Von der Papier-Transport-Einheit 10 werden die, von einer Katalog-Blatt-Aufgabestelle 23 aufgegebenen Katalog-Blätter 9, welche vorher von der zwischen Katalog-Blatt-Aufgabe 23 und der ersten Stoffmuster-Transport-Einheit 8 angeordneten Klebstoff-Einheit 11 an den für die Stoffmuster-Proben 4a, 4b bzw. 4c vorgesehenen Stellen mit Klebstoff versehen wurden, unter die Maske 7 befördert und dort gegen diese gedrückt.

Hierzu weist die Papier-Transport-Einheit 10 eine Transportbahn 24 auf, in deren Längs-Mittel-Achse eine Schlitz 25 angeordnet ist. Durch diesen ragen versenkbare Transportstifte 26 hindurch, welche auf einer Schlittenbahn 27 versetzbar angeordnet sind und die einzelnen Katalog-Blätter über die Transportbahn 24 unter der bzw. den

Stoffmuster-Transport-Einheiten 8 bzw. 8' und unter den darin befindlichen Masken 7 bzw. 7' hindurchbefördern und einer Entnahmestelle 29 zuführen. Im Kreuzungsbereich 34 der Papier-Transport-Einheit 10 mit der Stoffmuster-Transport-Einheit 8 ist die Transportbahn 24 in einer den Katalog-Blättern 9 im wesentlichen entsprechenden Größe von der übrigen Einheit getrennt ausgebildet, so daß dieser Teil der Transportbahn 24 mittels Hubzylinder 35 nach oben gegen die Maske 7 gedrückt werden kann.

Die mit Klebstoff versehenen Katalog-Blätter 9 werden so unter die Maske 7 in der Stoffmuster-Proben-Transport-Einheit 8 gedrückt und die mit Klebstoff versehenen Stellen auf den Katalog-Blättern entsprechen den in der Maske 7 vorgesehenen Aussparungen 22a, 22b bzw. 22c, wobei der Klebstoff in die Aussparungen hineinragt. In diesem Moment wird durch die Hohlräume 20a, 20b bzw. 20c in den Klauen 18a, 18b bzw. 18c Überdruck erzeugt, so daß die Stoffmuster-Proben 4a, 4b bzw. 4c durch die Aussparungen hindurch auf die mit Klebstoff versehenen Stellen auf den Katalog-Blättern gedrückt werden und an diesen haften bleiben.

Nach diesem Vorgang wird das mit Stoffmuster-Proben versehene Katalog-Blatt weiter zu einer nächsten Maske bzw. zur Entnahmestelle 28 transportiert, während gleichzeitig ein neues, mit Stoffmuster-Proben zu versehendes Katalog-Blatt unter die Maske gebracht wird.

In den Hohlräumen 20a, 20b bzw. 20c in den Klauen 18a, 18b bzw.18c kann auch ein Unterdruck hergestellt werden, welcher dann die Stoffmuster-Proben während des Transportes von der Querschneide-Einheit 5 zur Maske 7 ohne besonderen Anpressdruck hält, beispielsweise dann, wenn die Stoffmuster aus einem Material bestehen, welches glatt und/oder dünn ist und dadurch allein durch Reibungshaftung nicht sicher von den Klauen transportiert werden kann.

In der Gesamt-Vorrichtung gemäß Fig. 1 ist nur eine Klebstoff-Einheit 11 vorgesehen. Es kann aber vorteilhaft sein, wenn jeweils vor einer Stoffmuster-Transport-Einheit 8 bzw. 8' eine gesonderte Klebstoff-Einheit vorgesehen ist.

P EU 24 497
0075281

PATENTANSPRÜCHE.

1.) Verfahren zum Einbringen, insbesondere Einkleben von Stoffmuster-Proben in Stoffmuster-Kataloge, dadurch gekennzeichnet, daß ein Stoffmuster-Band (1a, 1b bzw. 1c), welches bereits die für die Stoffmuster-Proben (4a, 4b bzw. 4c) vorgesehene Breite und den bei diesen üblichen gezackten Rand aufweist, von Vorrats-Haspeln (2a, 2b bzw. 2c) mittels einer Vorschub-Einheit (6) abgezogen und von dieser einer Querschneide-Einheit (5) zugeführt wird, welche das Stoffmuster-Band (1a, 1b bzw. 1c) in die vorgesehenen Stoffmuster-Proben-Längen mit ebenfalls gezacktem Rand abschneidet, daß die so erhaltenen Stoffmuster-Proben (4a, 4b bzw. 4c) von einer Stoffmuster-Transport-Einheit (8) auf eine Maske (7) und dort über eine darin enthaltene Aussparung (22a, 22b bzw. 22c) verbracht werden, welche eine geringere Breite, aber eine größere Länge als die Stoffmuster-Probe aufweist, und daß ein Katalog-Blatt (9) des später zusammenzustellenden Stoffmuster-Kataloges mittels einer Papier-Transport-Einheit (10) unter die Maske (7) befördert und dort mit seiner für die Stoffmuster-Probe (4a, 4b bzw. 4c) vorgesehenen Stelle unter die Aussparung (22a, 22b bzw. 22c) gehalten wird, welches vorher von einer Klebstoff-Einheit (11) an der für die Stoffmuster-Probe vorgesehenen Stelle mit einem Klebstoff versehen wurde und daß die Stoffmuster-Probe (4a, 4b bzw. 4c) durch die Aussparung (22a, 22b bzw. 22c) in der Maske (7) auf das Katalog-Blatt (9) gedrückt und dort von dem Klebstoff festgehalten wird.

-2-

2.) Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach Anspruch 1, g e k e n n z e i c h n e t d u r c h ein, mindestens eine, das Stoffmuster-Band (1a, 1b bzw. 1c) aufnehmende Haspel (2a, 2b bzw. 2c) enthaltendes Haspel-Gestell (3), eine das Stoffmuster-Band (1a, 1b bzw. 1c) von der Haspel zu einer, das Stoffmuster-Band (1a, 1b bzw. 1c) in einzelne Stoffmuster-Proben (4a, 4b bzw. 4c) zerschneidende Querschneide-Einheit (5) verbringende Vorschub-Einheit (6), eine die Stoffmuster-Proben (4a, 4b bzw. 4c) auf eine Maske (7) transportierende Stoffmuster-Transport-Einheit (8), eine, die mit den Stoffmuster-Proben (4a, 4b bzw. 4c) zu versehenden Katalog-Blätter (9) unter die Maske (7) befördernde und dort unter die in der Maske (7) enthaltenen Aussparungen (22a, 22b bzw. 22c) anhebende Papier-Transport-Einheit (10 und einer, die Katalog-Blätter (9) mit an den für die Stoffmuster-Proben (a, b bzw. c) vorgesehenen Stellen mit Klebstoff versehende Klebstoff-Einheit (11).

3.) Vorrichtung nach Anspruch 2, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß Haspel-Gestell (3), Vorschub-Einheit (6), Querschneide-Einheit (5) und Stoffmuster-Transport-Einheit (8) in gerader Transportlinie nacheinander angeordnet sind, die Papier-Transport-Einheit (10) jedoch in senkrechter Transportlinie dazu angeordnet ist und daß die Klebstoff-Einheit (11) in Transportrichtung der Papier-Transport-Einheit (10) gesehen, vor der Stoffmuster-Transport-Einheit (8) angeordnet ist.

4.) Vorrichtung nach Anspruch 2, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß das Haspel-Gestell (3) mindestens eine, auf einer horizontalen Welle drehbar angeordnete und angetriebene, das Stoffmuster-Band aufnehmende Haspel aufweist.

