

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **88101231.4**

51 Int. Cl.4: **B65C 11/02**

22 Anmeldetag: **28.01.88**

30 Priorität: **27.02.87 DE 3706433**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
07.09.88 Patentblatt 88/36

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

71 Anmelder: **ESSELTE METO INTERNATIONAL
 PRODUKTIONS GMBH**
Brentanostrasse
D-6932 Hirschhorn/Neckar(DE)

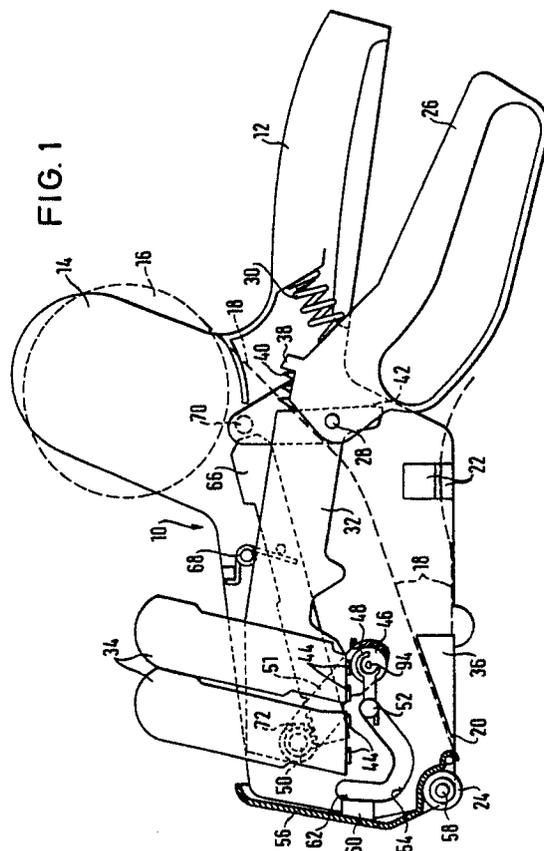
72 Erfinder: **Becker Werner**
Heinrich-Weis-strasse 13
D-6932 Hirschhorn(DE)

74 Vertreter: **Schwepfinger, Karl-Heinz, Dipl.-Ing.**
et al
Prinz, Leiser, Bunke & Partner Manzingerweg
7
D-8000 München 60(DE)

54 **Handetikettiergerät.**

57 Es wird ein Handetikettiergerät beschrieben, mit dessen Hilfe im Verlauf eines Betätigungszyklus Selbstklebeetiketten bedruckt, ausgegeben und an Gegenständen angebracht werden können. Der Bedienungszyklus wird mittels eines aus einer Ruhestellung in eine angezogene Stellung verschwenkbaren Bedienungshebels (26) gesteuert. In einem Gerätegehäuse ist ein Druckwerk (34) mit Drucktypen zum Erzeugen eines Aufdrucks auf einem in einer Druckposition befindlichen Selbstklebeetikett angebracht. Mittels einer Transportvorrichtung (22) können die Selbstklebeetiketten nacheinander in die Druckposition und in die Position zum Anbringen an den Gegenständen gebracht werden. Eine Einfärbvorrichtung dient dem Einfärben der Drucktypen des Druckwerks (34) vor jedem Druckvorgang; sie weist eine Farbrolle (46) auf, die von einem in dem Gerätegehäuse schwenkbar gelagerten Bügel (51) gehalten ist und sich beim Verschwenken des Bügels (51) auf den Drucktypen des Druckwerks (34) abwälzt. Der Bügel (51) steht zur Erzeugung einer Schwenkbewegung um eine Achse (50) mit einer Stange (66) in Antriebsverbindung, deren Verschiebung durch den Bedienungshebel (26) gesteuert ist

EP 0 280 877 A1



Handetikettiergerät

Die Erfindung bezieht sich auf ein Handetikettiergerät zum Bedrucken, Ausgeben und Anbringen von Selbstklebeetiketten an Gegenständen im Verlauf eines mittels eines aus einer Ruhestellung in eine ausgezogene Stellung verschwenkbaren Bedienungshebels gesteuerten Betätigungszyklus, mit einem in einem Gerätegehäuse angebrachten Druckwerk mit Drucktypen zum Erzeugen eines Aufdrucks auf einem in einer Druckposition befindlichen Selbstklebeetikett, einer Transportvorrichtung, die die Selbstklebeetiketten nacheinander in die Druckposition und in die Position zum Anbringen an den Gegenständen bringt, und einer Einfärbvorrichtung zum Einfärben der Drucktypen des Druckwerks vor jedem Druckvorgang mittels einer Farbrolle, die von einem in dem Gerätegehäuse schwenkbar gelagerten Bügel gehalten ist und sich beim Verschwenken des Bügels auf den Drucktypen des Druckwerks abwälzt.

Ein solches Etikettiergerät ist aus der DE-OS 26 38 048 bekannt. Bei diesem bekannten Gerät, mit dessen Hilfe Etiketten mehrzeilig bedruckt werden können, ist der die Farbrolle haltende Bügel an einem Gelenkpunkt abknickbar, damit ein relativ langer Abwälzweg auf den einzufärbenden Drucktypen erreicht wird, ohne daß der Schwenkradius, also der Abstand zwischen der Schwenkachse des Bügels und der Farbrollenachse zu groß sein muß. Beim Abwälzen der Farbrolle auf den Drucktypen knickt der Schwenkbügel am Gelenkpunkt ab, so daß er nach Durchführung des Einfärbens wie ein gebeugtes Knie an der Stirnseite des Geräts nach vorne heraussteht. Die Gerätevorderseite muß also so weit offen sein, daß der abgeknickte Schwenkbügel herausragen kann. Ein weiterer Nachteil des weiten Vorstehens besteht darin, daß der Bedienungsperson durch den vorstehenden Schwenkbügel die Sicht auf das anzubringende Etikett verdeckt wird, so daß es unter Umständen nicht an der Stelle angebracht werden kann, wo es eigentlich hingehört. Die mehrteilige Ausführung des Bügels hat auch den Nachteil, daß nach längerem Gebrauch eine exakte Führung der Farbrolle beeinträchtigt wird, da die Gelenkpunkte ausleiern.

