

Title (en)
Clamping device for printing forms.

Title (de)
Aufspannvorrichtung für Druckformplatten.

Title (fr)
Dispositif de serrage de clichés.

Publication
EP 0029218 A1 19810527 (DE)

Application
EP 80106994 A 19801113

Priority
DE 2946597 A 19791119

Abstract (en)
[origin: US4359941A] As a means of providing for a register-true chucking of printing plates to a plate cylinder for an offset printing press, the plate cylinder is provided with a seating surface for receiving thereon a forward edge of the printing plate and a series of chuck levers for clamping the plate against the seating surface. The chuck levers pivot about a common shaft extending axially with the cylinder and are driven by means of articulated link arrangements extending from a rotatable shaft parallel with the pivot shaft. The levers are divided into first and second types, the first type having a coupler linkage designed as a pressure spring and the second type having non-resilient linkage means such that the first group of levers engage the plate ahead of the second group. The levers are each formed with a clamp surface. The clamp surface of the levers and pressure surface on the cylinder are formed with grip means for locking the forward edge of the plate onto the pressure surface. The gripping means for the second type of levers comprises a stamping device for cutting and fitting sections of the printing plate into corresponding recesses formed in the pressure surface of the plate cylinder. The grip means for the first type of levers comprises corresponding pin and perforation devices.

Abstract (de)
Zum registrierten Aufspannen von Druckplatten (3) auf die Plattenzylinder (1) von Offsetdruckmaschinen hat der Plattenzylinder (1) erfindungsgemäß eine in der sog. «Grube» angeordnete, achsparallele Welle (8) die von der Stirnseite des Zylinders her geschwenkt werden kann. Mit Hilfe der Welle sind über Kniehebelgelenke (6, 7) zwei Arten von Spannhebeln bewegbar, die die Platte an einer Anlagefläche (2) des Zylinders fixieren. Bei den Hebeln erster Art ist eine Koppel (6) des Kniehebelgelenkes als Druckfeder ausgebildet. Diese Spannhebel kommen bei Betätigung des Spannmechanismus zuerst zur Anlage und fixieren die Platte, die auf Registerstifte in der Anlagekante eingehängt wird, in ihrer Lage. Beim weiteren Schwenken der Welle kommen die Hebel zweiter Art zur Wirkung. Ihr Kniehebelgetriebe rastet in Übertotpunktstellung ein. Die Spannhebel zweiter Art tragen an ihren Spannflächen eine Kombination von Schnitt- und Prägeeinrichtungen, die in entsprechende Ausnehmungen in der Spannfläche des Plattenzylinders passen. Die Stanz- und Prägewerkzeuge formen in der durch die Spannhebel erster Art vorfixierten Platte, Prägungen und Kanten, die den Tangentialzug beim nachfolgenden Spannen der Platte um den Zylinder aufnehmen können, ohne dass sich die Lage der Platte zum Zylinder und damit das Register verändert.

IPC 1-7
B41F 27/12

IPC 8 full level
B41F 27/12 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B41F 27/1262 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 2626503 A1 19771222 - DECKER PETER DIPL ING DR ING
- FR 2257427 A1 19750808 - HOUDAILLE INDUSTRIES INC [US]
- DE 1561082 A1 19700416 - ALBERT SCHNELLPRESSEN
- US 2579517 A 19511225 - ROWELL GEORGE S, et al
- GB 1161393 A 19690813 - GESTETNER LTD [GB]

Designated contracting state (EPC)
CH FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0029218 A1 19810527; DE 2946597 A1 19810521; DE 2946597 C2 19830317; JP S5686755 A 19810714; US 4359941 A 19821123

DOCDB simple family (application)
EP 80106994 A 19801113; DE 2946597 A 19791119; JP 16206180 A 19801119; US 20843580 A 19801119