5.) Vorrichtung nach Anspruch 4, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß das Haspel-Gestell (3) eine, jeder einzelnen Haspel zugeordnete Stoffmuster-Band-Spannvorrichtung (12) aufweist.

6.) Vorrichtung nach Anspruch 2, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Querschneide-Einheit (5) einen, senkrecht zur Transportrichtung des Stoffmuster-Bandes (1a, 1b bzw. 1c) angeordneten Schlitten (13) aufweist, an welchem ein, eine gezackte Schneidkante (14) aufweisendes Schneidrad (15) federnd geführt ist.

7.) Vorrichtung nach Anspruch 6, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß dem Schneidrad (15) ein Schabmesser (29) nachgeordnet ist, welches mittels eines pneumatischen Zylinders (30) und über ein Hebelgestänge (31) beim Zurückführen des Schneidrads (15) gegen die Unterlage (32) drückbar ist.

8.) Vorrichtung nach Anspruch 2, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Stoffmuster-Transport-Einheit (8) mindestens einen, in Transportrichtung der Stoffmuster-Proben versetzbaren Transport-Arm (16) aufweist, welcher an seinem, die einzelne Stoffmuster-Probe (4a, 4b bzw. 4c) berührenden Ende als Klaue (18a, 18b bzw. 18c) ausgebildet ist, welche die Stoffmuster-Probe (4a, 4b bzw. 4 c) in Querrichtung vollständig über deren Breite, in Transportrichtung jedoch nur teilweise, mindestens jedoch über die Hälfte ihrer Länge übergreift und daß die Klaue (18a, 18b bzw. 18c) in ihrer Höhe mittels eines Hubzylinders (19) versetzbar und mit variierbarem Druck auf die auf der Stoffmuster-Proben-Transportbahn (33) aufliegenden Stoffmuster-Proben anpressbar ist.

9.) Vorrichtung nach Anspruch 8, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Klaue (18a, 18b bzw. 18c) einen Hohlraum (20a, 20b bzw. 20c) aufweist, welcher mittels Bohrungen (21) mit der Stoffmuster-Probe (4a, 4b bzw. 4c) in Verbindung steht und in welchem unterschiedliche Druck-Zustände erzeugt werden können.

10.) Vorrichtung nach Anspruch 8, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß der Transport-Arm (16) innerhalb der Stoffmuster-Transport-Einheit (8) als ein in Transportrichtung des Stoffmuster-Bandes (1a, 1b bzw. 1c) versetzbarer Schlitten ausgebildet ist.

11.) Vorrichtung nach Anspruch 2, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Papier-Transport-Einheit (10) eine Transportbahn (24) aufweist, in deren Längsmittelachse ein Schlitz (25) angeordnet ist, durch welchen versenkbare Transportstifte (26) hindurchragen und die einzelnen Katalog-Blätter in Transportrichtung verschieben.

12.) Vorrichtung nach Anspruch 11, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Transportbahn (24) im Kreuzungsbereich (34) mit der Stoffmuster-Transport-Einheit (8) unterhalb der Stoffmuster-Proben-Transportbahn (33) geführt ist und daß diese innerhalb dieses Kreuzungsbereiches als planparallele Maske (7) ausgebildet ist.

13.) Vorrichtung nach Anspruch 11 und 12, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Transportbahn (24) im Kreuzungsbereich (34) mit der Stoffmuster-Transport-Einheit (8) in einer den Katalog-Blättern (9) im wesentlichen entsprechenden Größe von der übrigen Einheit getrennt ausgebildet und in ihrer Höhe mittels Hubzylinder (35) gegen die Maske (7) andrückbar ist.

14.) Vorrichtung nach Anspruch 12, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Maske (7) eine geglättete, ebene Fläche ist, welche mindestens eine Aussparung (22a, 22b bzw. 22c) aufweist, deren Breite geringer als diejenige der Stoffmuster-

Probe (4a, 4b bzw. 4c) ist, deren Länge aber mindestens gleich groß, wenn nicht größer als diejenige der Stoffmuster-Probe (4a, 4b bzw. 4c) ist.

15.) Vorrichtung nach Anspruch 14, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Maske (7) mehrere Aussparungen (22a, 22b bzw. 22c) aufweist, welche entsprechend den, auf den Katalog-Blättern (9) vorgegebenen Stellen für die Stoffmuster-Proben angeordnet sind.

16.) Vorrichtung nach Anspruch 12, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Maske (7) in ihrer Ebene allseitig verschieblich gelagert ist.

17.) Vorrichtung nach Anspruch 2, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß zwischen der Katalog-Blatt-Aufgabe (23) der Papier-Transport-Einheit (10) und der Stoffmuster-Transport-Einheit (8) die Klebstoff-Einheit (11) angeordnet ist.

18.) Vorrichtung nach Anspruch 2, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß neben dem Haspel-Gestell (3), der Vorschub-Einheit (6), der Querschneide-Einheit (5) und der Stoffmuster-Transport-Einheit (8) mindestens eine weitere Einheit der jeweils vorstehend genannten Vorrichtungen angeordnet ist und daß die, dieser zweiten Gesamt-Einheit zuge-

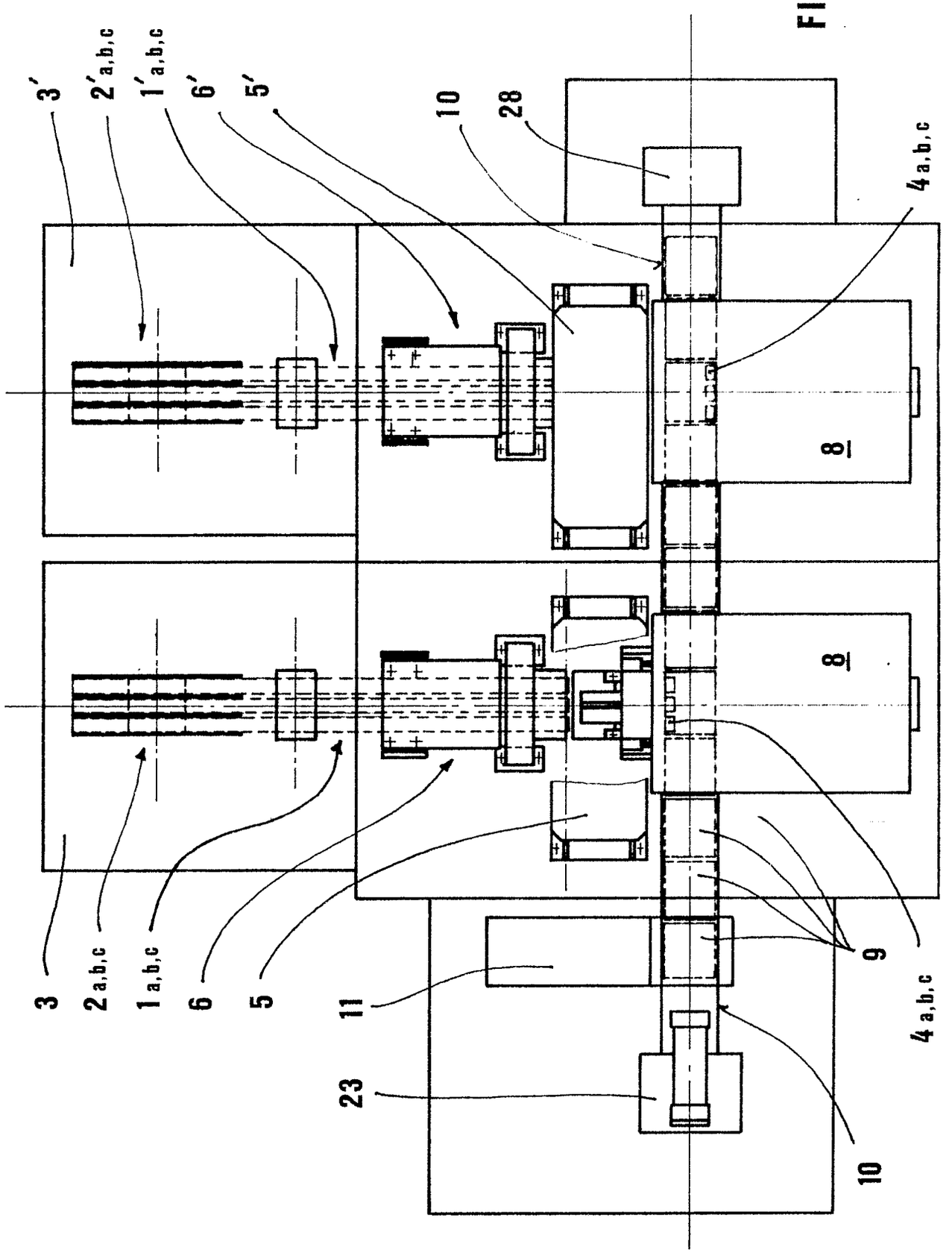
ordneten Aussparungen (22a, 22b bzw. 22c) in der weiteren Maske (7') gegenüber den Aussparungen in der ersten Maske (7) versetzt sind.