Bei dem bekannten Gerät wird die Schwenkbewegung des die Farbrolle haltenden Bügels dadurch hervorgerufen, daß sich das Druckwerk beim Betätigen des Geräts auf die Farbrolle absenkt, worauf ein Drehmoment auf den Bügel ausgeübt wird, das diesen verschwenkt, wobei gleichzeitig das Abwälzen der Farbrolle auf den Drucktypen stattfindet. Wenn bei dem bekannten Gerät ein

starrer Bügel verwendet würde, wie er beispielsweise aus der DE-OS 25 02 108 bekannt ist, dann muß ein relativ großer Schwenkradius angewendet werden, damit sich die Farbrolle auf allen Drucktypen abwälzen kann und der Bügel so weit verschwenkt wird, daß der Weg des Druckwerks in Richtung zu dem zu bedruckenden Etikett nicht blockiert wird. Der dazu erforderliche lange Schwenkradius macht es aber erforderlich, daß die Schwenkachse in einem relativ großen Abstand vor der Schwenkbahn des Druckwerks angebracht wird. Befindet sich nämlich die Schwenkachse zu nahe an der Bewegungsbahn des Druckwerks, dann kann die Absenkbewegung des Druckwerks den Bügel mit der Farbrolle zwar anfänglich unter Abwälzen der Farbrolle auf den Drucktypen verschwenken, doch tritt dann eine Blockierungslage ein, in der die Bewegungsbahn des Druckwerks und die Verbindungslinie zwischen der Farbrollenachse und der Schwenkachse des Bügels genau tangential verlaufen. In dieser Blockierungslage übt das Druckwerk kein Drehmoment mehr auf den Bügel aus, so daß er auch nicht mehr weiter verschwenkt werden kann. Nur wenn die Schwenkachse des Bügels weit genug von der Bewegungsbahn des Druckwerks entfernt liegt, wird dieser Blockierzustand verhindert. Das Anbringen der Schwenkachse des Bügels in großem Abstand von der Bewegungsbahn des Druckwerks hat allerdings eine Vergrößerung des Gerätegehäuses nach vorne hin zur Folge, die einer kompakten Bauweise entgegensteht und die überdies auch für die Handhabung des Geräts ungünstig ist, da die Bedienungsperson nicht mehr sehen kann, wo sie das jeweils bedruckte Etikett gerade anbringt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Handetikettiergerät der eingangs geschilderten Art so auszugestalten, daß auch bei Verwendung eines mehrzeiligen Druckwerks eine kompakte Bauweise erzielt werden kann.

Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung dadurch gelöst, daß der Bügel zur Erzeugung einer Schwenkbewegung um eine Achse mit einer Stange in Antriebsverbindung steht, deren Verschiebung durch den Bedienungshebel gesteuert ist.

Beim erfindungsgemäßen Gerät kann die Schwenkachse des Bügels sehr nahe bei der Bewegungsbahn des Druckwerks an gebracht werden, da die in diesem Fall an sich eintretende Blockierungslage durch die Einwirkung der Stange überwunden wird, dies heißt in anderen Worten, daß der Bügel auch dann weiterbewegt werden kann, wenn das Druckwerk bei seiner Absenkbewegung kein Drehmoment mehr auf ihn ausübt.

Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen gekennzeichnet.

Die Erfindung wird nun anhand der Zeichnung beispielshalber erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine schematische Darstellung eines Handetikettiergeräts nach der Erfindung, wobei sich die im Verlauf eines Betätigungszyklus bewegend Teile in der Ruhestellung befinden,

Fig. 2 eine Ansicht des Geräts von Figur 1 nach Beginn eines Betätigungszyklus, wenn das Druckwerk begonnen hat, sich in Richtung zu einem zu bedruckenden Etikett zu bewegen,

Fig. 3 eine weitere Ansicht des Geräts von Figur 1 im Zeitpunkt des Auftreffens des Druckwerks auf einem zu bedruckenden Etikett,

Fig. 4 eine ähnliche Ansicht wie in Figur 3, wobei jedoch die Frontklappe des Geräts geöffnet ist,

Fig. 5 eine vergrößerte Ansicht eines Schwenkbügels, der im Gerät den Farbrollenhalter trägt,

Fig. 6 einen Ansicht des Schwenkbügels von der in Figur 5 mit einem Pfeil gekennzeichneten Seite her,

Fig. 7 eine Ansicht des Farbrollenhalters mit eingesetzter Farbrolle und

Fig. 8 eine Seitenansicht des Farbrollenhalters von der in Figur 7 mit einem Pfeil gekennzeichneten Seite her.

Das in Figur 1 dargestellte Handetikettiergerät dient dazu, Selbstklebeetiketten zu bedrucken, auszugeben und an Warenartikeln anzubringen. Das Gerät enthält ein Gehäuse 10, an dem ein Handgriff 12 angebracht ist. An der Gehäuseoberseite befindet sich eine Halterung 14 zur Aufnahme einer Vorratsrolle 16 eines Trägerbandes 18, auf dem Selbstklebeetiketten haften. Das Trägerband 18 verläuft im Gerät von der Vorratsrolle 16 aus zunächst nach unten und dann in Richtung zur Vorderseite des Geräts zu einer Spendkante 20, an der das Trägerband 18 in spitzem Winkel umgelenkt und durch eine Transportvorrichtung 22 zum Gehäusehinterende geführt wird. Vor der Spendkante 20 ist im Gehäuse eine Andrückrolle 24 drehbar gelagert, mit der ein vom Trägerband 18 abgelöstes, unterhalb der Andrückrolle in der Spendstellung befindliches Etikett auf einen Warenartikel aufgeklebt werden kann.

Unterhalb des Handgriffs 12 ist ein Bedienungshebel 26 angebracht, der um eine Achse 28 drehbar gelagert ist. Zwischen dem Handgriff 12 und dem Bedienungshebel 26 befindet sich eine Feder 30, die den Bedienungshebel stets in die in Figur 1 dargestellte Ruhestellung zu drücken versucht. Im Gehäuse 10 befindet sich auch ein Druckwerkträger 32, der ebenfalls um die Achse 28 drehbar gelagert ist. Dieser Druckwerkträger 32 trägt ein Druckwerk 34, mit dessen Hilfe ein auf

einem Drucktisch 36 befindliches Selbstklebeetikett bedruckt werden kann. Zwischen einem Arm 38 des Bedienungshebels 26 und dem Druckwerkträger 32 ist eine Feder 40 angebracht, die dazu dient, eine gegen den Handgriff 12 gerichtete Bewegung des Bedienungshebels 26 auf den Druckwerkträger 32 zu übertragen. In der in Figur 1 dargestellten Ruhestellung wird der Druckwerkträger 32 von einer Anlagefläche 42 am Bedienungshebel 26 in der angehobenen Position gehalten.

