

Title (en)
Liquid droplets recording device.

Title (de)
Mit Flüssigkeitströpfchen arbeitendes Schreibgerät.

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

Publication
EP 0062889 A1 19821020 (DE)

Application
EP 82102956 A 19820406

Priority
DE 3114192 A 19810408

Abstract (en)
[origin: US4409601A] A mosaic recorder for ejecting liquid droplets for punctiform representation of characters or images on a recording medium has nozzles arranged in rows in front of the recording medium, each nozzle having a piezoelectric transducer associated therewith, the individual transducers being bilaminar teeth of a comb-like piezoplate consisting of piezoceramic material and a carrier material. The piezoplate has a base by which the transducers are attached to a recording head. For reducing the mechanical coupling between the transducer teeth so that transmission of coupling forces from an activated transducer tooth to the adjacent transducer teeth is substantially eliminated, the ceramic material between the teeth in the area of the comb base is removed so as to provide a gap between adjacent 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 Piezoplatte, die bilaminar aus Piezokeramik und einem Tragermaterial gebildet ist, geformt. Um die mechanische Kopplung zwischen den Zähnen so zu verringern, dass die Übertragung von Kopplungskräften von einem aktivierten Zahn auf die benachbarten Zähne beseitigt werden, ist erfindungsgemäss vorgesehen, dass zwischen den Zähnen (12) über den allen Zähnen (12) gemeinsamen Kammsteg (13) das Keramikmaterial (16) in der Verlängerung der Zahnzwischenräume (18) auch auf dem Kammsteg (13) 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

Cited by
EP0119489A3; EP0713773A3; US5739832A

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0062889 A1 19821020; **EP 0062889 B1 19840905**; BR 8202012 A 19830315; DE 3114192 A1 19821028; DE 3260645 D1 19841011; JP S57178767 A 19821104; US 4409601 A 19831011

DOCDB simple family (application)
EP 82102956 A 19820406; BR 8202012 A 19820407; DE 3114192 A 19810408; DE 3260645 T 19820406; JP 5892582 A 19820408; US 36198282 A 19820325