

## Title (en)

Ink jet printer comprising a device to control the position of ink drops on a printing matrix.

## Title (de)

Tintenstrahldrucker mit einer Vorrichtung zum Steuern von Tropfenpositionen auf dem Druckträger.

## Title (fr)

Imprimante à projection d'encre comportant un dispositif pour commander la position des gouttelettes d'encre sur un support d'impression.

## Publication

**EP 0020997 A1 19810107 (FR)**

## Application

**EP 80102655 A 19800513**

## Priority

US 5269279 A 19790627

## Abstract (en)

[origin: US4303925A] Each ink droplet printed on a recording surface, which has relative movement along a first axis with respect to ink droplet producing means, forms part of a character, and may be disposed in any granular position in a second direction, which is substantially orthogonal to the first axis, relative to a single predetermined position, which is the gutter stream position. Information concerning the location on the recording surface of each printed droplet relative to the single predetermined position in the second direction and to the prior printed droplet or a margin along the first axis is stored in a read-only storage (ROS). The information concerning the location of the droplet in the second direction is a voltage applied to charging means with the magnitude of the voltage in conjunction with any induction created by prior adjacent droplets of the ink stream determining the deflection of the droplet. Synchronization of the relative movement along the first axis with respect to the generation of the droplets is obtained whenever there is a predetermined spacing between the printed droplets along the first axis after it has been determined that synchronizaton is required.

## Abstract (fr)

Imprimante à projection d'encre comportant un dispositif pour commander la position des gouttelettes. Chacune des gouttelettes imprimées sur la surface d'enregistrement, animée d'un mouvement relatif par rapport au générateur de gouttelettes dans une première direction, fait partie d'un caractère et peut être placée dans n'importe quelle position dans une deuxième direction, perpendiculaire à la première, à partir d'une position prédéterminée qui est celle correspondant à la gouttière. L'information concernant la position sur la surface d'enregistrement de chacune des gouttelettes devant être imprimée par rapport à la position déterminée dans la deuxième direction et par rapport à la gouttelette imprimée précédente ou une marge dans la première direction est emmagasinée dans une mémoire morte (51). L'information relative à la position de la gouttelette dans la deuxième direction est une tension appliquée à une électrode de charge, tension emmagasinée dans le registre (64), dont l'amplitude conjointement à l'induction due aux gouttelettes précédentes, emmagasinée dans la mémoire morte (116), détermine la déviation de la gouttelette.

## IPC 1-7

**B41J 3/02**

## IPC 8 full level

**B41J 2/12** (2006.01); **B41J 2/07** (2006.01); **B41J 2/505** (2006.01); **G06K 15/10** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**B41J 2/12** (2013.01 - EP US); **B41J 2/5056** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- FR 2310221 A1 19761203 - NIPPON TELEGRAPH & TELEPHONE [JP]
- CH 548071 A 19740411 - PAILLARD SA
- US 3958252 A 19760518 - KASHIO TOSHIO
- FR 2333183 A1 19770624 - FESTO MASCHF STOLL G [DE]
- EP 0001472 A1 19790418 - SANDERS TECH SYST [US]
- GB 2021832 A 19791205 - MOORE BUSINESS FORMS INC
- US 3828354 A 19740806 - HILTON H
- FR 2409154 A1 19790615 - HELL RUDOLF ING GMBH [DE]
- IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, Vol. 21, No. 6, Novembre 1978 BILLING: "Improvement of sloped-line appearance in dot matrix printing", pages 2239-40. \* En entier \*

## Cited by

FR2989625A1; CN104379354A; WO2013160368A3; US9242459B2; US9434154B2; EP2280833B1

## Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0020997 A1 19810107**; **EP 0020997 B1 19851204**; CA 1156712 A 19831108; DE 3071269 D1 19860116; IT 1149961 B 19861210; IT 8022107 A0 19800516; JP S567183 A 19810124; JP S6053715 B2 19851127; US 4303925 A 19811201

## DOCDB simple family (application)

**EP 80102655 A 19800513**; CA 349799 A 19800414; DE 3071269 T 19800513; IT 2210780 A 19800516; JP 6422080 A 19800516; US 5269279 A 19790627