

Title (en)
Embossing device for spreaded flat material

Title (de)
Prägevorrichtung für flächenhaft ausgedehntes Material

Title (fr)
Dispositif de gaufrage pour matériel plat et étendu

Publication
EP 1048369 A1 20001102 (DE)

Application
EP 99810255 A 19990322

Priority
EP 99810255 A 19990322

Abstract (en)
[origin: WO0056475A1] The embossing rolls (1, 4) of embossing devices (14) that are used for processing two-dimensionally expanded material, especially in the packaging industry, can be exchangeably configured if they are mounted in suitable exchanger units (2). An exchanger unit can be configured, for example, as a tube (2) with terminal locating surfaces (8, 9). The stand (13) of an embossing device (14) has corresponding seats (11, 12) that are adapted to the respective exchanger unit (2) with high precision. The embossing roll (1, 4) that is received in an exchanger unit (2) is thus in its working position once it is inserted and the locating surfaces (8, 9) of the fixing elements are received by the pertaining seats (11, 12) and no further adjustment needs to be carried out. Especially the driven embossing roll (1) of such an embossing device (14) can be exchanged with substantially less effort, which makes it possible to quickly perform maintenance work and rearrange the production.

Abstract (de)
Die Prägewalzen (1, 4) an Prägevorrichtungen (14), die zum Bearbeiten von zweidimensional ausgedehntem Material, bevorzugt in der Verpackungsindustrie, dienen, können auswechselbar ausgeführt werden, wenn sie in geeigneten Wechseleinheiten (2; 2, 35; 42; 48; 55, 56) angeordnet sind. Eine Wechseleinheit kann z. B. die Form einer Hülse (2) mit endständigen Passflächen (8, 9) annehmen. Das Gestell (13) einer Prägevorrichtung (14) weist entsprechende, mit hoher Präzision an die jeweilige Wechseleinheit (2; 2, 35; 42; 48; 55, 56) angepasste Aufnahmen (11, 12; 30; 39; 43; 50) auf. Die in einer Wechseleinheit (2; 2, 35; 42; 48; 55, 56) sitzende Prägewalze (1, 4) befindet sich damit im eingesetzten Zustand, in der die Passflächen (8, 9; 31; 49) der Halteelemente in die zugehörigen Aufnahmen (11, 12; 30; 50) eingesetzt sind, ohne weitere Justierarbeiten in ihrer Arbeitsposition. Insbesondere die angetriebenen Prägewalzen (1) einer solchen Prägevorrichtung (14) können damit mit wesentlich verringertem Aufwand ausgetauscht werden, was schnelle Wartungsarbeiten und Produktionsumstellungen ermöglicht. <IMAGE>

IPC 1-7
B21B 31/08; **B21B 31/02**; **B31F 1/07**; **B31F 1/28**

IPC 8 full level
B31B 50/88 (2017.01); **B21B 31/02** (2006.01); **B21B 31/08** (2006.01); **B31F 1/07** (2006.01); **B31F 1/28** (2006.01); **F16C 13/04** (2006.01)

CPC (source: EP KR)
B21B 31/02 (2013.01 - EP); **B21B 31/08** (2013.01 - EP); **B30B 3/04** (2013.01 - KR); **B31F 1/07** (2013.01 - EP); **B31F 2201/0723** (2013.01 - EP); **B31F 2201/0753** (2013.01 - EP); **B31F 2201/0776** (2013.01 - EP); **B31F 2201/0779** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
EP 0686782 A1 19951213 - BOEGLI GRAVURES SA [CH]

Citation (search report)
• [XA] US 5590557 A 19970107 - KELLER KARL [DE], et al
• [X] FR 1575080 A 19690718
• [X] US 5816144 A 19981006 - SCHANDL ERNST [AT], et al
• [X] US 2601793 A 19520701 - WOOD FRANK J
• [A] GB 1075701 A 19670712 - HILLE ENGINEERING COMPANY LTD
• [A] EP 0244492 A1 19871111 - JEAN HIEDEMANN GMBH & CO [DE]
• [A] US 4732082 A 19880322 - IRETON CARL [US]
• [A] DE 19740129 A1 19990318 - ROLAND MAN DRUCKMASCH [DE]
• [A] DE 4342737 A1 19950622 - TOPACK VERPACKTECH GMBH [DE]
• [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 004, no. 057 (M - 009) 26 April 1980 (1980-04-26)
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 004, no. 161 (M - 040) 11 November 1980 (1980-11-11)

Cited by
EP1372946A1

Designated contracting state (EPC)
CH LI

DOCDB simple family (publication)
WO 0056475 A1 20000928; AT E238851 T1 20030515; AU 3430200 A 20001009; AU 772818 B2 20040506; BR 0009191 A 20011218; CA 2367423 A1 20000928; CA 2367423 C 20080527; CN 1126656 C 20031105; CN 1267595 A 20000927; DE 50001966 D1 20030605; DK 1163061 T3 20030721; EP 1048369 A1 20001102; EP 1163061 A1 20011219; EP 1163061 B1 20030502; ES 2195880 T3 20031216; HK 1031358 A1 20010615; JP 2002539966 A 20021126; JP 2012153144 A 20120816; JP 5000806 B2 20120815; KR 100768680 B1 20071023; KR 20010108348 A 20011207; PT 1163061 E 20030930; RU 2250829 C2 20050427; ZA 200107352 B 20030226

DOCDB simple family (application)
EP 0002398 W 20000317; AT 00912620 T 20000317; AU 3430200 A 20000317; BR 0009191 A 20000317; CA 2367423 A 20000317; CN 99122821 A 19991202; DE 50001966 T 20000317; DK 00912620 T 20000317; EP 00912620 A 20000317; EP 99810255 A 19990322; ES 00912620 T 20000317; HK 01102211 A 20010327; JP 2000606365 A 20000317; JP 2012059700 A 20120316; KR 20017011580 A 20010912; PT 00912620 T 20000317; RU 2001126059 A 20000317; ZA 200107352 A 20010905