

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11)

Veröffentlichungsnummer:

0 058 847
A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21)

Anmeldenummer: 82100727.5

(51)

Int. Cl.³: **B 41 J 32/00**

(22)

Anmeldetag: 02.02.82

(30)

Priorität: 25.02.81 DE 3106958

(71)

Anmelder: **OLYMPIA WERKE AG,**
Postfach 960 Olympiastrasse, D-2940 Wilhelmshaven
(DE)

(43)

Veröffentlichungstag der Anmeldung: 01.09.82
Patentblatt 82/35

(84)

Benannte Vertragsstaaten: CH DE FR GB IT LI NL SE

(72)

Erfinder: **Schmidt, Bernd, Buchfinkweg 21,**
D-3300 Braunschweig (DE)

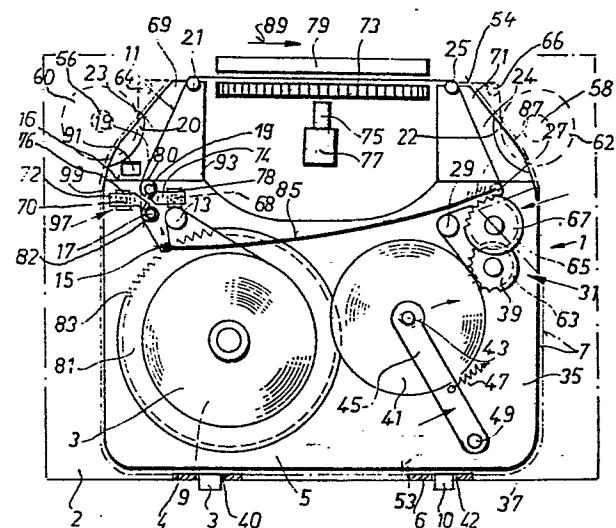
(54)

Auf eine Schreib- oder ähnliche Büromaschine aufsetzbare Farbbandkassette.

(57)

In diesen Farbbandkassetten (1) ist eine Vorrats- (3) und eine Aufwickelspule (41) für ein Farbband (11) drehbar gelagert, wobei das Farbband (11) von der Vorratsspule (3) über zwei im Abstand zueinander angeordnete Führungskanäle (23, 24) durch eine Druckstation der Maschine führt und auf die Aufwickelspule (41) wieder aufspulbar ist.

Zwecks einer kompakten Ausbildung der Farbbandkassette (1) weisen die Böden des Lagerraumes (5) einen Höhenversatz auf, derart, daß unterhalb der Führungskanäle (23, 24) je ein Freiraum für in der Maschine anzuordnende Antriebsteile, z. B. die Vorrats- (56) und die Aufwickelspule (58) einer Korrekturereinrichtung entsteht. Hierdurch wird ein kleiner Hubweg des Korrekturbandes (54) aus der Ruhe- in die Arbeitslage ermöglicht.



EP 0 058 847 A2

Auf eine Schreib- oder ähnliche Büromaschine aufsetzbare
Farbbandkassette

Die Erfindung betrifft eine auf eine Schreib- oder ähnliche Büromaschine aufsetzbare Farbbandkassette mit einem Lagerraum für eine Vorrats- und eine Aufwickelspule für ein Farbband der im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 angegebenen Art.

