

Title (en)
Electroforming of nickel matrixes.

Title (de)
Nickelgalvano in Form einer Press- oder Prägematrize.

Title (fr)
Electroformage de matrices en nickel.

Publication
EP 0148377 A2 19850717 (DE)

Application
EP 84113994 A 19841119

Priority
DE 3342160 A 19831122

Abstract (en)
1. A nickel matrix in the form of an embossing or moulding matrix for the manufacture of information carriers in the form of disks or foils while using an embossing, moulding, injection-moulding or transfer moulding technique, characterized in that its information-free rear side (5) has a roughness (R)<1 μ m and that the crystallite surfaces have spherically rounded bosses (6).

Abstract (de)
Für die Herstellung von plattenförmigen Ton- oder Bildträgern werden für die Formpressen Preß- oder Prägematrizen benötigt, die üblicherweise auf galvanischem Weg hergestellt werden. Als Material für solche Preß- oder Prägematrizen kommen elektrolytische Nickelbäder in Frage, weil sich mit Nickel spannungsarme Niederschläge abscheiden lassen und darüber hinaus dieses Metall eine für den beschriebenen Anwendungsbereich große Festigkeit hat. Die Preß- oder Prägematrizen, die im Betrieb auf eine Preßform aufgespannt sind, haben eine relativ geringe Betriebslebenserwartung, weil im Zuge der aufeinanderfolgende Preßzyklen Reibungen zwischen der Rückseite der Matrize und der Preßform auftreten, die zum Metallabrieb führen. Dieser Metallabrieb führt dann zur sogenannten «Beulenbildung», durch die die Matrize unbrauchbar wird. Um die Betriebslebenserwartung solcher Matrizen wesentlich zu erhöhen, wird vorgeschlagen, ihre informationsfreie Rückseite (5) für eine Rauigkeit (R) < 1 μ m zu gestalten und hierbei die Kristallitoberflächen mit kugelig abgerundeten Erhöhungen (6) zu versehen. Bevorzugte Herstellungsverfahren für derartige Matrizen werden angegeben.

IPC 1-7
C25D 1/10; **C25F 3/22**

IPC 8 full level
C25D 1/10 (2006.01); **C25D 3/16** (2006.01); **C25F 3/22** (2006.01)

CPC (source: EP)
C25D 1/10 (2013.01); **C25D 3/16** (2013.01)

Cited by
US5676983A; US5795519A; WO9325732A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0148377 A2 19850717; **EP 0148377 A3 19880217**; **EP 0148377 B1 19900502**; AT E53865 T1 19900615; DE 3342160 A1 19850530; DE 3482125 D1 19900607

DOCDB simple family (application)
EP 84113994 A 19841119; AT 84113994 T 19841119; DE 3342160 A 19831122; DE 3482125 T 19841119