Das Druckwerk 34 weist an seiner dem Drucktisch 36 zugewandten Fläche Drucktypen 44 auf, die mittels einer Einfärbevorrichtung vor jedem Druckvorgang eingefärbt werden können. Als wichtigsten Bestandteil enthält die Einfärbevorrichtung eine Farbrolle 46, die in einem Farbrollenhalter 48 drehbar gelagert ist. Einzelheiten des Farbrollenhalters 48 werden anschließend unter Bezugnahme auf die Figuren 7 und 8 noch näher erläutert. Der Farbrollenhalter 48 sitzt seinerseits in einem um eine Achse 50 verschwenkbaren Bügel 51, dessen Aufbau im Zusammenhang mit den Figuren 5 und 6 noch erläutert wird.

Am Farbrollenhalter 48 sind zwei Führungszapfen 52 angebracht, die in einer Führungsbahn 54 geführt sind. Die in Figur 1 erkennbare Führungsbahn befindet sich in der Innenfläche der vom Betrachter aus gesehen rückwärtigen Seitenwand des Gehäuses 10. Eine ebensolche Führungsbahn 54 befindet sich in der in Figur 1 nicht dargestellten vorderen Seitenwand des Gehäuses 10. Demgemäß weist der Farbrollenhalter 48 auch zwei Führungszapfen 52 auf, von denen jeweils einer in eine der beiden Führungsbahnen 54 eingreift. An der Frontseite des Gehäuses 10 befindet sich eine Frontklappe 56, die um eine Achse 58 nach vorne in die in Figur 4 dargestellte aufgeklappte Stellung geschwenkt werden kann. Die Achse 58 ist gleichzeitig auch die Achse, auf der die Andrückrolle 24 gelagert ist. Die Frontklappe 56 ist mit einem zum Gehäuseinneren hin gerichteten Ansatz 60 versehen, dessen Stirnfläche 62 einen Teil der Führungsbahn 54 bildet. Wie aus einem Vergleich der Figuren 1 und 4 erkennbar ist, weist die Führungsbahn 54 zur Gerätevorderseite hin eine Austrittsöffnung 64 auf, die in der zugeklappten Stellung der Frontklappe 56 vom Ansatz 60 verschlossen wird. Der Zweck dieser Austrittsöffnung 64 wird anschließend bei der Beschreibung der Wirkungsweise des beschriebenen Geräts noch ersichtlich.

Zwischen dem Bedienungshebel 26 und dem Schwenkbügel 51 ist eine Schubstange 66 angebracht, die mit Hilfe einer Feder 68 in Richtung zu einem Zapfen 70 am Bedienungshebel 26 vorgespannt ist. Die Ruhelage, in die die Schubstange 66 durch die Feder 68 vorgespannt ist, ist in Figur

1 dargestellt. Die Schubstange 66 ist an dem im Bereich des Bügels 51 liegenden Endes als Zahnstange ausgebildet. Der Bügel 51 weist ein Ritzel 72 auf, das mit den Zähnen der Zahnstangenendes der Schubstange 66 in Eingriff steht. Aus der Darstellung von Figur 1 ist ersichtlich, daß der Bügel 51 aus der dargestellten Ruhestellung im Uhrzeigersinn um die Achse 50 verschwenkt wird, wenn sich die Schubstange 66 nach links verschiebt.

In den Figuren 5 und 6 ist der den Farbrollenhalter 48 tragende Bügel 51 genauer dargestellt. Der Bügel 51 weist zwei Arme 74, 76 auf, die durch einen Steg 78 miteinander verbunden sind. An der Innenseite weisen die Arme 74, 76 im Bereich des Stegs 78 zwei Zapfen 80, 82 auf, die der Lagerung des Farbrollenhalters 48 dienen. An den in Figur 5 oben liegenden Enden befinden sich an den Armen 74, 76 Lagerbuchsen 84, 86, mit deren Hilfe der Bügel 51 auf Zapfen drehbar gelagert werden kann, die in den Innenflächen der Gehäuseseitenwände angebracht sind. An einem Teil der Außenumfangsfläche der Lagerbuchse 84 sind die das Ritzel 72 bildenden Zähne angebracht.

Die Führungszapfen 52, 53 sind nach Figur 7 am Farbrollenhalter 48 so angebracht, daß sie an Armen 88 bzw. 90 seitlich abstehen. Die Arme 88, 90 sind mittels eines Stegs 92 verbunden. Die Farbrolle 46 wird zwischen den Armen 88, 90 des Farbrollenhalters 48 festgehalten; sie weist zwei Achszapfen 94, 96 auf, die in Figur 7 gestrichelt dargestellt sind und die jeweils in ein entsprechendes Loch 98 im zugehörigen Arm 88, 90 des Farbrollenhalters 48 eingreifen.

An der Außenfläche der Arme 88, 90 befinden sich im Bereich ihrer in Figur 7 unteren Enden Ausnehmungen 100 und 102, die so geformt sind, daß sie über die Zapfen 80, 82 am Bügel 51 gesteckt werden können.

Ein Betätigungszyklus des in seinem Aufbau oben beschriebenen Handetikettiergeräts läuft wie folgt ab:

Wenn der Bedienungshebel 26 ausgehend von der in Figur 1 dargestellten Ruhestellung gegen die Wirkung der Feder 30 in Richtung zum Handgriff 12 gezogen wird, wird die gegen den Uhrzeigersinn um die Achse 28 erfolgende Bewegung des Bedienungshebels 26 mittels des Arms 38 und der Feder 40 auf den Druckwerkträger 32 übertragen. Der Druckwerkträger 32 dreht sich daher ebenfalls gegen den Uhrzeigersinn um die Achse 28 und senkt dabei das Druckwerk 34 in Richtung gegen den Drucktisch 36 ab. Über eine nicht dargestellte Hebelverbindung wird die Transportvorrichtung 22 dabei aufgrund der Bewegung des Druckwerkträgers 32 in der Ansicht von Figur 1 längs des Trägerbandes 18 nach links verschoben.

