

①



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

①

Veröffentlichungsnummer: **0 013 699**
B1

②

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

④

Veröffentlichungstag der Patentschrift:
17.11.82

⑤

Int. Cl.³: **B 41 J 1/30**

⑥

Anmeldenummer: **79104282.3**

⑦

Anmeldetag: **02.11.79**

④

Einrichtung zum Wechseln einer Typenscheibe in einer Schreib- oder ähnlichen Büromaschine.

⑩

Priorität: **22.12.78 DE 2855503**

④

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
06.08.80 Patentblatt 80/16

④

Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
17.11.82 Patentblatt 82/46

④

Benannte Vertragsstaaten:
CH FR GB IT SE

⑤

Entgegenhaltungen:
DE-A-2 803 433
US-A-4 124 312

⑦

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

⑦

Erfinder: **Hesse, Alfred, Rüstringerstrasse 22,**
D-2940 Wilhelmshaven (DE)
Erfinder: **Kelter, Alfred, Alter Deichweg 58,**
D-2940 Wilhelmshaven (DE)
Erfinder: **Jendricke, Hermann, Dangasterstrasse 18,**
D-2930 Varel (DE)

EP 0 013 699 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Einrichtung zum Wechseln einer Typenscheibe in einer Schreib- oder ähnlichen Büromaschine

Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zum Wechseln einer Typenscheibe in einer Schreib- oder ähnlichen Büromaschine der im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 angegebenen Art.

Bei Druckwerken mit Typenscheiben in Schreib- oder ähnlichen Maschinen muß auch eine leichte Auswechselbarkeit der Typenscheibe gewährleistet sein. Diese auswechselbare Typenscheibe hat große Bedeutung beim heutigen Übergang auf fremde Sprachen mit anderen Schriftzeichen, auf andere Schriftarten oder auch spezielle Formelzeichen. Bei diesem Auswechseln soll die Typenscheibe möglichst bequem aus der Halterung entfernt oder eingesetzt werden können, ohne daß die Gefahr des Fallenlassens oder der Verschmutzung der Hände mit Druckfarbe besteht.

Durch die US-PS 4 124 312 ist eine aus einem Stück bestehende einteilige Kassette bekannt, die die Typenscheibe umschließt und mit derselben in die Schreibmaschine eingesetzt wird. Es ist hierbei kein spezielles Montagewerkzeug zum Einsetzen vorhanden.

Weiterhin ist durch die deutsche Offenlegungsschrift 2 803 433 eine Kassette in Form einer offenen Vertiefung aufweisenden Wandung zur vereinfachten Bestückung des Druckers mit einer Typenscheibe bekanntgeworden, wobei die die Typenscheibe in der Vertiefung aufnehmende Kassette nach Einsetzen in eine Führung dergestalt beeinflußt wird, daß die Typenscheibe in eine kuppelnde Eingriffnahme mit der Welle von einem Antriebsmotor gelangt. Hierdurch wird auch die direkte Berührung mit einem gebrauchten Druckrad bei dessen Austausch vermieden, um eine Verschmutzung der Hände oder Kleidung der die Maschine bedienenden Person mit Druckfarbe zu verhindern. Da die bekannte Kassette aber kein geschlossener Behälter ist, kann die Typenscheibe in Außerbetriebnahme auch leicht verschmutzt werden. Außerdem wird hierbei nicht vermieden, daß die Typen bei einem etwaigen Fallenlassen der Kassette nicht beschädigt werden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine billige Einrichtung zum Wechseln der Typenscheibe bei Schreib- oder ähnlichen Büromaschinen zu schaffen, bei der jede Bedienkraft der Maschine die Typenscheibe auswechseln kann, ohne daß eine besondere Geschicklichkeit erforderlich ist und ohne daß die Gefahr einer Verschmutzung der Finger besteht. Außerdem sollen die jeweils gerade nicht benutzten Typenscheiben vor Verschmutzung durch Staub geschützt werden. Diese Aufgabe wird mit der im Patentanspruch 1 angegebenen Erfindung gelöst.

Die erfindungsgemäße Einrichtung ermöglicht ein sicheres und leichtes Auswechseln der Typenscheibe, ohne daß die leicht zerbrechlichen federnden Zinken mit den Typen dabei

berührt werden müssen. Das Abnehmen und Aufsetzen der Typenscheibe aus seiner Aufnahmevorrichtung erfolgt durch das schon vorhandene Einschubteil des Aufbewahrungsbehälters für die Typenscheibe. Es sind also keine zusätzlichen Hilfsmittel mehr erforderlich.

