

Title (en)
Channel baling press.

Title (de)
Kanalballenpresse.

Title (fr)
Presse à balles à canal.

Publication
EP 0290774 A2 19881117 (DE)

Application
EP 88105245 A 19880331

Priority
DE 3716308 A 19870515

Abstract (en)
In the channel baling press (1) for the pressing of loose paper and imilar material into bales, the channel (5) has at least one channel wall (9, 10, 11) which can be moved inwardly in the direction of a cross-sectional contraction by means of an actuating drive (13) operated by a pressure medium, and the actuating drive (13) is in connection with at least one return line (26, 27, 28) containing a throttle (33, 34, 35), through which line the actuating drive (13) lets off pressure medium during pressing when the channel wall (9, 10, 11) is subjected to elevated force. For the purpose of achieving automatic adjustment to the properties of the material to be compressed, in particular with respect to its friction against the channel walls (6, 9, 10, 11) and with respect to its compressibility, the press is so equipped that the throttle is part of an electrically controlled throttle set (33, 34, 35) with different throttles (33, 34, 35). In this regard, control signals for the electrical activation of the throttle set (33, 34, 35) are obtained by means of a switching device (20, 21, 22) which responds to the deflection of the channel wall (9) which can be moved by the actuating drive (13). Furthermore, activation signals for the throttle set (33, 34, 35) can be obtained by pressure indicators (38, 39, 40) at the inlet line (32) of the press ram (3), where in particular the pressure values which occur during the insertion of the press ram (3) into the press channel (5) shortly before the end of the compression stroke are to be evaluated. <IMAGE>

Abstract (de)
Eine Kanalballenpresse (1) zum Verpressen von losem Papier und ähnlichem Preßgut zu Ballen, bei der der Kanal (5) zumindest eine im Sinne einer Querschnittsverengung durch einen druckmittelbetätigten Stellantrieb (13) einwärts bewegliche Kanalwand (9,10,11) aufweist und bei der der Stellantrieb (13) mit zumindest einer eine Drossel (33,34,35) enthaltenden Rücklaufleitung (26,27,28) in Verbindung steht, über die der Stellantrieb (13) bei erhöhter Kraftbeaufschlagung der Kanalwand (9,10,11) beim Pressen Druckmittel abläßt, wird im Sinne eines sich selbständig auf die Eigenschaften des zu verpressenden Materials, insbesondere hinsichtlich seiner Reibung an den Kanalwänden (6,9,10,11) und hinsichtlich seiner Kompressibilität so ausgestattet, daß die Drossel Teil eines elektrisch angesteuerten Drosselsatzes (33,34,35) mit unterschiedlichen Drosseln (33,34,35) ist. Dabei lassen sich Steuersignale für die elektrische Ansteuerung des Drosselsatzes (33,34,35) über eine Schalteinrichtung (20,21,22) erzielen, die auf die Auslenkung der durch den Stellantrieb (13) beweglichen Kanalwand (9) anspricht, Weiterhin können Ansteuerungssignale für den Drosselsatz (33,34,35) durch Druckmelder (38,39,40) an der Zulaufleitung (32) des Preßstempels (3) gewonnen werden, wobei insbesondere die Druckwerte zu verwerten sind, die beim Einlauf des Preßstempels (3) in den Preßkanal (5), kurz vor Ende des Verdichtungshubs, auftreten.

IPC 1-7
B30B 9/30

IPC 8 full level
B30B 9/30 (2006.01)

CPC (source: EP)
B30B 9/3025 (2013.01)

Cited by
DE10139450A1; EP0345598A3; US6698339B2; WO2007057293A1

Designated contracting state (EPC)
DE ES IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0290774 A2 19881117; EP 0290774 A3 19891108; EP 0290774 B1 19911227; DE 3716308 A1 19881124; DE 3867122 D1 19920206

DOCDB simple family (application)
EP 88105245 A 19880331; DE 3716308 A 19870515; DE 3867122 T 19880331