19.) Vorrichtung nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß jeder Stoffmuster-Transport-Einheit (8) eine separate Klebstoff-Einheit (11) unmittelbar vorgeordnet ist.

H/Zi/Koll. 1

0075281

FIG.1



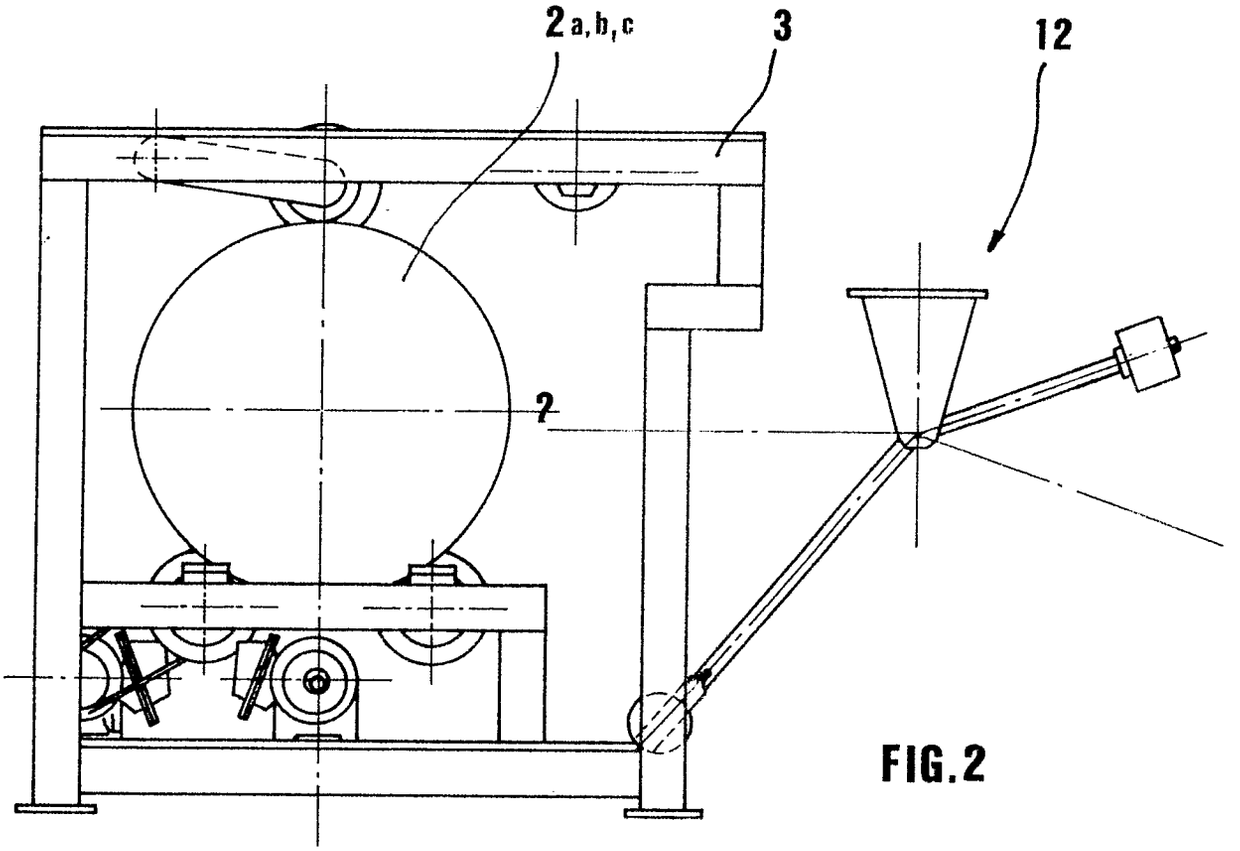


FIG.2

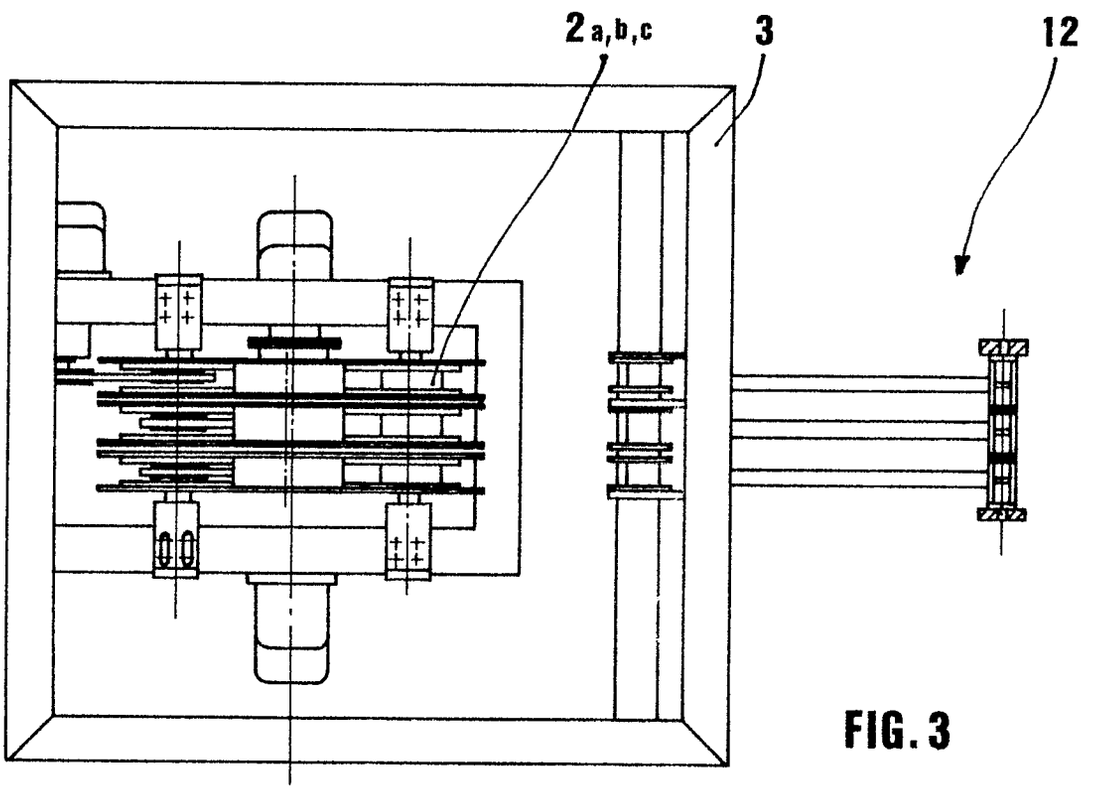
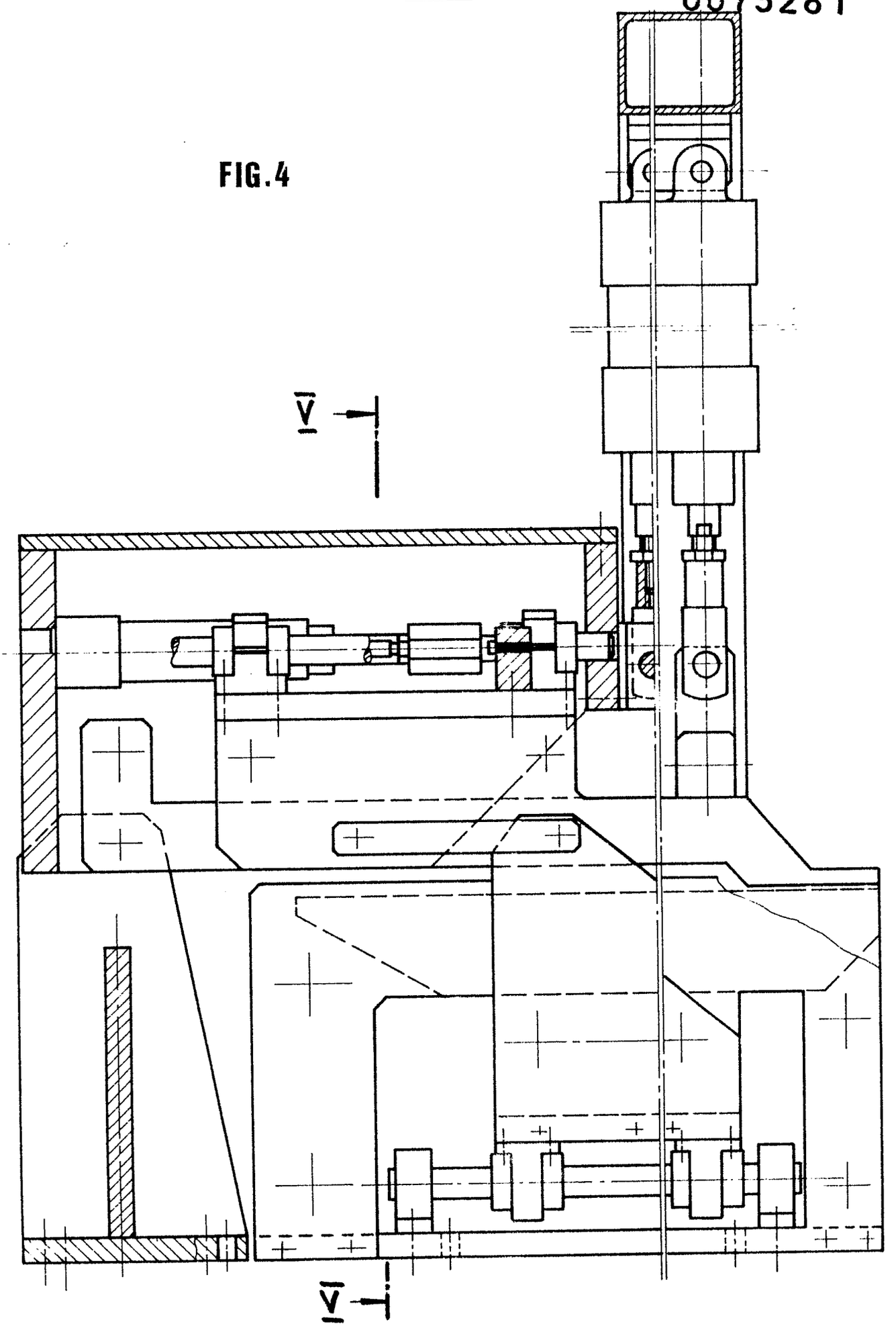