Die herkömmlichen auf einer Schreib- oder ähnliche Büromaschine aufsetzbaren Farbbandkassetten weisen einen Lagerraum für eine Vorrats- und eine Aufwickelspule für ein Farbband auf, wobei das Farbband von der Vorratsspule über zwei im Abstand zueinander an dem Lagerraum angeordnete Führungskanäle durch eine Druckstation der Maschine führ- und auf die Aufwickelspule wieder aufspulbar ist. Die Farbbänder bestehen entweder aus Textilfarbbändern, die von einer Spule zur anderen mehrmals an der Druckstation vorbeitransportiert werden oder aus Einfachcarbonbändern, die nur ein einziges Mal durch die Maschine laufen, da jeder Flächenteil dieser Farbbänder nur einmal zum Abdruck verwendet werden kann. Außerdem können die Farbbänder aus Multi-Carbonbändern bestehen, die ebenfalls nur ein einziges Mal durch die Maschine laufen, aber bei denen einzelne Flächenabschnitte einen mehrmaligen Abdruck liefern. Bei den Textilfarbbändern ist die Größe des Vorschubschrittes nicht wichtig, da jeder Flächenabschnitt des Farbbandes mehrmals benutzt wird. Bei Einfach-Carbonbändern muß der Vorschubschritt eine ganze Zeichenbreite betragen, während bei Multi-Carbonbändern zu ihrer wirtschaftlichen Ausnutzung eine Antriebseinrichtung für das Farbband benötigt wird, die einen geringeren Schrittvorschub erzeugt.

Es sind viele Farbbandkassetten mit unterschiedlichen Farbbandarten bekannt, durch die ein Verschmutzen der Hände beim Einsetzen und Herausnehmen der Kassetten vermieden wird und die eine leichte Auswechselbarkeit ermöglichen. So ist durch die deutsche Offenlegungsschrift 25 53 329 eine Kassette für ein Kohleband bekannt, deren Wechsel mit einer Hand möglich ist. Diese bekannte Anordnung ermöglicht aber nur einen konstanten Farbbandtransport und sieht keine Möglichkeit zum unterschiedlichen Antreiben des Farbbandes je nach Farbbandart vor. Auch ermöglicht diese bekannte Anordnung keine optimale Ausnutzung des Lagerraumes für die Vorrats- und die Aufwickelspule, da die Zahnwalze und der Schwenkhebel für die Aufwickelspule in dem Lagerraum mit angeordnet sind. Der Schwenkhebel für die Aufwickelspule besteht hierbei aus einem Sattelteil, der viel Raum beansprucht. Bei Einsatz dieser bekannten Farbbandkassette bei Schreibmaschinen mit einer Korrekturereinrichtung ist ein großer Hub des Korrekturbandes erforderlich, um dieses Korrekturband in die Abdruckposition zu bringen. Der Aufbau der Farbbandkassette nach der bekannten deutschen Offenlegungsschrift 25 53 329 ermöglicht keine kompakte Anordnung des Farb- und Korrekturbandes im Bereich vor der Abdruckstelle.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Farbbandkassette zu schaffen, die für alle Farbbandarten einen kompakten Aufbau ermöglicht und die leicht auf die Aufnahmevorrichtung in der Maschine mit einer Hand aufsetzbar und von dieser abnehmbar ist, ohne daß von der die Maschine bedienende Person eine gewisse Geschicklichkeit erforderlich ist. Außerdem soll die Farbbandkassette so ausgebildet sein, daß bei Schreibmaschinen mit einer Korrekturereinrichtung das Korrekturband unmittelbar unter dem Farbband in der Kassette

angeordnet werden kann. Der Hubweg des Korrekturbandes aus der Ruhe- in die Abdrucklage soll möglichst klein sein. Diese Aufgabe wird durch die im Patentanspruch gekennzeichnete Erfindung gelöst.

Die erfindungsgemäße Farbbandkassette ist sehr kompakt und materialsparend ausgebildet. Durch die vorteilhafte Ausgestaltung des Erfindungsgegenstandes nach den Patentansprüchen 2 und 3 kann das Korrekturband unmittelbar unter dem Farbband angeordnet werden, wodurch sich ein sehr kleiner Hub des Korrekturbandes aus der Ruhe- in die Abdrucklage ergibt. Das Korrekturband kann also mit einer geringen Kraft sehr schnell aus der Ruhe- in die Abdrucklage gebracht und danach auch sehr schnell wieder zurückgestellt werden.