Wie die Transportvorrichtung 22 im einzelnen aufgebaut ist, ist hier nicht von Bedeutung; sie soll lediglich bewirken, daß im Verlauf jedes Betätigungszyklus des Geräts das Trägerband genau um einen einer Etikettenbreite entsprechenden Transportschritt um die Spendkante 20 gezogen wird, so daß bei jedem Betätigungszyklus ein Selbstklebeetikett auf dem Drucktisch 36 in eine Druckposition gelangt. Eine Transportvorrichtung, die für diesen Zweck verwendet werden kann, ist beispielsweise in der DE-PS 32 00 977 beschrieben.

Aufgrund der Absenkbewegung des mit dem Druckwerkträger 32 verbundenen Druckwerks 34 übt das Druckwerk 34 auf den Bügel 51 ein Drehmoment aus, das den Bügel 51 im Uhrzeigersinn verschwenkt. Im Verlauf dieser Schwenkbewegung des Bügels 51 wälzt sich die Farbrolle 46 auf den Drucktypen 44 ab, so daß diese eingefärbt werden. Gleichzeitig verschieben sich die Führungszapfen 52 und 53 in der Führungsbahn 54 in Richtung zur Gerätefrontseite. Sobald der Bügel 51 eine Lage erreicht hat, in der die Bewegungsrichtung des Druckwerks 34 genau tangential zur Verbindungslinie zwischen der Achse 50 des Bügels 51 und der Achse der Farbrolle 46 verläuft, kann das Druckwerk 34 kein Drehmoment mehr auf den Bügel 51 ausüben. Ohne Vorsehen weiterer Maßnahmen würde ein Blockierungszustand eintreten, und der Bügel 51 würde verhindern, daß das Druckwerk 34 das zu bedruckende Etikett auf dem Drucktisch 36 erreicht. Die Schubstange 66 sorgt jedoch dafür, daß der Bügel 51 über die Blockierungslage hinaus im Uhrzeigersinn weiter verschwenkt wird und so den Weg für eine weitere Absenkung des Druckwerks freigibt. Bis zum Erreichen der Blockierungslage hat der Bügel 51 wegen des Eingriffs zwischen dem Ritzel 72 und dem als Zahnstange ausgebildeten Ende der Schubstange 66 die Schubstange 66 in der Darstellung von Figur 2 gegen die Wirkung der Feder 68 nach links verschoben. Sobald jedoch die Blockierungslage erreicht ist, kommt der am oberen Ende des Bedienungshebels 26 angebrachte Zapfen 70 in Anlage an die Schubstange 66, so daß er diese weiter nach links verschiebt, was das Weiterschwenken des Bügels 51 in Richtung zur Frontseite des Geräts zur Folge hat. Die Stellung, in der die Schubstange 66 beginnt, den Bügel 51 weiterzubewegen, ist in Figur 2 dargestellt. Der Schwenkwinkel des Bügels 51 kann sehr einfach durch Ändern des Durchmessers des Ritzels 72 an die jeweiligen Erfordernisse angepaßt werden.

Schließlich wird der Bügel mit dem daran angebrachten Farbrollenhalter so weit verschwenkt, daß sich das Druckwerk 34 ungehindert nach unten in Richtung zu dem auf dem Drucktisch 36 befindlichen Etikett bewegen kann. Figur 3 zeigt den Zeit-

punkt des Betätigungszyklus, zu dem die Drucktypen auf dem auf dem Drucktisch 36 befindlichen Etikett auftreten und den gewünschten Abdruck erzeugen. Die Führungszapfen 52, 53 befinden sich dabei am Ende der Führungsbahn 54.

Die Transportvorrichtung 22 nimmt zu diesem Zeitpunkt nach Figur 3 ihre am weitesten links liegende Position ein. Sobald der Bedienungshebel 26 losgelassen wird, bewegt sich die Transportvorrichtung 22 wieder nach rechts in ihre in Figur 1 dargestellte Ausgangslage zurück, jedoch steht sie während dieser Rückwärtsbewegung fest mit dem Trägerband 18 in Verbindung, so daß sie dieses um die Spendkante 20 zieht. Bei dieser Bewegung des Trägerbandes 18 löst sich das soeben bedruckte Selbstklebeetikett vom Trägerband ab und gelangt in eine Position unterhalb der Andrückrolle 24, in der es an einem Gegenstand angebracht werden kann.

Wenn sich der Bedienungshebel 26 wieder in seine in Figur 1 dargestellte Ruhestellung zurückbewegt, hebt sich das Druckwerk 34 wieder vom Drucktisch 36 ab, und die Feder 68 sorgt über ihren Eingriff an der Schubstange 66 und deren Einwirkung auf das Ritzel 72 dafür, daß auch der Bügel 51 den Farbbrollenhalter wieder in die Ausgangslage von Figur 1 zurückbewegt.

In Figur 4 ist das beschriebene Gerät bei aufgeklappter Frontklappe dargestellt. Die Frontklappe 56 muß aufgeklappt werden, wenn die Farbrolle 46 ausgewechselt werden soll. Als Vorbereitung des Auswechsellvorganges wird die Frontklappe 56 in die in Figur 4 dargestellte Position gebracht. Anschließend wird der Bedienungshebel 26 gegen den Handgriff 12 gezogen, bis das Druckwerk 34 auf dem Drucktisch 36 aufschlägt. Da bei aufgeklappter Frontklappe 56 die Austrittsöffnung 64 der Führungsbahn 54 offen ist, können sich die Führungszapfen 52, 53 im Verlauf ihrer Verschiebewegung durch die Austrittsöffnung 64 aus der Führungsbahn 54 heraus in die in Figur 4 dargestellte Lage bewegen. Im dargestellten Ausführungsbeispiel treten die Führungszapfen 52, 53 aufgrund von Zentrifugalkräften automatisch aus der Führungsbahn 54 heraus, wenn der Bedienungshebel 26 bei geöffneter Frontklappe 56 angezogen wird und der Farbbrollenhalter 48 zusammen mit der Farbrolle 46 mit relativ hoher Geschwindigkeit bewegt werden. Die Bedienungsperson kann in dieser Lage den Steg 92 des Farbbrollenhalters 48 erfassen und den Farbbrollenhalter 48 mit der in ihm drehbar gelagerten Farbrolle 46 aus dem Bügel 51 herausheben. Vorzugsweise bilden der Farbbrollenhalter 48 und die Farbrolle 46 eine komplette Austauschereinheit, so daß es nicht erforderlich ist, in den Farbbrollenhalter eine neue Farbrolle einzusetzen, sondern es wird einfach eine neue Baueinheit aus einem Farbbrollenhalter und

einer Farbrolle in den Bügel 51 eingesetzt. Nach dem Einsetzen wird der Farbbrollenhalter 48 so verschwenkt, daß er die in Figur 3 dargestellte Lage einnimmt, in der die Führungszapfen 52, 53 in der Führungsbahn 54 liegen, worauf dann der Bedienungshebel 26 losgelassen wird, was dazu führt, daß sich der Farbbrollenhalter 48 mit der Farbrolle 46 in die Position von Fig. 1 zurückbewegen. Anschließend wird die Frontklappe 56 geschlossen, so daß der Ansatz 60 die Austrittsöffnung 64 wieder verschließt. Dadurch ist auch die Führungsbahn 54 wieder geschlossen, so daß der Farbbrollenhalter 48 wieder über die Führungszapfen 52, 53 geführt und sicher im Gerät festgehalten wird.