FIG.3

FIG.4



0075281

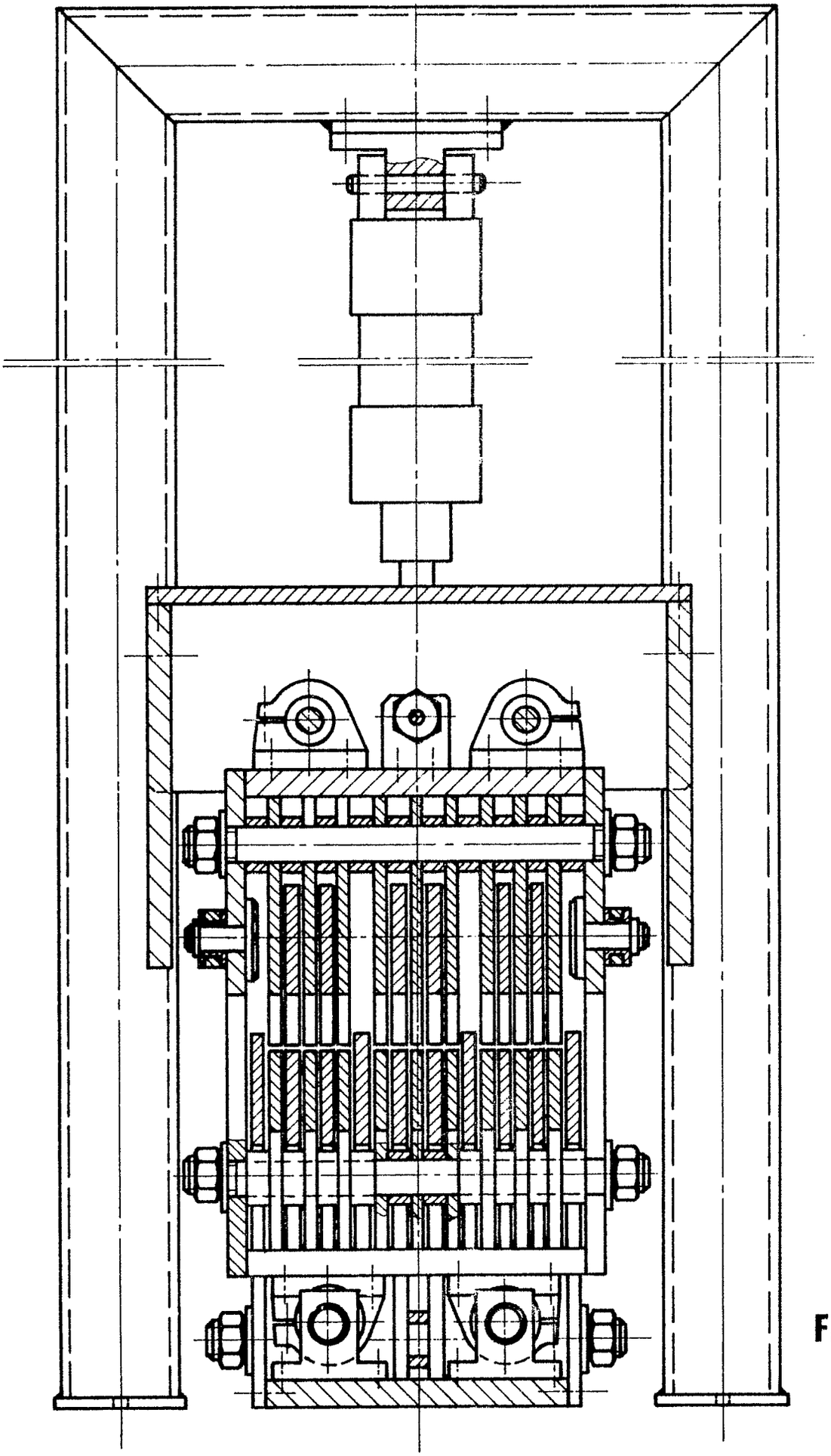
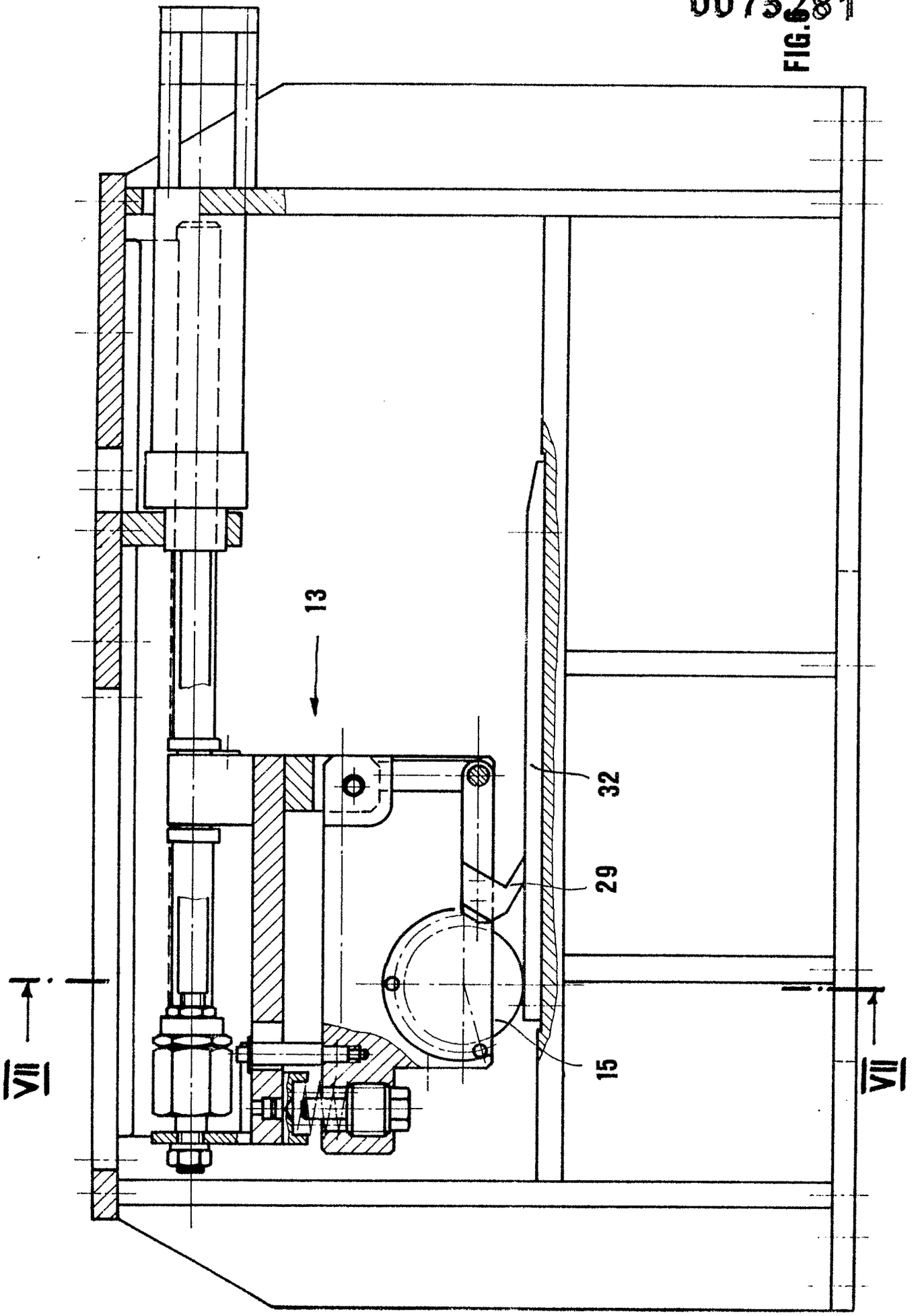