Die weitere Ausgestaltung des Erfindungsgegenstandes nach Patentanspruch 4 ermöglicht, daß die Führungskanäle nur eine Höhe haben, die nur etwas größer als die Breite des Farbbandes ist. Der Gegenstand des Patentanspruchs 6 gewährleistet, daß auch die Farbbandkassetten mit Farbbändern, für die ein unterschiedlicher Schrittvorschub erforderlich ist, kompakt ausgebildet werden können.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen des Erfindungsgegenstandes sind den weiteren Unteransprüchen zu entnehmen.

Nachstehend werden Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der Zeichnungen beschrieben. Es zeigt:

Figur 1 eine Draufsicht auf die erfindungsgemäße Farbbandkassette,

Figur 2 eine Seitenansicht zu Figur 1,

Figur 3 eine Draufsicht auf die erfindungsgemäße Kassette, wobei der Deckel abgenommen ist und

Figuren 4 und 5 zeigen Einzelheiten aus der Figur 3.

In der Figur 1 ist eine Draufsicht und in Figur 2 eine Seitenansicht auf eine Farbbandkassette 1 dargestellt. Die Farbbandkassette 1 besteht aus einem wannenförmigen Bodenteil 33 und einem mit diesem verbindbaren Deckel 35. Der Deckel 35 weist zur Gewichts- und Geräuschreduzierung gleichmäßig verteilte Löcher 36 auf. Der Deckel 35 weist nicht dargestellte Lagerzapfen auf, die in entsprechende Lagerbohrungen der Bodenplatte 33 steck- und verrastbar sind. Das Bodenteil 33 der Farbbandkassette 1 weist an seiner Rückwand 38 vorstehende Lagernasen 8, 10 auf, die in entsprechend ausgebildete Lagerausnehmungen 40, 42 einer Aufnahmeplatte 2 der Aufnahmevorrichtung für die Farbbandkassette in der Maschine steckbar sind. Außerdem weist das Bodenteil 33 an seinen Seitenwänden 44 und 46 Rastzapfen 12, 14 auf, die zum Verrasten der Farbbandkassette auf der Aufnahmeplatte 2 mit in dieser Aufnahmeplatte 2 gelagerten Rasthebel zusammenwirken. Bei der Montage der Farbbandkassette 1 auf die Aufnahmeplatte 2 werden zunächst die Stecknasen 8, 10 in die entsprechenden Lagerausnehmungen 40, 42 gesteckt, dann wird die Kassette gegen die Aufnahmeplatte 2 soweit verschwenkt, bis die Lager-

zapfen 12, 14 durch die Rasthebel in der Aufnahmeplatte 2 verrastet werden. Die Montage der Farbbandkassette 1 kann also mit einer Hand vorgenommen werden.

Das wannenförmige Bodenteil 33 weist einen Lagerraum 5 für eine Vorrats- 3 und eine Aufwickelspule 41 für ein Farbband 11 auf. Die Vorratsspule 3 ist in der Bodenfläche 30 des Lagerraumes 5 drehbar (9) gelagert, wobei das Farbband 11 von der Vorratsspule 3 über Umlenkführungen 13, 15, 17 und 19, welche auf der Bodenfläche 13 in dem Lagerraum 5 angeordnet sind, zu einem als Führungsarm ausgebildeten Führungskanal 23 geleitet wird. Dann wird das Farbband über eine in einer Auslaßöffnung 69 des Führungskanals 23 angeordnete Umlenkführung 21 durch die Druckstation und dann über eine Umlenkführung 25 in einer Einlaßöffnung 71 eines als Führungsarm ausgebildeten Führungskanals 24 geleitet. Nach dem Verlassen des Führungskanals 24 wird das Farbband 11 über Umlenkführungen 27, 29 zu einem Wickelantrieb 31 geleitet. Die Umlenkführungen 27 und 29 sind ebenfalls auf der Bodenfläche 30 des Lagerraumes 5 angeordnet. Die beiden Führungskanäle 23, 24 sind fest mit dem Bodenteil 33 verbunden, wobei zwischen deren (23, 24) freien Enden ein Typenträger 73 mittels eines nicht dargestellten Schrittmotors drehbar gelagert ist. Der Typenträger 73 weist federnde Zinken auf, an deren freien Enden die Typen in bekannter Weise angeordnet sind. Die jeweils eingestellte Type wird durch einen durch einen Magneten 77 angetriebenen Druckhammer 75 gegen einen Aufzeichnungsträger 79 geschlagen, wobei unter Zwischenschaltung des Farbbandes 11 in bekannter Weise ein Abdruck erzeugt wird.