Wie oben bereits erwähnt wurde, ist in der Innenfläche jeder Seitenwand des Gehäuses eine Führungsbahn 54 angebracht, so daß demgemäß auch zwei Austrittsöffnungen 64 vorhanden sind. Die Frontklappe 56 ist somit auch mit zwei Ansätzen 60 ausgestattet, von denen jeweils einer eine der Austrittsöffnungen 64 verschließt.

Bei der beschriebenen Ausgestaltung des Handetikettiergeräts ist dafür gesorgt, daß auch bei Verwendung eines mehrzeiligen Druckwerks eine kompakte Bauweise erzielt wird. Wegen des über die Schubstange 66 erreichten Antriebs des die Farbrolle am Druckwerk 34 vorbeischiebenden Bügels 51 kann dessen Schwenkpunkt so weit in das Innere des Gerätegehäuses verlegt werden, daß eine unnötig ausladende Bauweise der Gehäusefrontseite vermieden werden kann, die für das Anbringen bedruckter Etiketten ungünstig wäre.

Ansprüche

1. Handetikettiergerät zum Bedrucken, Ausgeben und Anbringen von Selbstklebeetiketten an Gegenständen im Verlauf eines mittels eines aus einer Ruhestellung in eine angezogene Stellung verschwenkbaren Bedienungshebels gesteuerten Betätigungszyklus, mit einem in einem Gerätegehäuse angebrachten Druckwerk mit Drucktypen zum Erzeugen eines Aufdrucks auf einem in einer Druckposition befindlichen Selbstklebeetikett, einer Transportvorrichtung, die die Selbstklebeetiketten nacheinander in die Druckposition und in die Position zum Anbringen an den Gegenständen bringt, und einer Einfärbvorrichtung zum Einfärben der Drucktypen des Druckwerks vor jedem Druckvorgang mittels einer Farbrolle, die von einem in dem Gerätegehäuse schwenkbar gelagerten Bügel gehalten ist und sich beim Verschwenken des Bügels auf den Drucktypen des Druckwerks abwälzt, dadurch gekennzeichnet, daß der Bügel (51) zur Erzeugung einer Schwenk bewegung um eine Ach-

se (50) mit einer Stange (66) in Antriebsverbindung steht, deren Verschiebung durch den Bedienungshebel (26) gesteuert ist.

2. Handetikettiergerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Stange (66) an einer Innenfläche einer Seitenwand des Gerätegehäuses linear verschiebbar angebracht ist.

3. Handetikettiergerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Stange (66) ein als Zahnstange ausgebildetes Ende aufweist und daß der Bügel (51) mit einem konzentrisch zu seiner Schwenkachse (50) angeordneten Ritzel (72) versehen ist, das mit dem als Zahnstange ausgebildeten Ende der Stange (66) in Eingriff steht.

4. Handetikettiergerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Stange (66) kraftschlüssig in einer Ruhelage gehalten ist.

5. Handetikettiergerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der Stange (66) und dem Befestigungshebel (26) in der Ruhelage dieser beiden Teile ein vorbestimmtes Spiel vorhanden ist.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