FIG.5

0075281

FIG.6



0075281

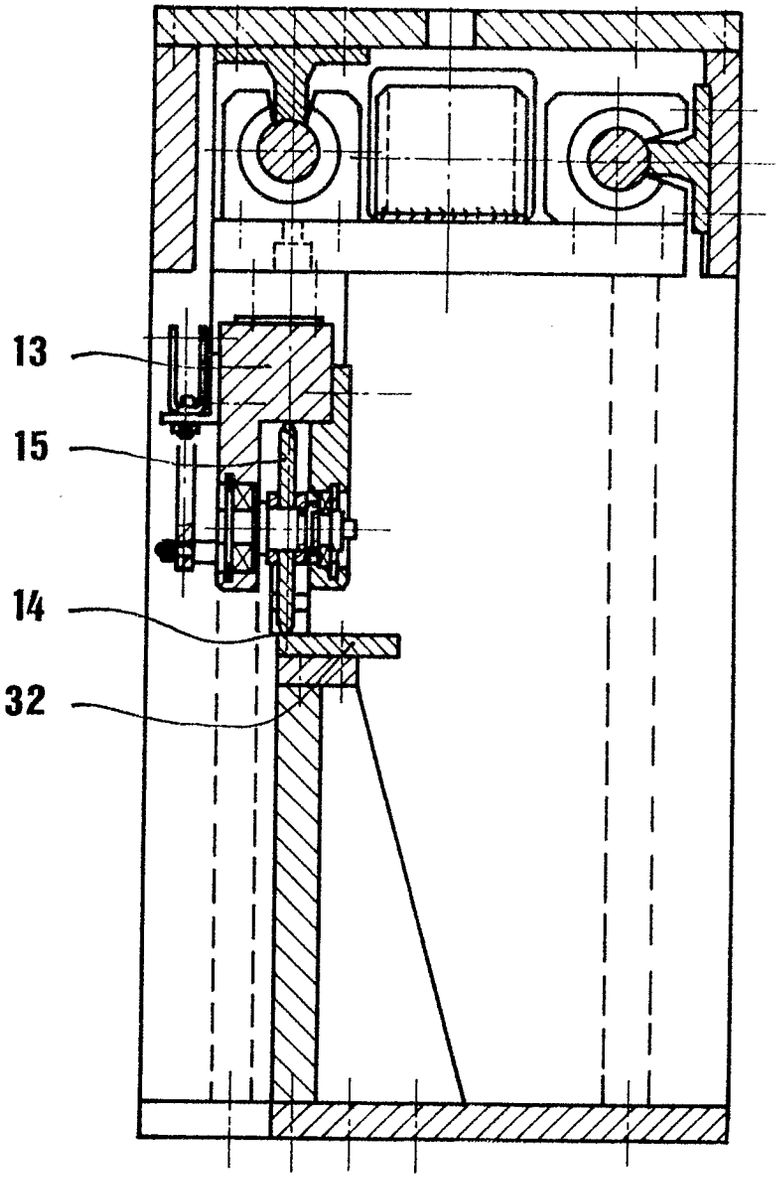


FIG.7

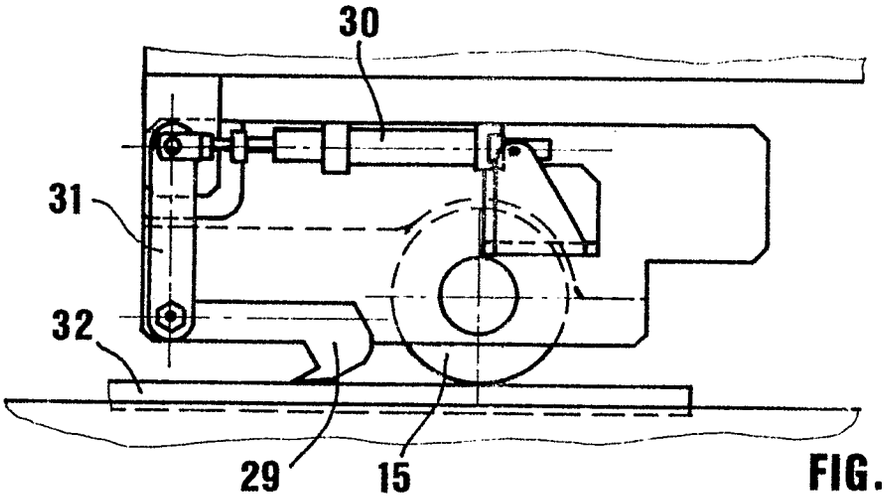
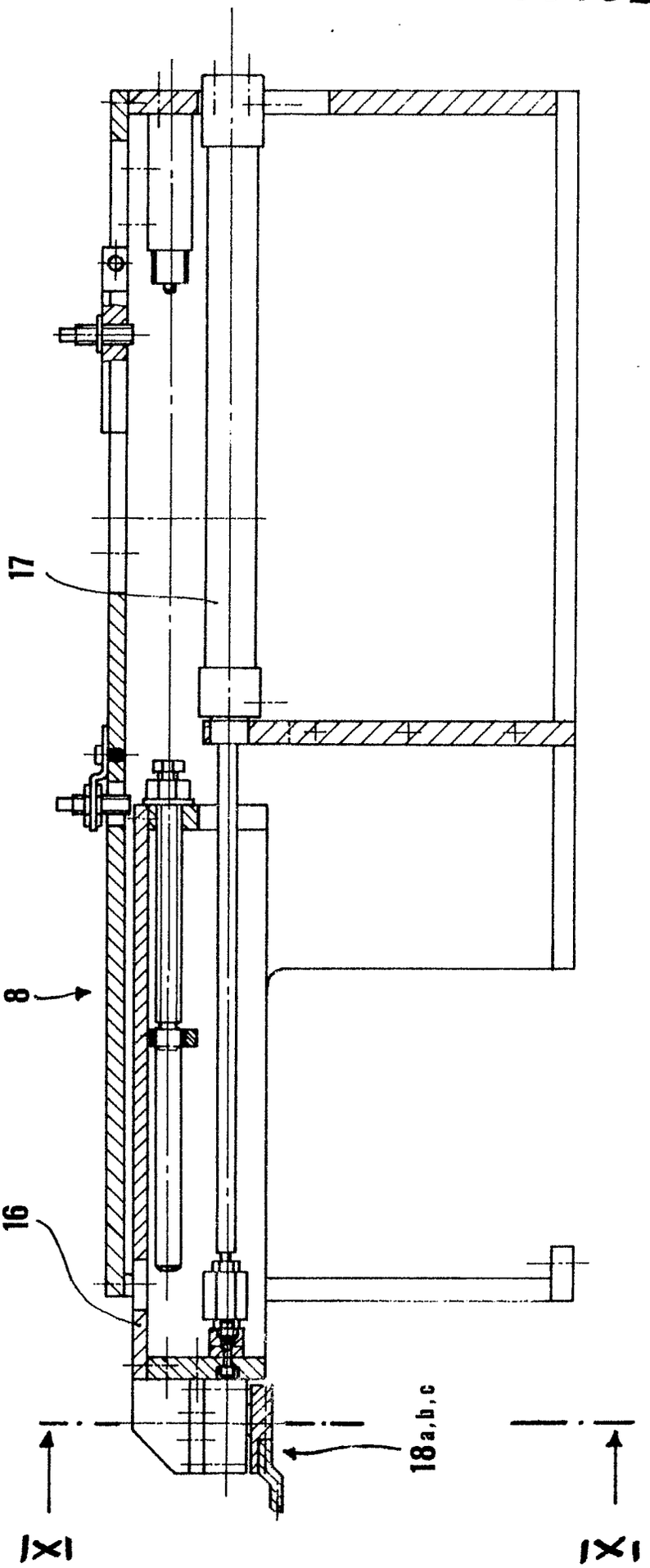