Der Wickelantrieb 31 weist gemäß den Figuren 3 und 4 ein gezahntes Antriebsrad 39 auf, das mit der äußersten Windung

der Aufwickelspule 41 ständig in Eingriff steht. Die Aufwickelspule 41 ist auf einem Schwenkhebel 45 drehbar (43) gelagert, wobei der Schwenkhebel 45 um eine Achse 49 schwenkbar ist und durch eine Feder 47 im Uhrzeigersinn derart beaufschlagt wird, daß die äußerste Windung der Aufwickelspule 41 stets mit dem Antriebszahnrad 39 in Eingriff gehalten wird.

Das Antriebsrad 39 ist über ein als Schrittweites Umschalt-einrichtung ausgebildetes Wechselgetriebe mit einem über einen Motor 59 antreibbaren Antriebselement 61 kuppelbar. Das Wechselgetriebe weist austauschbare Zahnradpaarungen 63, 65 auf, die zum Erzeugen eines in Abhängigkeit von der Farbbandart unterschiedlichen Schrittvorschubs des Farbbandes 11 auswählbar und unmittelbar vor oder während des Einsetzens der Vorrats- 3 und der Aufwickelspule 41 in den Lagerraum 5 mit einsetzbar sind. Das Zahnrad 63 des Wechselgetriebes ist mit dem Antriebsrad 39 fest verbunden, während das andere Zahnrad 65 mit dem Antriebselement 61 der Maschine kuppelbar und mit einem Handstellrad 67 fest verbunden ist. Dieses Handstellrad 67 ist mittels eines Fingers von außerhalb des Gehäuses im Deckel 35 verdrehbar.

Die Vorratsspule 3 ist mit einer gezahnten Bremsscheibe 81 fest verbunden. Diese Bremscheibe 81 weist an ihrem äußeren Umfang eine Verzahnung 83 auf, in die ein Arm 15 eines einseitig fest eingespannten, federnden Runddrahtes 85 eingreift. Das von der Vorratsspule 3 kommende Farbband 11 wird über die Umlenkführung 13 um den Arm 15 und dann über die Umlenkführungen 17, 19, 21 in der oben beschriebenen Weise weitergeführt. Wird das Farbband 11 in Pfeilrichtung 89 durch den