6

FIG. 1

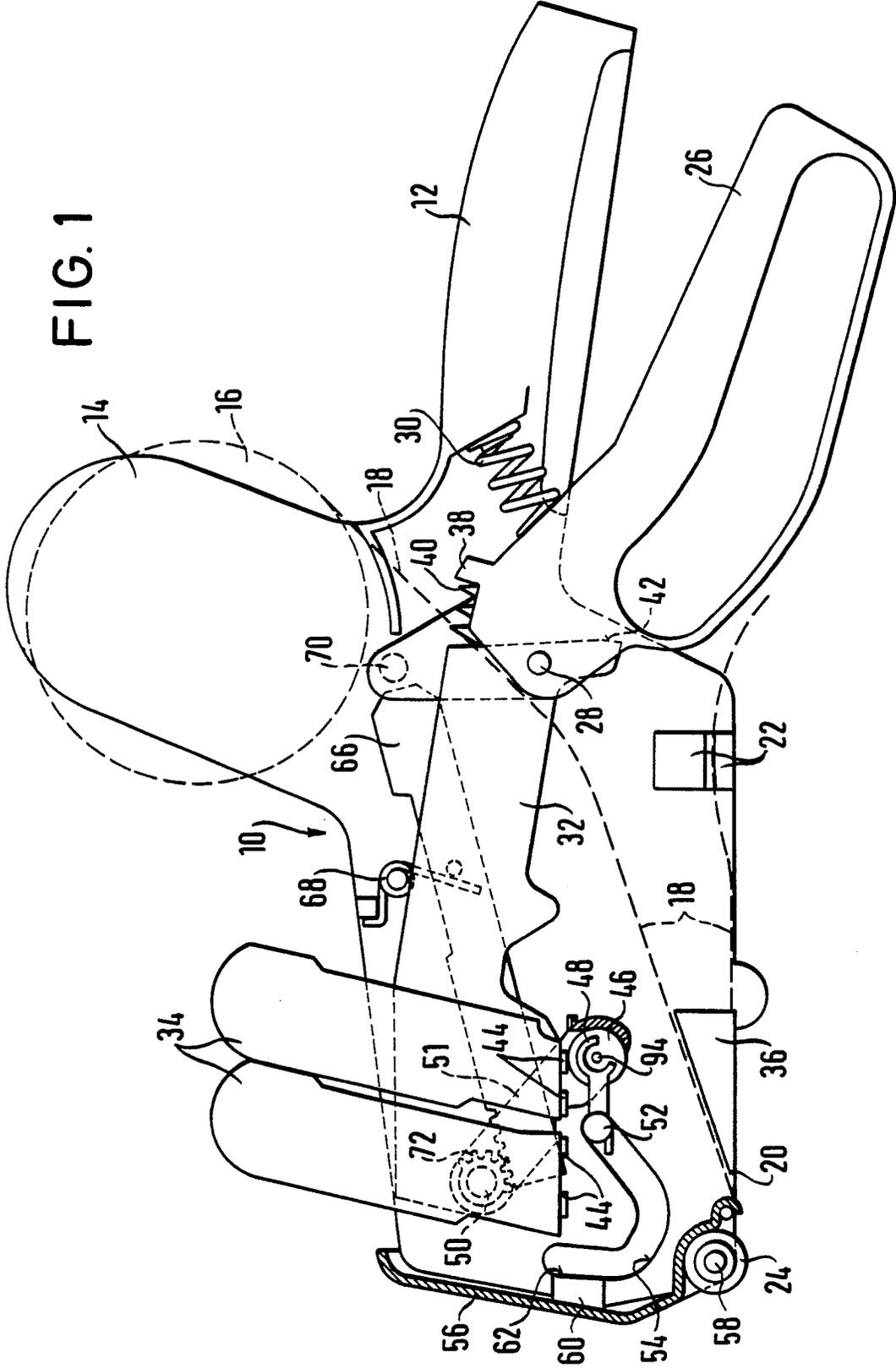


FIG. 2

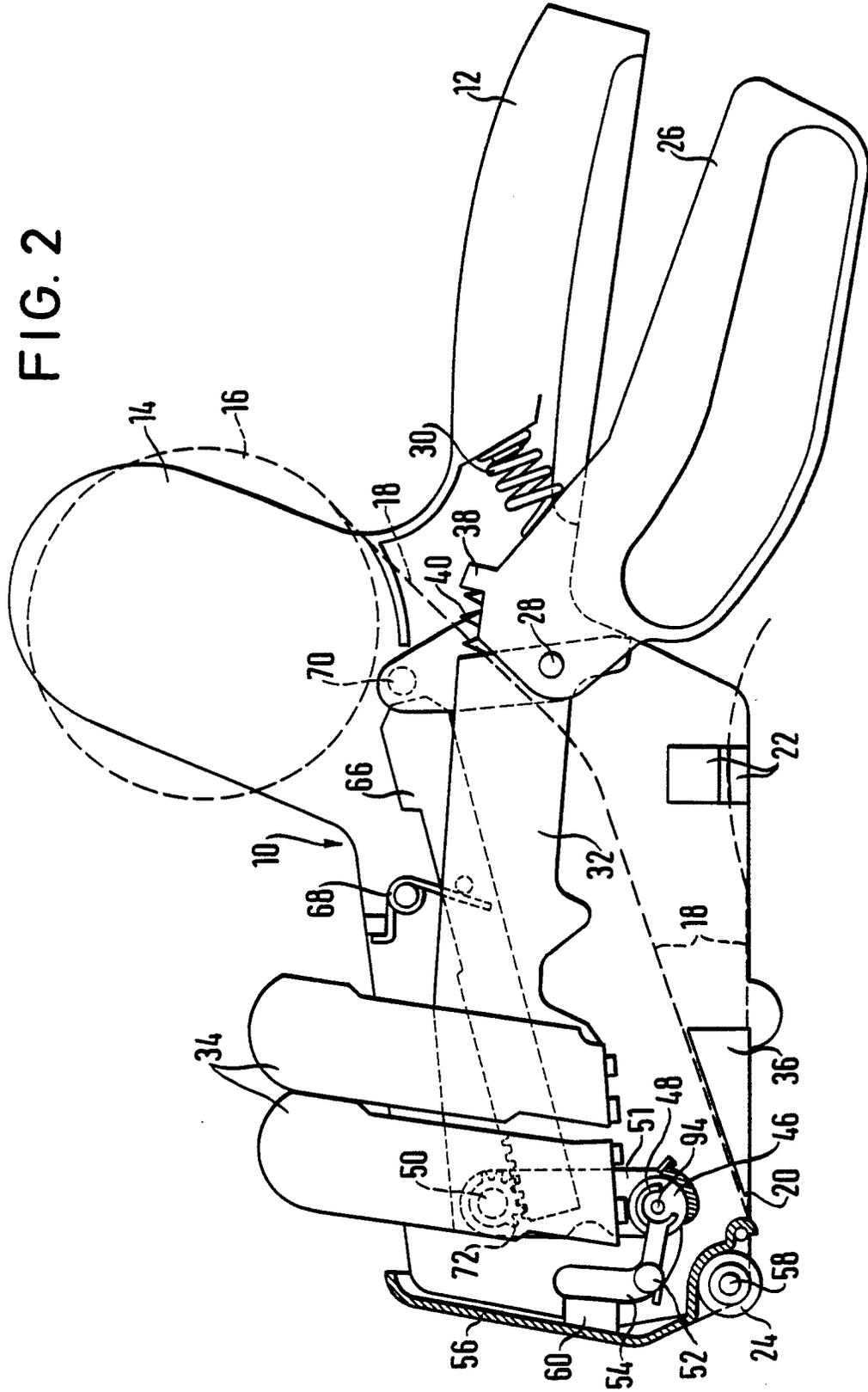


FIG. 3

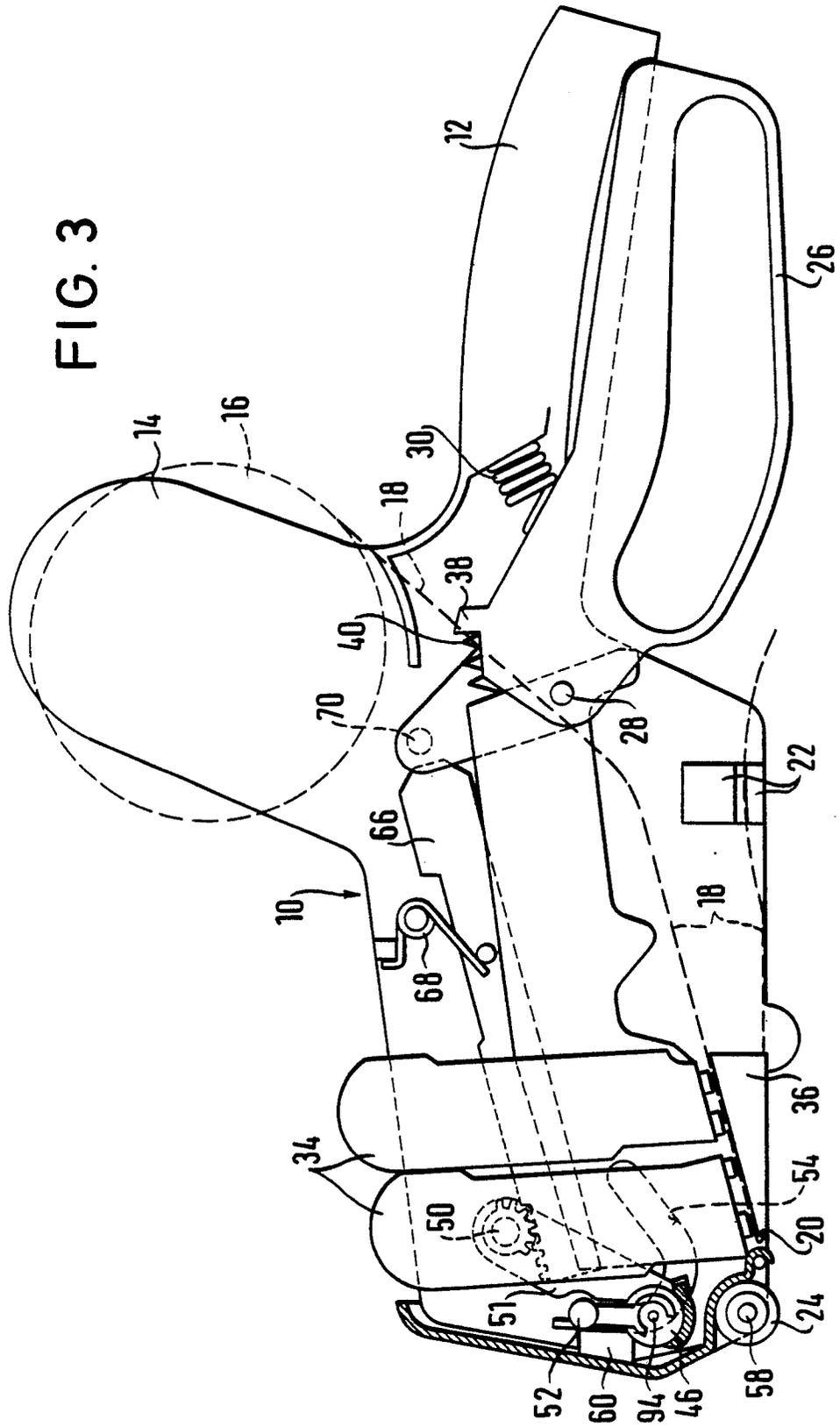


FIG. 4

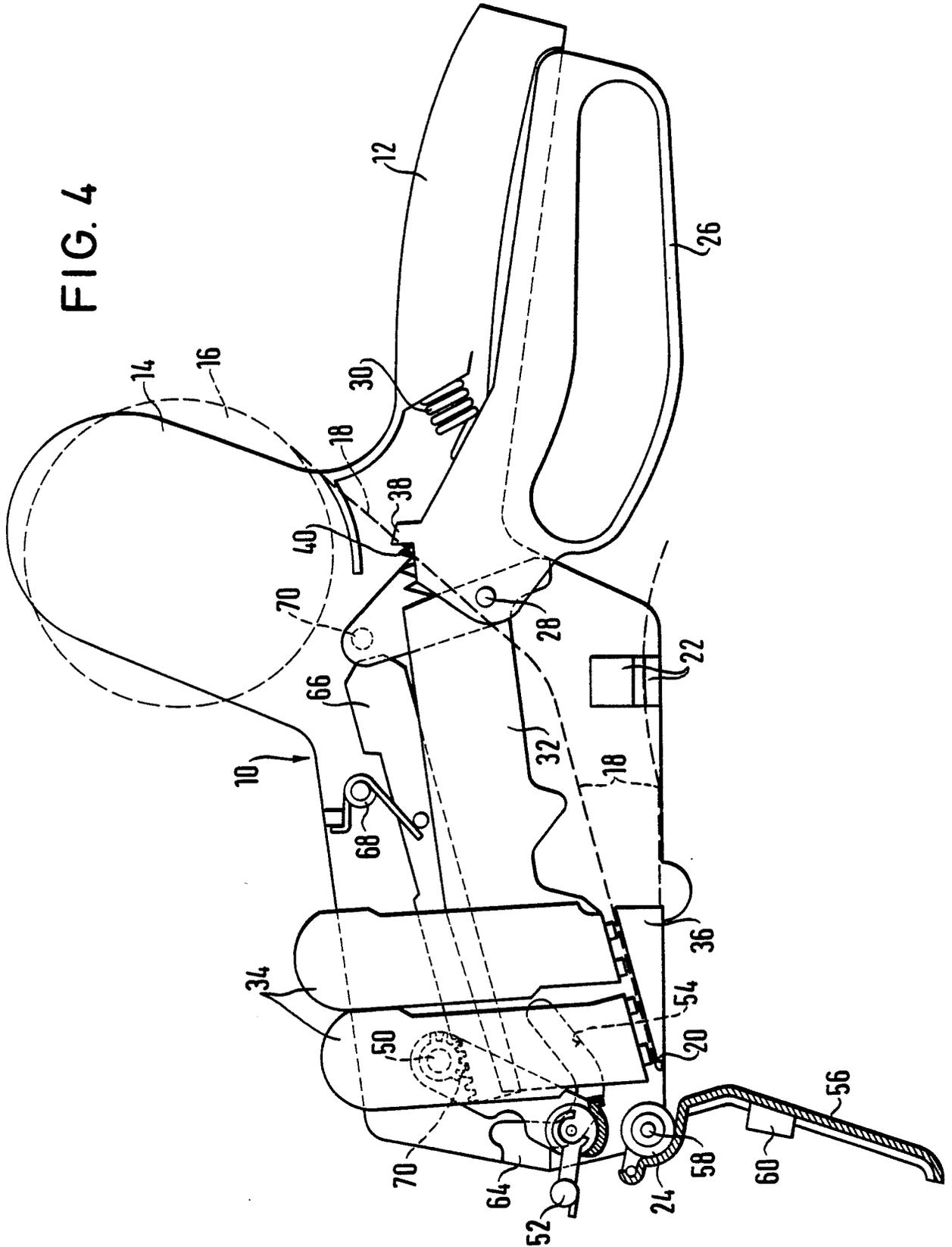


FIG. 6

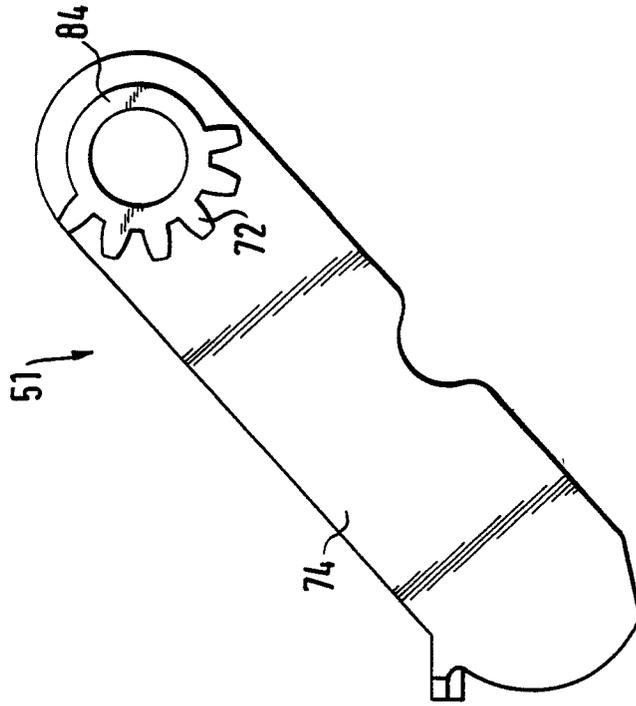


FIG. 5

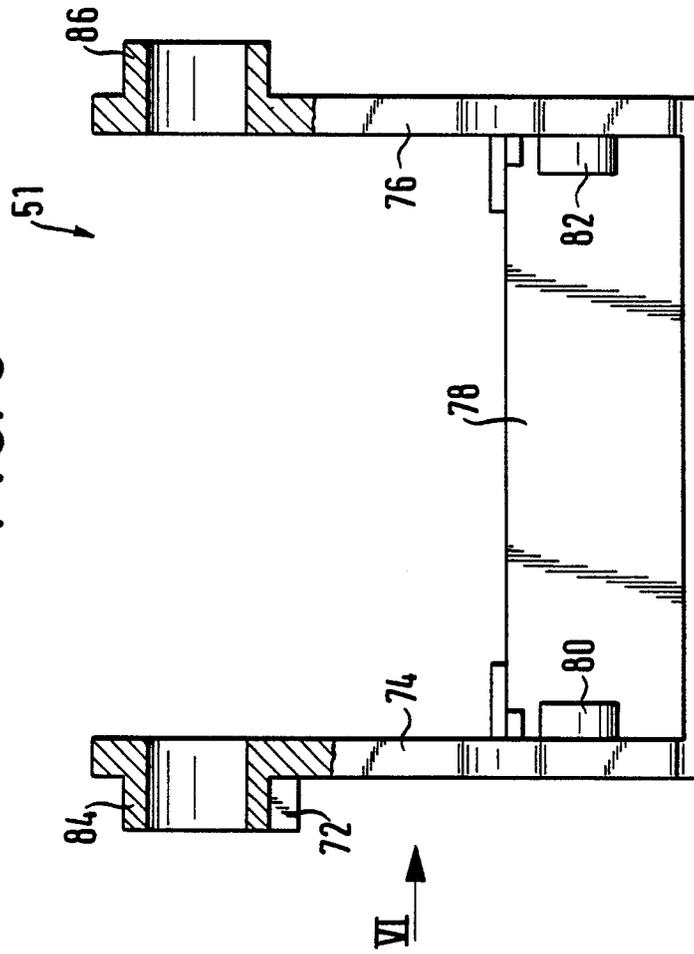


FIG. 8

