

Title (en)
Liquid droplets recording device.

Title (de)
Mit Flüssigkeitströpfchen arbeitendes Schreibgerät.

Title (fr)
Dispositif d'enregistrement à gouttelettes de liquide.

Publication
EP 0062888 A1 19821020 (DE)

Application
EP 82102954 A 19820406

Priority
DE 3114224 A 19810408

Abstract (en)
[origin: US4438441A] A mosaic recorder for selectively ejecting recording liquid droplets from a plurality of nozzles in a recording head onto a moving recording medium for punctiform representation of characters and images has a plurality of piezoelectric transducers respectively associated with each nozzle which are individually actuated for ejecting a droplet from the associated nozzle. The individual transducers are in the form of teeth of a comb-like bilaminar piezoplate consisting of piezoceramic material and a carrier material. The piezo material is removed from portions of the free ends of the transducer teeth which overlie the nozzles for reducing the hydraulic coupling between the teeth in order to substantially minimize cross-talk between an activated transducer tooth and the adjacent transducer teeth.

Abstract (de)
Bei einem mit Flüssigkeitströpfchen arbeitenden Schreibgerät zur punktweisen Aufzeichnung von Zeichen oder Bildern sind zum Schreiben der einzelnen Punkte reihenweise angeordnete Düsen vorhanden, denen eine gleiche Anzahl piezoelektrischer Wandler zugeordnet ist. Die einzelnen Wandler werden durch die Zähne einer kammartigen Piezoplate, die bilaminar aus Piezokeramik und einem Trägermaterial gebildet ist, geformt. Um die hydraulische Kopplung zwischen den Zähnen so zu verringern, daß ein Übersprechen von einem aktivierten Zahn auf die benachbarten Zähne beseitigt wird, ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß im freien Endbereich der Wandler (12) der Piezokeramikteil (16) vom Trägermaterial (17) entfernt ist.

IPC 1-7
B41J 3/04; **B41J 7/80**

IPC 8 full level
B41J 2/045 (2006.01); **B41J 2/055** (2006.01); **B41J 2/14** (2006.01); **B41J 2/155** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B41J 2/14282 (2013.01 - EP US); **B41J 2/155** (2013.01 - EP US); **B41J 2002/14387** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [AD] DE 2527647 B2 19801120
• [A] DE 1267241 B 19680502 - MOTOROLA INC
• [A] DE 2045108 A1 19720323 - BRAUN AG, et al

Designated contracting state (EPC)
BE DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0062888 A1 19821020; **EP 0062888 B1 19850213**; BR 8202039 A 19830322; DE 3114224 A1 19821104; DE 3262280 D1 19850328; JP H0231667 B2 19900716; JP S57178769 A 19821104; US 4438441 A 19840320

DOCDB simple family (application)
EP 82102954 A 19820406; BR 8202039 A 19820407; DE 3114224 A 19810408; DE 3262280 T 19820406; JP 5892782 A 19820408; US 36198682 A 19820325