Wickelantrieb 31 angetrieben, dann wird der Arm 15 aus der Verzahnung 83 der Bremsscheibe 81 herausgehoben, wodurch die Vorratsspule 3 freigegeben wird. Sobald die Spannung in dem Farbband 11 wieder nachläßt, dann kehrt der Arm 15 des federnd gelagerten Runddrahtes 85 wieder in die Verzahnung 83 des Bremsrades 81 zurück, wodurch die Vorratsspule 3 gegen Rückdrehen wieder gesperrt wird. Die Böden 26, 28 der beiden Führungskanäle 23, 24 weisen gegenüber dem Boden 30 des Lagerraumes 5 einen Versatz 16, 18 derart auf, daß unterhalb der Führungskanäle 23, 24 in Fortsetzung des Bodens 30 des Lagerraumes 5 je ein Freiraum 50, 52 für in der Aufnahmevorrichtung der Farbbandkassette 1 in der Maschine angeordnete Maschinenteile entsteht und daß das von der Vorratsspule 3 abwickelbare Farbband 11 in dichtem Abstand über der inneren Bodenfläche 26 des Führungskanals 23 mit der Auslaßöffnung 69 geführt wird. Die Maschinenteile sind Einzelteile, z. B. die Vorrats- 56 und die Aufwickelspule 58 für ein Korrekturband 54 einer Korrektureinrichtung. Die Böden 26, 28 der beiden Führungskanäle 23, 24 weisen je eine nach außen weisende, teilzylindrische Einbuchtung 20, 22 für die Wickeloberflächen 60, 62 der Vorrats- 56 und der Aufwickelspule 58 für das Korrekturband 54 auf. Die Vorrats- 56 und die Aufwickelspule 58 für das Korrekturband 54 sind zum Beispiel in der Aufnahmeplatte 2 drehbar gelagert, wobei das Korrekturband 54 von der Vorratsspule 56 über eine Umlenkführung 64 durch die Druckstation und über eine weitere Umlenkführung 66 zu der Aufwickelspule 58 geleitet wird. Der Antrieb der Aufwickelspule 58 erfolgt in bekannter Weise und ist nicht näher dargestellt. Durch das Eintauchen der Wickeloberflächen 60, 62 der Vorrats- 56 und der Aufwickelspule 58 in die Einbuchtungen 20, 22 des Bodenteiles 33 der

Farbbandkassette nach deren Montage auf der Aufnahmeplatte 2 ist das Korrekturband 54 unmittelbar unter das Farbband 11 angeordnet. Hierdurch wird ein kleiner Hub zum Heben des Korrekturbandes aus der Ruhe- in die Arbeitslage ermöglicht. Die Farb- und die Korrektureinrichtung bilden auf der Aufnahmeplatte 2 eine kompakte Einrichtung. Da der als Brems-scheibe 81 ausgebildete Flansch der Vorratsspule 3, der als Haltevorrichtung ausgebildete Lagehebel 45 für die Aufwickelspule 41 und die austauschbaren Zahnräder 63, 65 in einem gegenüber den inneren Bodenflächen 26, 28 der Führungskanäle 23, 24 tiefer liegenden Teil 32 des Lagerraumes 5 bewegbar angeordnet sind, wird eine kompakte Anordnung der Farbbandkassette 1 geschaffen.

Der Führungskanal 23 weist in seiner Bodenfläche 26 eine Ausnehmung 91 auf, die mit einer nicht dargestellten Sperreinrichtung der Maschine derart zusammenwirkt, daß das in Arbeitsstellungbringen von Farbbandkassetten mit Carbonbändern nicht möglich ist. Die mit der Aussparung 91 in dem Führungskanal 23 zusammenwirkende Sperrvorrichtung gewährleistet, daß nur Farbbänder in Arbeitsstellung bringbar sind, die keine Beschichtung mit einem oberflächlich auf dem Papier haftenden und durch ein Klebeband von diesem wieder abhebbaren Farbstoff aufweisen.

Außerdem weist die Bodenfläche 30 des Lagerraumes 5 an der Übergangsstelle 16 zu dem Führungskanal 23 mit der Auslaßöffnung 69 Ausnehmungen für Kontaktstifte 68, 70 auf, die in der Aufnahmeplatte 2 der Aufnahmeverrichtung in der Maschine angeordnet, an einem Stromkreis angeschlossen und mit einer Warnvorrichtung, z. B. eine Anzeigelampe verbunden sind. Diese Warnvorrichtung dient zum Überwachen des Farb-