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

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen dargestellt und im folgenden beschrieben. Es zeigt

Fig. 1 die Typenscheibe und den Aufbewahrungsbehälter mit Einschubteil in schaubildlicher Darstellung,

Fig. 2 die Aufnahmevorrichtung für die Typenscheibe in der Maschine mit dem Einschubteil als Montagewerkzeug und

Fig. 3 eine Darstellung gemäß Fig. 2 mit abgezogenem Einschubteil und geschlossene Kupplung zwischen Typenscheibe und Dreheinstellwelle.

In der Fig. 1 ist eine Typenscheibe 3 dargestellt, die über eine Kupplungseinrichtung 7 mit einem als Montagewerkzeug dienenden Einschubteil 5 eines Aufbewahrungsbehälters 1 kraftschlüssig verbindbar ist. Das Einschubteil 5 besteht aus zwei fest miteinander zu verbindenden und im Abstand zueinander angeordneten Wänden 9, 11, welche zwischen sich einen Einschiebschlitz für die Typenscheibe 3 bilden. Die Wand 9 enthält an seinem unteren Ende eine offene Ausnehmung 13 mit federnden Stegen 15, 17, die in konzentrisch zu einer Lagerbohrung 19 an der Typenscheibe 3 angeordnete Rastausnehmungen 23 einer Nabe 21 einrastbar sind. Hierdurch wird die Typenscheibe mit dem Deckel kraftschlüssig gekuppelt. Das Einschubteil 5 weist an seiner Oberseite ein Griffstück 25 mit beidseitigen Griffmulden 27, 29 für die Finger der den Wechsel der Typenscheibe ausführenden Bedienungsperson auf. Das aus einem transparenten Kunststoff bestehende Einschubteil 5 weist an seinen Seiten Führungsflächen 31, 33 auf, mit welchen das Einschubteil 5 in einen Einführungsschlitz 35 des an einer Seite offenen Aufbewahrungsbehälters 1 einschiebbar ist.

Um die Typenscheibe 3 immer in einer bestimmten Drehstellung in die Aufnahmevorrichtung gemäß den Fig. 2 und 3 einsetzen zu können, wird diese in einer von einer Dreheinstellwelle 37 demontierten Lage immer in dem Einschubteil 5 ausgerichtet gehalten. Für diesen Zweck ist in dem Einschubteil 5 ein Ausrichtesteg 39 angeordnet, welcher in eine Ausnehmung 40 der Typenscheibe 3 formschlüssig eingreift, wenn das Einschubteil 5 sich mit der Typenscheibe 3 im eingekuppelten Zustand befindet. Die Ausnehmung 40 der Typenscheibe 3 befindet sich vorteilhaft in einem Leersteg 41, welcher keine Typen 43 aufweist und bei welchem ein Teil des radial äußeren Ende des Umfangab-

schnitts weggeschnitten ist.

In den Fig. 2 und 3 ist die Dreheinstellwelle 37 dargestellt, welche über einen Motor 45, Zahnriemen 47 und Zahnräder 48, 49 antreibbar ist. An dem freien Ende der Dreheinstellwelle 37 ist ein Kupplungsglied 51 angeordnet, das druckknopfartig mit der Typenscheibe 5 verbindbar ist. Hierbei weist das Kupplungsglied 51 eine Bohrung 53 um die Dreheinstellwelle 37 auf, um deren Nabe 55 eine Schraubenfeder 57 geschlungen ist. Die Nabe 55 enthält zwei gegenüberliegende Schlitze 59 durch welche die Schraubenfeder 57 in die Bohrung 53 ragt. Die in diese Bohrung 53 ragenden Teile der Schraubenfeder 57 sind in eine umlaufende Ausnehmung 61 der Nabe 63 der Typenscheibe 3 einrastbar, wenn die Lagerbohrung 19 auf dem freien Ende der Dreheinstellwelle 37 lagert. Der Motor 45, die Zahnräder 48, 49, der Zahnriemen 47 und die Dreheinstellwelle 37 mit dem Kupplungsglied 51 sind auf einem um eine Achse 67 schwenkbaren Träger 65 in der Aufnahmevorrichtung angeordnet. In der Arbeitsstellung wird der Träger 65 gemäß Fig. 3 durch die Feder 69 gehalten, wobei das Kupplungsglied 51 der Dreheinstellwelle 37 mit dem Typenträger 3 gekuppelt ist.

