

Title (en)

Ink ribbon mechanism for printers particularly for a matrix printer.

Title (de)

Farbbandeinrichtung für Drucker, insbesondere für Matrixdrucker.

Title (fr)

Mécanisme du ruban encreur pour imprimantes, notamment pour imprimantes à matrice.

Publication

EP 0236776 A2 19870916 (DE)

Application

EP 87102001 A 19870212

Priority

DE 3607999 A 19860311

Abstract (en)

In such a mechanism with a carriage (3) which is capable of moving backwards and forwards in front of the platen-backing (2) and carries a print head, with an ink ribbon cassette (6) fixed to the printer frame (11) for a single-colour ribbon, which is led within the ribbon cassette (6) as a so-called Moebius loop, the width of the ribbon is divided into at least two parallel lines of ink of identical colour corresponding to their height level in front of the printing elements of the print head. <??>In order not only to turn the ink ribbon (7) during its movement, i.e. to travel with the Moebius loop, but also to make it wobble and thus make better use of its tintorial power or increase its durability, it is proposed that an ink ribbon retainer (17) is provided on the print head carriage (3) in the area (14) facing away from the print head (4) so as to be able to swivel about an axis (15) parallel to the carriage guidance axes (12, 13), on which retainer (17) the ink ribbon (7) emerging from or re-entering the ink ribbon cassette (6) is deflectably guided, that the ink ribbon retainer (17) is supported on a rail (20) which also runs parallel to the carriage guidance axes (12, 13) between the side walls (11a, 11b) of the printer frame (11) and that the rail (20) displays a height difference (23) between the longitudinal centre (22) of the print pass length (21) to the two sides, so that the ink ribbon retainer (17) with the longitudinally moving ink ribbon (7) can be moved upwards and downwards during a printing pass.

Abstract (de)

Bei einer Farbbandeinrichtung für Drucker, insbesondere für Matrixdrucker, mit einem vor dem Druckwiderlager (2) hin- und herbewegbaren Schlitten (3), der einen Druckkopf trägt, mit einer auf dem Druckerrahmen (11) ortsfesten Farbbandkassette (6) für ein Einfarben-Farbband, dessen Verlauf innerhalb der Farbbandkassette (6) nach einer sog. Moebius-Schleife geführt ist, ist die Farbbandbreite in zumindest zwei parallele Farbstreifen gleicher Farbe nach ihrer Höhenlage vor den Druckelementen des Druckkopfes eingeteilt. Um das Farbband (7) sowohl während seiner Bewegung zu wenden, also mit der Moebius-Schleife zu fahren, als auch gleichzeitig zu wobbeln und damit besser in seiner Farbkraft auszunutzen bzw. seine Haltbarkeit zu steigern, wird vorgeschlagen, daß auf dem Druckkopfschlitten (3) ein in dem zum Druckkopf (4) abgewandten Bereich (14) um eine zu den Schlittenführungsachsen (12,13) parallele Achse (15) schwenkbar gelagerter Farbbandhalter (17) vorgesehen ist, an dem das aus der Farbbandkassette (6) austretende bzw. wieder eintretende Farbband (7) umlenkbar geführt ist, daß der Farbbandhalter (17) auf einer ebenfalls zu den Schlittenführungsachsen (12,13) parallelen Schiene (20) abgestützt ist, die zwischen den Seitenwänden (11a,11b) des Druckerrahmens (11) verläuft und daß die Schiene (20) jeweils zwischen der Längsmittle (22) der Druckpaßlänge (21) nach beiden Seiten einen Höhenunterschied (23) aufweist, so daß der Farbbandhalter (17) mit dem längsbewegten Farbband (7) während eines Druckpasses auf- und abbewegbar ist.

IPC 1-7

B41J 33/54; B41J 35/04

IPC 8 full level

B41J 32/02 (2006.01); **B41J 33/54** (2006.01); **B41J 35/04** (2006.01); **B41J 35/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B41J 35/04 (2013.01 - EP US)

Cited by

US4874262A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0236776 A2 19870916; EP 0236776 A3 19890906; EP 0236776 B1 19930602; AT E90032 T1 19930615; DE 3607999 C1 19871008; DE 3786023 D1 19930708; JP S62221585 A 19870929; US 5067833 A 19911126

DOCDB simple family (application)

EP 87102001 A 19870212; AT 87102001 T 19870212; DE 3607999 A 19860311; DE 3786023 T 19870212; JP 5427887 A 19870311; US 2441987 A 19870311