bandendes, um den Bedienenden der Maschine vor dem sich dem Druckpunkt nähernden Bandende zu warnen. Zu diesem Zweck weist das hintere Ende des Farbbandes 11 ein als Abtastmittel ausgebildetes elektrisch leitendes Mittel auf, das mit als Abtastmittel ausgebildete Kontaktfedern 72, 74 in Wirkverbindung bringbar ist. Diese Kontaktfedern 72, 74 sind auf der inneren Bodenfläche 30 des Lagerraumes 5 gelagert und sind über Ausnehmungen 78, 76 in der Bodenfläche 30 mit den Kontaktstiften 68, 70 in der Aufnahmeplatte 2 der Maschine in Eingriff bringbar. Das an dem Farbbandende angebrachte elektrisch leitende Mittel kann eine aufgedampfte Metallschicht sein. Die Kontaktfedern 72, 74 weisen zylindrische Zungen 80, 82 auf, welche das Farbband 11 abtasten und auf senkrecht auf der inneren Bodenfläche 30 des Lagerraumes 5 stehenden Stiften 17, 19 verankerbar sind. Die Stifte 17, 19 weisen Rastausnehmungen 88, 90 auf, in die Rastnasen 92, 94 an den zylindrischen Zungen 80, 82 einrastbar sind. Sobald die an dem Farbbandende aufgedampfte Metallschicht über die zylindrischen Zungen 80, 82 gleitet, wird über die Kontaktstifte 68, 70 der Stromkreis zu der Warnvorrichtung geschlossen.

Durch die erfindungsgemäße Anordnungen der Vorrats- 3, der Aufwickelspule 41 mit dem Haltehebel 45, des Wechselgetriebes und der Kontaktfedern für die Warnvorrichtung ist eine kompakte Anordnung der Farbbandkassette 1 ermöglicht worden. Der Lagerraum 5 für die Vorrats- 3 und die Aufwickelspule 41 ist durch die Erfindung optimal ausgenutzt worden. Weiterhin ist bei Schreibmaschinen mit einer Korrekturereinrichtung eine kompakte Anordnung dieser Korrekturereinrichtung mit der Farbbandeinrichtung möglich.

Im Rahmen der Erfindung ist es auch möglich, die Aufwickelspule 58 und die Vorratsspule 56 der Korrektur-einrichtung vor dem Einsetzen der Farbbandkassette 1 mit dieser (1) zu verbinden, derart, daß die Farbbandkassette 1 und die Korrekturspulen 56, 58 gemeinsam in die Aufnahmevorrichtung der Maschine einsetz- bzw. aus dieser herausnehmbar sind.

Patentansprüche:

1. Auf eine Schreib- oder ähnliche Büromaschine aufsetzbare Farbbandkassette mit einem Lagerraum für eine Vorrats- und eine Aufwickelspule für ein Farbband, wobei das Farbband von der Vorratsspule über zwei im Abstand zueinander an dem Lagerraum angeordnete Führungskanäle durch eine Druckstation der Maschine führ- und auf die Aufwickelspule wieder aufspulbar ist, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Böden (26, 28) der beiden Führungskanäle (23, 24) gegenüber dem Boden (30) des Lagerraumes (5) einen Höhenversatz (16, 18) aufweisen, derart, daß unterhalb der Führungskanäle (23, 24) in Fortsetzung des Bodens (30) des Lagerraumes (5) je ein Freiraum (50, 52) z.B. für die Aufnahme von Antriebsteilen einer Korrektur-einrichtung entsteht.
2. Kassette nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Antriebsteile eine Vorrats- (56) und eine Aufwickelspule (58) für ein Korrekturband (54) der Korrektur-einrichtung sind.
3. Kassette 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 Böden (26, 28) der beiden Führungskanäle (23, 24) je eine nach außen

weisende, teilzylindrische Einbuchtung (20, 22) für die Wickeloberflächen (60, 62) der Vorrats- (56) und der Aufwickelspule (58) für das Korrekturband (54) in der Aufnahmevorrichtung der Maschine aufweisen.