Um die Typenscheibe 3 gemäß Fig. 2 in eine zum Kuppeln mit dem Kupplungsglied 51 der Dreheinstellwelle 37 erforderlichen Lage zu bringen, weist die Aufnahmevorrichtung einen Anschlagbolzen 71 auf. Dieser Anschlagbolzen 71 befindet sich in Fluchtanlage mit der Dreheinstellwelle 37, wenn diese sich in der Arbeitslage befindet. Dieser Anschlagbolzen 71 wirkt mit einer nach unten offenen Ausnehmung 73 in der Wand 11 des Einschubteils 5 zusammen, wenn die Typenscheibe 3 mit dem Einschubteil 5 in Pfeilrichtung 75 gemäß Fig. 2 in die Aufnahmevorrichtung eingeschoben wird. Hierbei gleitet das Einschubteil 5 mit seinen Führungsflächen 31, 33 zwischen Führungen 77 für die nicht dargestellten Farbbandgabeln für das Farbband 79. Das Einschieben des Einschubteils 5 in die Aufnahmevorrichtung ist nur möglich, wenn die Wand 11 des Einschubteils 5 der Druckwalze 81 gegenüberliegt. Der Träger 65 ist zum Entkoppeln der Dreheinstellwelle 37 von der Typenscheibe 3 von der Druckwalze 81 wegschwenkbar angeordnet, wobei der Träger 65 in dieser Lage durch eine Rastvorrichtung verrastbar ist. Diese Rastvorrichtung besteht aus einem Rasthebel 83, der mittels der Kraft der Feder 85 mit seiner Rastnase 89 hinter einem festen Anschlag 87 verrastbar ist. Zum Entrasten des Trägers 65 wird lediglich der Rasthebel 83 über einen Handgriff 91 in Pfeilrichtung 93 gegen die Kraft der Feder 85 verschwenkt.

Die Wirkungsweise des Erfindungsgegenstandes ist folgende:

Beim Einsetzen einer neuen Typenscheibe 3 wird diese zusammen mit dem Einschubteil 5 aus einem Aufbewahrungsbehälter 1 gezogen und in Pfeilrichtung 75 gemäß Fig. 2 in die Aufnahmevorrichtung so weit geschoben, bis die Ausnehmung 73 an dem Einschubteil 5 an dem

Anschlagbolzen 71 zur Anlage kommt. Danach wird der Träger 65 in der Raststellung entriegelt, wobei der Rasthebel 83 von Hand in Pfeilrichtung 93 beaufschlagt wird. Durch die Freigabe der Feder 69 wird der Träger 65 um den Drehpunkt 67 in Pfeilrichtung 92 geschwenkt, wobei die Bohrung 53 des Kupplungsgliedes 51 über die Nabe 63 geschoben wird. Hierbei rastet die Schraubenfeder in die umlaufende Ausnehmung 61 ein. Die formschlüssige Mitnahme der Typenscheibe 3 in Drehrichtung erfolgt über einen Mitnahmezapfen 95 an der Typenscheibe, welcher in eine entsprechende Ausnehmung 97 an einem von dem Motor 45 angetriebenen Antriebsglied 99 spielfrei eingreift. Nach dem Kupplungsvorgang der Typenscheibe 3 mit dem Kupplungsglied 51 der Dreheinstellwelle 37 kann das Einschubteil 5 in Pfeilrichtung 101 abgezogen werden, wobei die federnden Zinken 15, 17 die Rastvertiefungen 23 der Nabe 21 verlassen. Der Schreibvorgang kann nun mit einer neuen Typenscheibe 3 mit einer gleichen oder anderen Schriftarten fortgesetzt werden. Während des Schreibvorganges wird das Einschubteil 5 wieder in den Aufbewahrungsbehälter 1 geschoben.