FIG.8

0075281

FIG.9



0075281

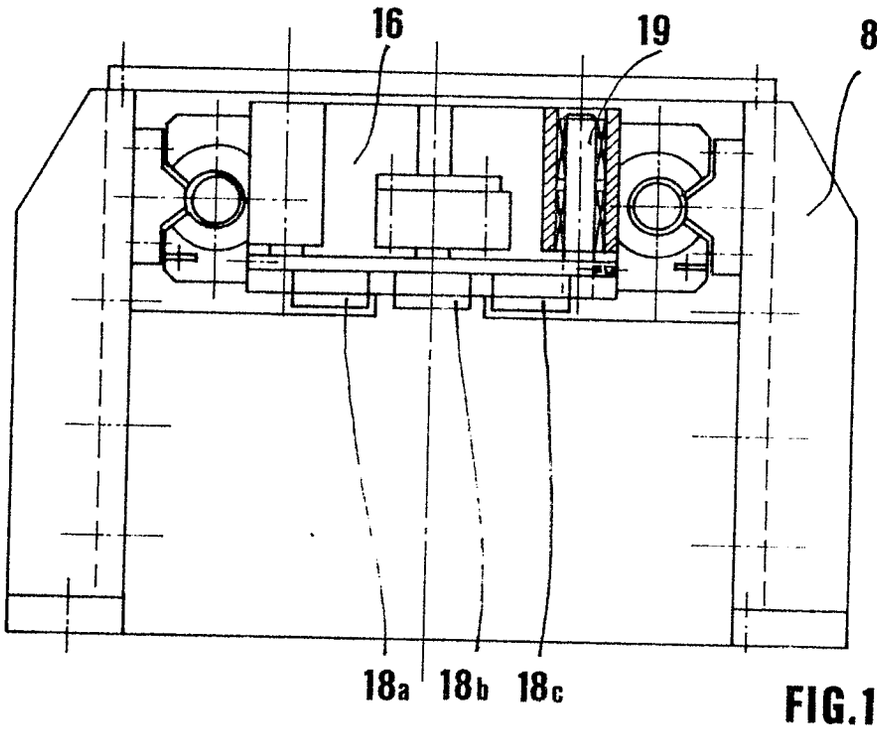


FIG.10

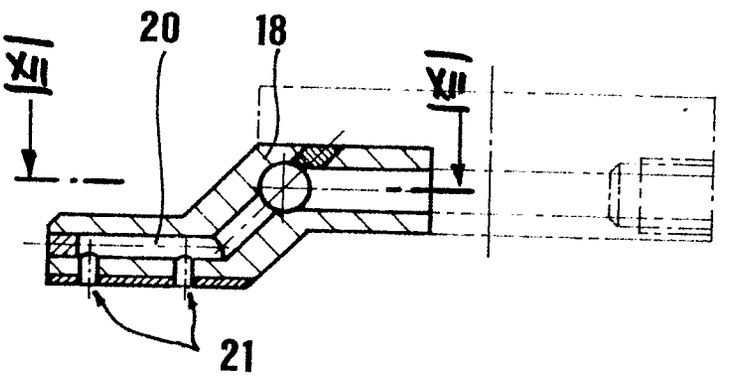


FIG.11

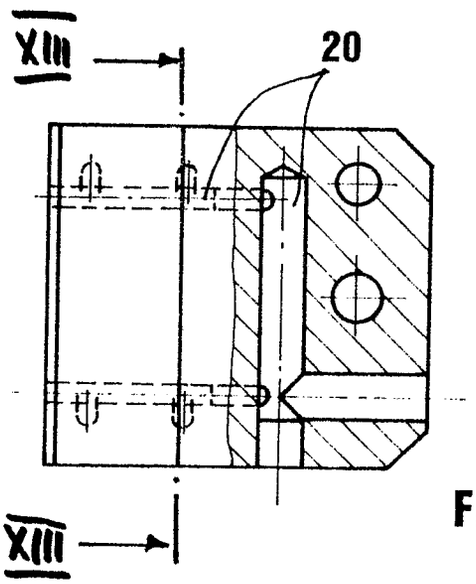


FIG.12

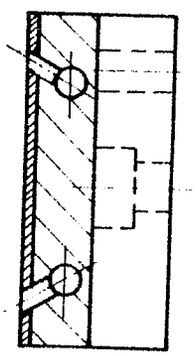


FIG.13

FIG.14

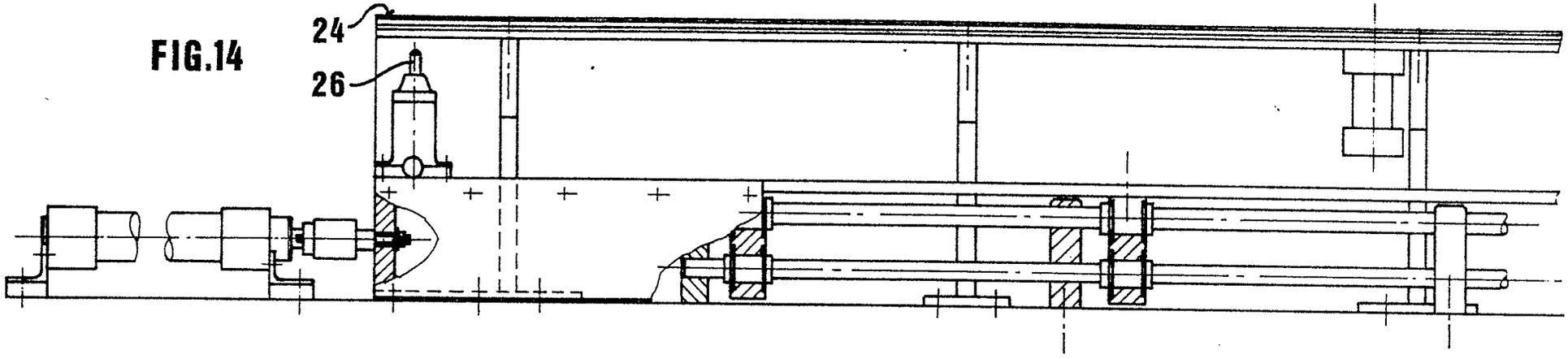


FIG.15

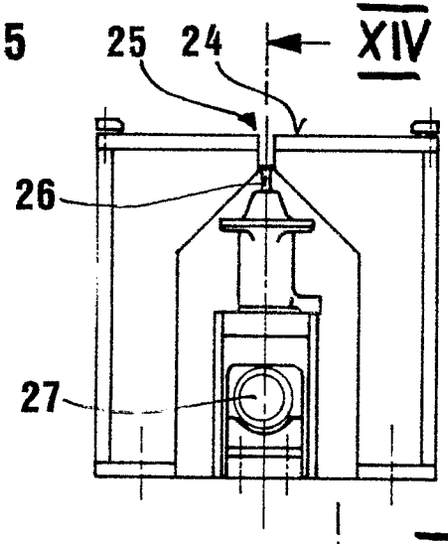


FIG.16

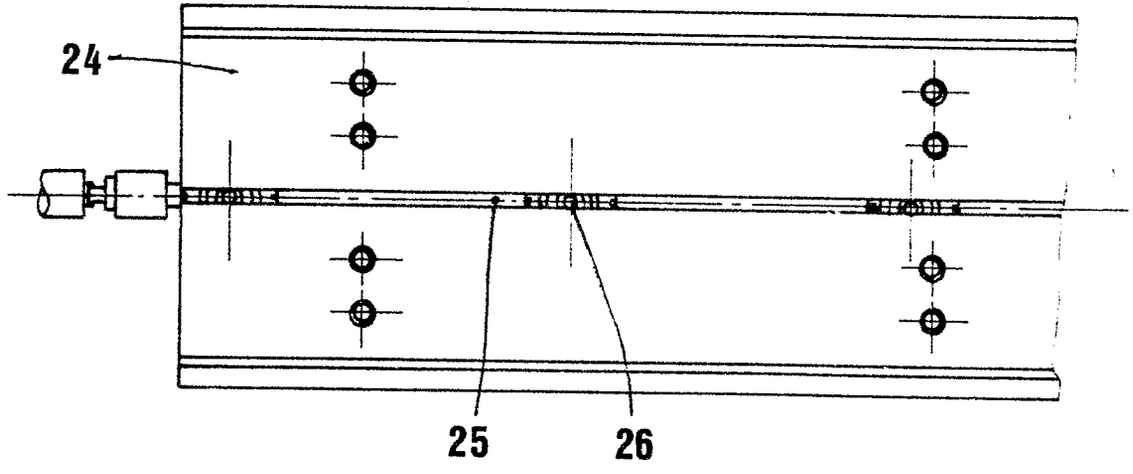
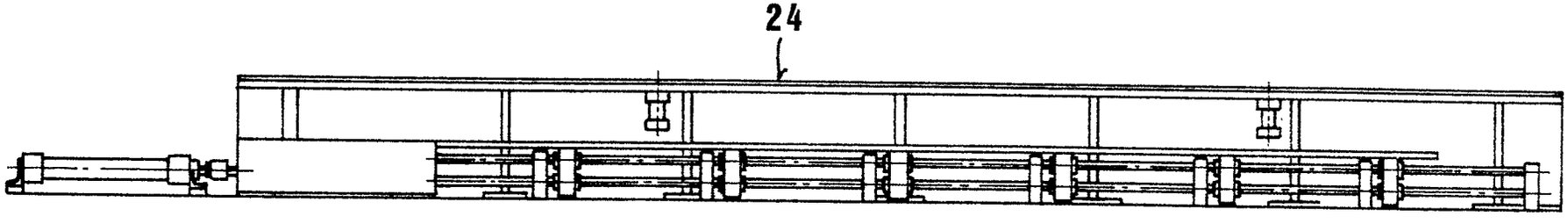