4. Kassette nach Anspruch 1, 2 oder 3, wobei die Vorratsspule aus einem Kern und einem an diesem befestigten Flansch besteht und die Aufwickelspule auf einem beweglich angeordneten Halter gelagert ist und wobei die äußerste Windung des auf die Aufwickelspule aufgewickelten Bandes durch eine elastische Haltevorrichtung mit einer ortsfest gelagerten Antriebszahnwalze, die mit einem Antriebselement der Maschine kuppelbar ist, stets in Eingriff gehalten wird, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß der Flansch (81) der Vorratsspule (3) und die Haltevorrichtung (45) für die Aufwickelspule (41) in einem gegenüber den inneren Bodenflächen (26, 28) der Führungskanäle (23, 24) tiefer liegenden Teil (32) des Lagerraumes (5) bewegbar angeordnet sind.
5. Kassette 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 die Antriebszahnwalze (39) mit einem Wechselgetriebe in Eingriff steht, das in dem tiefer liegenden Teil (32) des Lagerraumes (5) angeordnet ist und austauschbare Zahnradpaarungen (63, 65) aufweist, die zum Erzeugen eines in Abhängigkeit von der Farbbandart unterschiedlichen Schrittvorschubs des Farbbandes (11) auswählbar und unmittelbar vor oder während des Einsetzens der Vorrats- (3) und der Aufwickelspule (41) in dem Lagerraum (5) mit einsetzbar sind.

6. Kassette nach Anspruch 5, d a d u r c h g e - k e n n z e i c h n e t , daß das Wechselgetriebe aus einem Zahnradpaar (63, 65) besteht, wobei das eine Zahnrad (63) mit dem Antriebsrad (39) und das andere Zahnrad (65) mit dem Antriebselement (61) der Maschinen kuppelbar und mit einem Handstellrad (67) fest verbunden ist.
7. Kassette nach einem der vorhergehenden Ansprüche mit Abtastmitteln am hinteren Ende des Farbbandes, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß als abtastbares Mittel am Farbband (11) ein elektrisch leitendes Mittel, zum Beispiel eine aufgedampfte Metallschicht vorgesehen ist und daß das Abtastmittel Kontaktfedern (72, 74) sind, die auf der inneren Bodenfläche (30) des Lagerraumes (5) an der Übergangsstelle (16) zu dem Führungskanal (23) mit der Auslaßöffnung (69) gelagert und über Ausnehmungen (76, 78) in dieser Bodenfläche (30) mit Kontaktstiften (68, 70) einer Warnvorrichtung in der Aufnahmevorrichtung der Maschine in Eingriff bringbar sind.
8. Kassette nach Anspruch 7, d a d u r c h g e - k e n n z e i c h n e t , daß die Kontaktfedern (72, 74) zylinderförmige Zungen (80, 82) aufweisen, welche das Farbband (11) abtasten und auf senkrecht auf der inneren Bodenfläche (30) des Lagerraumes (5) stehenden Stiften (86, 84) verankert sind.
9. Kassette 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 Stifte (84, 86) eine Rastausnehmung (88, 90) aufweisen, in die Rastnasen (92, 94) an den zylindrischen Zungen (80, 82) einrastbar sind.