Soll die Typenscheibe 3 aus der Aufnahmevorrichtung wieder entfernt werden, so nimmt man zunächst das Einschubteil 5 von dem Aufbewahrungsbehälter 1 und schiebt diesen in Pfeilrichtung 103 gemäß Fig. 3 in die Aufnahmevorrichtung. Hierbei wird das Einschubteil 5 mit seinem Einschubschlitz 105 über die Typenscheibe 3 so weit geschoben, bis die Ausnehmung 73 wieder auf dem Anschlagbolzen 71 zur Anlage kommt. Bei diesem Einschiebevorgang rasten die federnden Stege 15, 17 wieder selbsttätig in die Rastausnehmungen 23 der Nabe 21 ein, wodurch die Typenscheibe 3 selbsttätig mit dem Einschubteil 5 gekuppelt wird. Danach wird der Träger 65 aus der Arbeitsstellung gemäß Fig. 3 in die Stellung gemäß Fig. 2 geschwenkt, wobei der Rasthebel 83 selbsttätig mit seiner Rastnase 89 hinter dem Bolzen 87 einrastet. Bei dieser Schwenkbewegung wird die Typenscheibe 3 durch eine Abstreifvorrichtung 107 von der Dreheinstellwelle 37 automatisch entkuppelt. Diese Abstreifvorrichtung 107 ist ortsfest zwischen dem schwenkbaren Träger 65 und der Typenscheibe 3 in ihrer Arbeitsstellung angeordnet und hat einen halbkreisförmigen Steg 109, welcher konzentrisch zu der Nabe 21 ausgebildet ist. Dieser Steg 109 drückt beim Schwenkvorgang gegen die Typenscheibe 3 und löst die Kupplung. Da nun die Typenscheibe 3 vor dem Kupplungsglied 51 der Dreheinstellwelle 37 entkuppelt ist, kann die Typenscheibe 3 mit dem Einschubteil 5 in Pfeilrichtung 101 gemäß Fig. 2 aus der Aufnahmevorrichtung entfernt werden. Um die Typenscheibe immer in einer bestimmten Stellung in dem Einschubteil 5 zu halten, ist es erforderlich, daß die Ausnehmung 40 an dem Leersteg beim Wechselvorgang immer in derselben Ausgangsstellung befindet. Nur in dieser bestimmten Ausgangsstellung kann der Zentrier-

steg 39 in die Ausnehmung 40 des Leersteges 41 einrasten.

Das Wechseln der Typenscheibe erfordert also von der die Maschine bedienende Person keine besondere Geschicklichkeit. Ein Beschmutzen der Finger ist bei diesem Wechseln ausgeschlossen.

Die Erfindung ist nicht auf die beschriebene Ausführungsform beschränkt, insbesondere kann die beschriebene Kupplungseinrichtung zwischen der Dreheinstellwelle 37 und der Typenscheibe 3 anders ausgebildet sein. Bei diesem Kupplungsvorgang braucht der Träger 65 auch nicht unbedingt geschwenkt zu werden, sondern kann auch eine parallele Bewegung ausführen.

Patentansprüche

1. Einrichtung zum Wechseln einer Typenscheibe in einer Schreib- oder ähnlichen Büromaschine mit einem Montagewerkzeug, mit dem die Typenscheibe kuppelbar und in eine Aufnahmevorrichtung der Maschine einsetz- bzw. herausnehmbar ist, wobei die Typenscheibe mittels einer Kupplungseinrichtung am freien Ende einer von einem Motor antreibbaren Dreheinstellwelle ankuppelbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Montagewerkzeug als Einschubteil (5) eines Aufbewahrungsbehälters (1) ausgebildet ist, welches mit der Typenscheibe (3) in den Aufbewahrungsbehälter (1) einschiebbar ist und diesen in der eingeschobenen Stellung verschließt, und daß Kupplungs- und Ausrichtglieder (17, 23; 39, 40) in dem Einschubteil (5) und an der Typenscheibe (3) angeordnet sind, um die Typenscheibe (3) mit dem Einschubteil (5) in einer bestimmten ausgerichteten Stellung lösbar zu verbinden.

2. Einrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Einschubteil (5) an seiner Oberseite ein Griffstück (25) mit Griffmulden (27, 29), an der entgegengesetzten Seite die Kupplungseinrichtung (7) für die Typenscheibe (3) und an seinen Seiten Führungsflächen (31, 33) aufweist, mit welchen das Einschubteil (5) in den an einer Seite offenen Aufbewahrungsbehälter (1) und in die Aufnahmevorrichtung der Maschine einschiebbar- bzw. herausziehbar ist.

3. Einrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Einschubteil (5) als Kupplungseinrichtung eine von unten offene Ausnehmung (13) mit federnden Stegen (15, 17) aufweist, welche in konzentrisch zu der Lagerbohrung (19) an der Typenscheibe (3) angeordneten Rastausnehmungen (23) einer Nabe (21) einrastbar sind.

4. Einrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Einschubteil (5) zwei im Abstand zueinander angeordnete Wände (9, 11) aufweist, welche einen Einschiebschlitz (105) für die Typenscheibe (3) bilden, wobei die eine Wand (9) an ihrem unteren Ende mit den federnden Stegen (15, 17) versehen ist.

5. Einrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die der Schreibwalze (81) gegenüberliegende zweite Wand (11) des Einschubteils (5) eine nach unten offene Ausnehmung (73) aufweist, welche beim Einschieben des Einschubteiles (5) in die Aufnahmevorrichtung der Maschine an einem als Begrenzungsanschlag dienenden und in Fluchtrichtung zu der Dreheinstellwelle (37) in deren Arbeitsstellung angeordneten Anschlagbolzen (71) zur Anlage kommt.

6. Einrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausrichtglieder einen in dem Einschubteil (5) angeordneten Zentriersteg (39) aufweisen, welcher beim Einschieben der Typenscheibe (3) in dem Einschiebschlitz (105) des Einschubteils (5) in eine Ausnehmung (40) der Typenscheibe (3) formschlüssig eingreift.

7. Einrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausnehmung (40) in einem Leersteg (41) angeordnet ist, welcher keine Typen (43) aufweist und bei welchem ein Teil des radial äußeren Endes des Umfangabschnittes weggeschnitten ist.

8. Einrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Dreheinstellwelle (37) auf einem schwenkbaren Träger (65) angeordnet ist, welcher in eine von der Schreibwalze (81) entfernte Lage zum Lösen der Kupplung zwischen der Typenschleife (3) und der Dreheinstellwelle (37) wegschwenkbar angeordnet ist, wobei die Kupplung zwischen der Typenscheibe (3) und der Dreheinstellwelle (37) durch eine Abstreifvorrichtung lösbar ist.

9. Einrichtung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Abstreifvorrichtung (107) einen halbkreisförmigen Steg (109) aufweist, der zwischen der Typenscheibe (3) in der Arbeitsstellung und dem schwenkbaren Träger (65) ortsfest angeordnet ist.

10. Einrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungen (77) für die Farbbandgabeln gleichzeitig Führungsflächen (78) für das Einschubteil (5) aufweisen.

Claims

1. A device for exchanging a daisy wheel in a printer or similar office machine having an assembly tool with which the daisy wheel can be coupled and inserted into or taken out of a mounting arrangement of the machine so that the daisy wheel can be coupled by means of a coupling arrangement to the free end of a rotary adjustment shaft which can be driven by a motor, characterised in that the assembly tool is formed as an insert member (5) of a storage container (1), the member being insertable with the daisy wheel (3) into the storage container (1) and closing the container in the inserted position and that coupling and alignment elements (17, 23, 39, 40) are arranged in the insert member (5)

and on the daisy wheel (3) in order to detachably connect the daisy wheel (3) to the insert member (5) in a particular aligned position.

2. A device according to claim 1 characterised in that the insert member (5) has at its top a grip element (25) with recesses (27, 29), at its opposite side the coupling device (7) for the daisy wheel (3), and at its sides guide surfaces (31, 33), by means of which the insert member (5) can be inserted into or withdrawn from the storage container (1) which is open on one side, and the mounting arrangement of the machine.

3. A device according to claim 2, characterised in that as its coupling device the insert member (5) has a recess (13) with resilient limbs (15, 17), said recess being open from the bottom and the limbs being lockable in locking recesses (23) of a hub (21) arranged concentrically to the bearing orifice (19) on the daisy wheel (3).

4. A device according to claim 3, characterised in that the insert member (5) has two walls (9, 11) which are arranged at a spacing from each other, these forming an insert slot (105) for the daisy wheel (3), one wall (9) being provided with the resilient limbs (15, 17) at its lower end.

5. A device according to claim 4, characterised in that the second wall (11) of the insert member (5), which is opposite to the platen (81) has a recess (73) which is open at the bottom, said recess coming into abutment against a stop pin (71) which is arranged in alignment with the rotary adjustment shaft (37) in its operation position and which serves as a limiting stop when insert member (5) is inserted into the mounting arrangement of the machine.

6. A device according to claim 1, characterised in that the alignment elements comprise a centring limb (39) arranged in the insert member (5) which positively engages into a recess (40) of the daisy wheel (3) as the daisy wheel (3) is inserted into the insert slot (105) of the insert member (5).

7. A device according to claim 6, characterised in that the recess (40) is arranged in a spare limb (41) which does not have any characters (43) on it and in which part of the radially outward end of the peripheral portion is cut away.