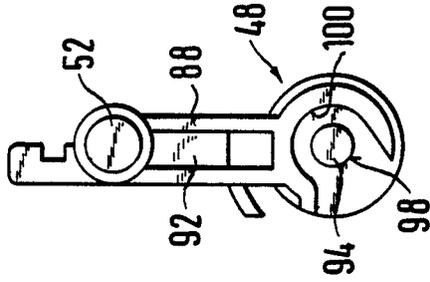
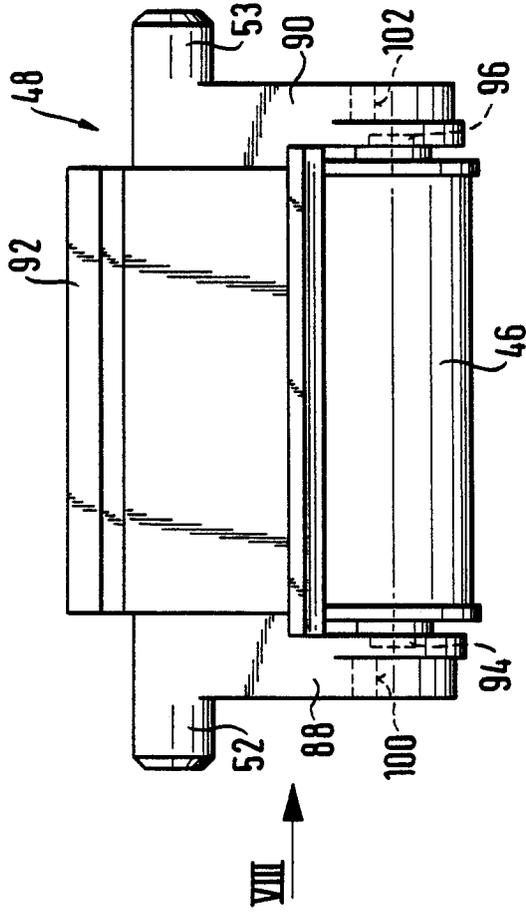


FIG. 7





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
X	FR-A-2 327 148 (K.K. SATO KENKYUSHO) * Seite 21, Zeilen 18-23; Figur 23 *	1,4	B 65 C 11/02
Y	---	2,3	
Y	US-A-3 619 324 (SATO KIKO) * Spalte 14, Zeilen 37-61; Figuren 36-39 *	2,3	
A	DE-B-1 205 889 (R. WOLF) * Figuren 1,3 *	3	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			B 65 C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 03-06-1988	Prüfer SCHELLE, J.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer andern Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			