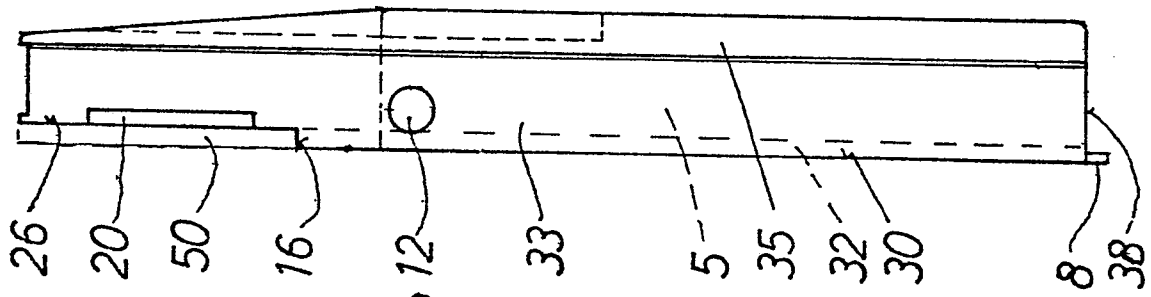
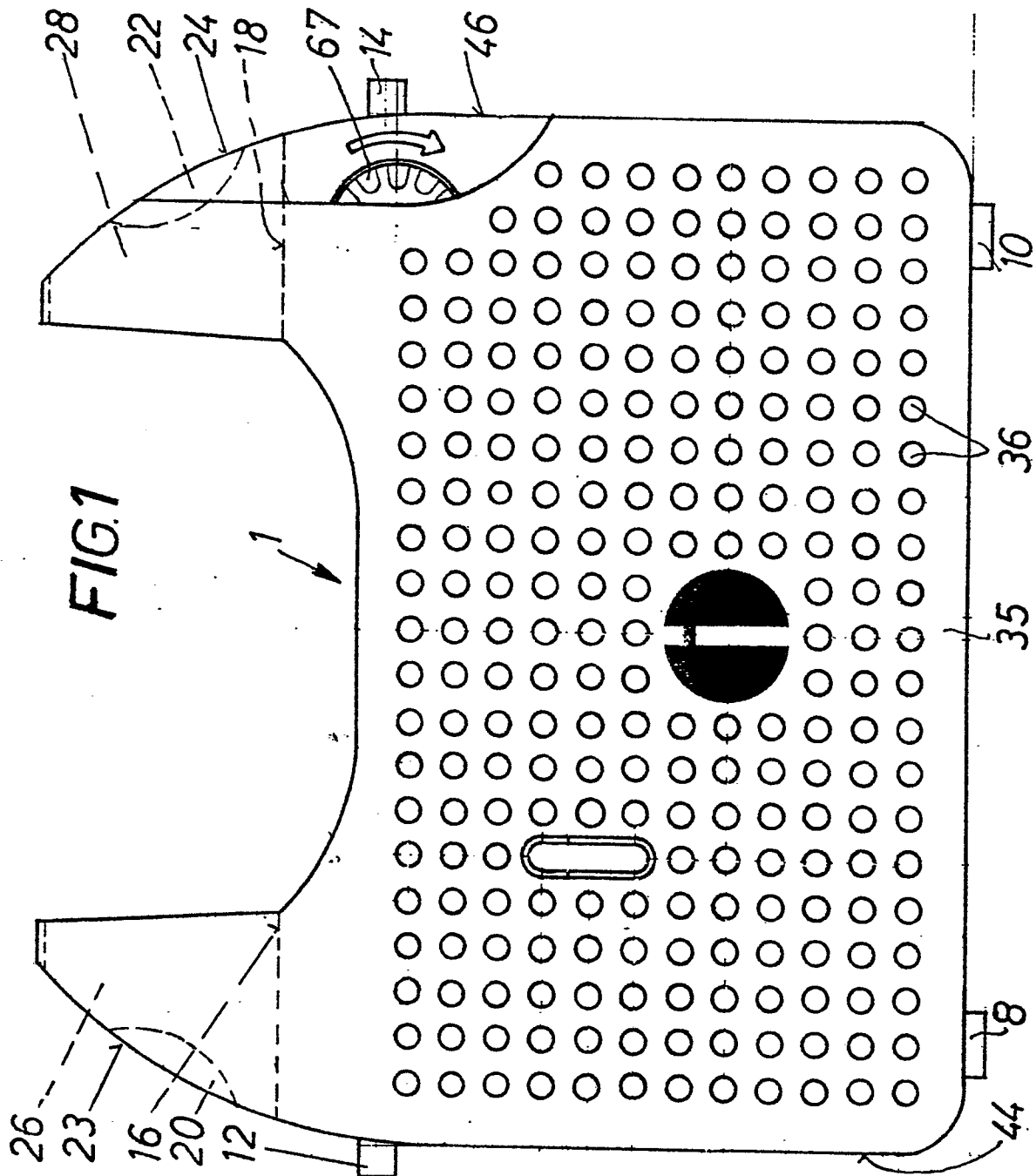


FIG. 2

000000

0058847

Olympia Werke AG
PS 1828 R_e