8. A device according to any one of the preceding claims, characterised in that the rotary adjustment shaft (37) is arranged on a pivotable carrier (65) which is arranged so as to be pivotable out of the way into a position which is remote from the platen (81) for releasing the coupling between the daisy wheel (3) and the rotary adjustment shaft (37), the said coupling being releasable by a stripper device.

9. A device according to claim 8, characterised in that the stripper device (107) has a semi circular limb (109) which in the operating position is firmly arranged between the daisy wheel (3) and the pivotable carrier (65).

10. A device according to claim 2, characterised in that the guides (77) for the ribbon tines also have guide surfaces (78) for the insert member (5).

Revendications

1. Dispositif pour remplacer une roue porte-caractères dans une machine à écrire ou machine de bureau analogue, avec un outil de montage avec lequel la roue porte-caractères peut être accouplée et être insérée dans ou extraite d'un dispositif de réception de la machine, la roue porte-caractères pouvant être accouplée, au moyen d'un mécanisme d'accouplement, avec l'extrémité libre d'un arbre d'ajustement angulaire entraîné par un moteur, caractérisé par le fait que l'outil de montage est conformé en pièce d'introduction (5) d'une cassette de stockage (1), qui peut être insérée avec la roue (3) porte-caractères dans la cassette de stockage (1) et ferme cette dernière en position d'introduction, et par le fait que des organes d'accouplement et d'orientation (17, 23; 39, 40) sont disposés dans la pièce d'introduction (5) et sur la roue (3) porte-caractères, pour relier de manière amovible la roue (3) porte-caractères et la pièce d'introduction (5) dans une position orientée déterminée.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que la pièce d'introduction (5) présente à sa face supérieure une partie de préhension (25) avec des renforcements de préhension (27, 29) du côté opposé au mécanisme d'accouplement (7) de la roue (3) porte-caractères et, sur ses côtés, des surfaces de guidage (31, 33) grâce auxquelles la pièce d'introduction (5) peut être introduite dans ou extraite de la cassette de stockage (1) ouverte sur une face et dans le dispositif de réception de la machine.

3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé par le fait que la pièce d'introduction (5) servant de mécanisme d'accouplement comporte une échancrure (13) ouverte par-en bas, avec des languettes élastiques (15, 17) qui peuvent être emboîtées dans des crans (23) d'un moyeu (21), disposés concentriquement à un trou de montage (19) de la roue (3) porte-caractères.

4. Dispositif selon la revendication 3, caractérisé par le fait que la pièce d'introduction (5) présente deux parois (9, 11) distantes l'une de l'autre, qui forment une fente (105) d'introduction de la roue (3) porte-caractères, l'une (9) des parois étant dotée à son extrémité inférieure des languettes élastiques (15, 17).

5. Dispositif selon la revendication 4, caractérisé par le fait que la seconde paroi (11) de la pièce d'introduction (5), faisant face au cylindre d'écriture (81), comporte une échancrure (73) ouverte vers le bas, qui, lors de l'insertion de la pièce d'introduction (5) dans le dispositif de réception de la machine, vient s'appliquer contre un tenon de butée (71) servant de butée limite et placé dans l'alignement de l'arbre (37) d'ajustement angulaire dans la position de travail de ce dernier.

6. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que les organes d'orientation

présentent un ergot de centrage (39) qui, placé dans la pièce d'introduction (5), pénètre par conformation, lors de l'insertion de la roue (3) porte-caractères dans la fente d'introduction (105) de la pièce d'introduction (5), dans un évidement (40) de la roue (3) porte-caractères.

7. Dispositif selon la revendication 6, caractérisé par le fait que l'évidement (40) est ménagé dans une lamelle vierge (41) qui ne comporte pas de caractères (43) et dont une partie de l'extrémité radiale externe de sa zone périphérique est évidée.

8. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par le fait que l'arbre (37) d'ajustement angulaire est placé sur un support pivotant (65) qui peut pivoter à une position à l'écart du cylindre d'écriture (81) pour

supprimer l'accouplement entre la roue (3) porte-caractères et l'arbre (37) d'ajustement angulaire, l'accouplement entre la roue (3) porte-caractères et l'arbre (37) d'ajustement angulaire pouvant être supprimé par un dispositif de séparation.

9. Dispositif selon la revendication 8, caractérisé par le fait que le dispositif de séparation (107) présente une nervure semi-circulaire (109) qui occupe une position stationnaire entre la roue (3) porte-caractères en position de travail et le support pivotant (65).

10. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé par le fait que les guides (77) pour les fourches du ruban encreur comportent en même temps des surfaces de guidage (78) pour la pièce d'introduction (5).