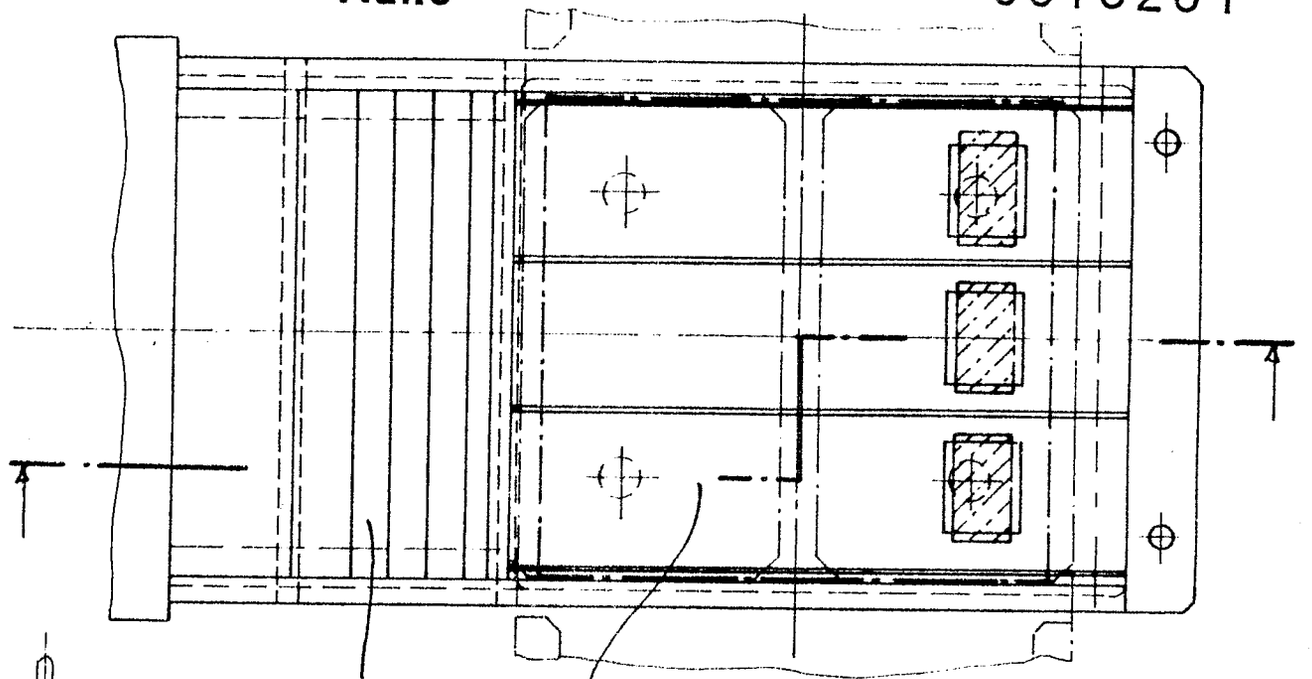
FIG.17



0075281

FIG.18

0075281



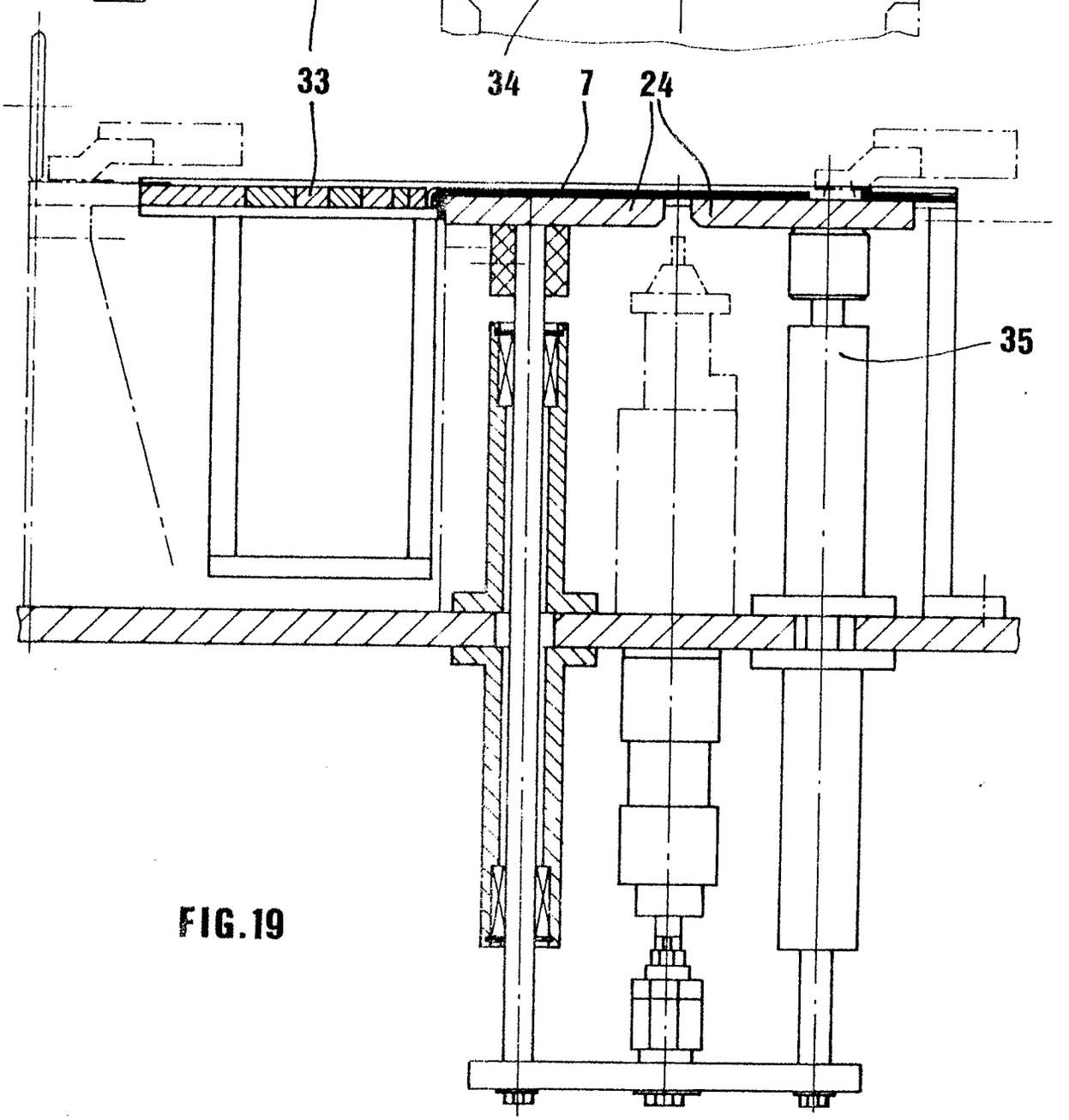


FIG.19

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0075281
Nummer der Anmeldung

EP 82 10 8550

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)
X	FR-A- 814 150 (LEDEVIL) * Seite 1, Zeile 25 - Seite 3, Zeile 35; Figuren *	1-3,11,17	B 65 H 37/04
A	DE-C- 634 388 (PASQUIER) * Seite 2, Zeile 113 - Seite 3, Zeile 42; Figuren *	4,17	
A	DE-C- 254 897 (GRAUL) * Seite 2, Zeilen 1-18; Figuren *	9	

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. ³)

B 65 H
G 09 F
D 06 H

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	06-12-1982	LONCKE J.W.

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN

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
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze

E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
D : in der Anmeldung angeführtes Dokument
L : aus andern Gründen angeführtes Dokument

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

EPA Form 1503 03.82