

Title (en)
Web longitudinal folding device.

Title (de)
Vorrichtung zum Längsfalzen einer Bahn.

Title (fr)
Dispositif de pliage longitudinal d'une bande.

Publication
EP 0329814 A1 19890830 (DE)

Application
EP 88102941 A 19880226

Priority
EP 88102941 A 19880226

Abstract (en)
In the device for the longitudinal folding of a web (D) is arranged a plough-type folding head (1) whose working width can be infinitely varied and which is provided with a suspension system which can be displaced transversely with respect to the web running direction. The folding line and the working width of said folding head, and thus the distance between two folds during wallet folding, can be controlled by means of two actuators (5.1, 5.2) driven by servo elements (6.1, 6.2), position transmitters (31.1., 31.2) supplying signals relating to the values of the position coordinates. The control for adjusting the folding head transversely to the web running direction is supplemented by a control for adjusting the unwinding angle essential for plough folding by the distances between lying roller (8), leaching roller (3) and folding head being adjustable. The data on the adjusted positions can, on the one hand, be monitored in the process and can be stored for pre-adjustment purposes on the other hand. For the purpose of forming improved folding edges, a closing device (30) which can be incorporated in the adjustment is arranged upstream of the outlet roller. The adjustment control possibilities, in particular in relation to the folding head which can be narrowed or widened without gaps, can also be used for guiding the folding register. All the actuators can be employed in the overshoot and undershot working position of the plough folder. <IMAGE>

Abstract (de)
Bei einer Vorrichtung zum Längsfalzen einer Bahn (D) ist ein in seiner Arbeitsbreite stufenlos verstellbarer Pflugfalzkopf (1) mit quer zur Bahnlaufrichtung verschiebbarer Aufhängung angeordnet. Die Falzlinie und die Arbeitsbreite des Pflugfalzkopfes, somit auch der Abstand zweier Falze bei Altarfalzung, sind über zwei von Servogliedern (6.1, 6.2) getriebene Stelltriebe (5.1, 5.2) ansteuerbar, wobei Positionsgeber (31.1, 31.2) Signale über die Stellkoordinatenwerte liefern. Die Steuerung der Einstellung des Pflugfalzkopfes quer zur Bahnlaufrichtung wird ergänzt durch eine Steuerung der Einstellung der zum Pflugfalzen wesentlichen Abwicklungswinkel, indem die Abstände von Einlaug-(8), Auslaufwalze (3) und Pflugfalzkopf einstellbar sind. Die Daten der eingestellten Positionen sind einerseits im Prozeß kontrollierbar, andererseits für Voreinstellzwecke abspeicherbar. Zur verbesserten Pfalzantenbildung ist eine in die Verstellung einbeziehbare Schließeinrichtung (30) stromaufwärts zur Auslaufwalze angeordnet. Die Stelleingriffsmöglichkeiten vor allem in Bezug auf den ohne Spalte verschmälerbaren und verbreiterbaren Pflugfalzkopf können auch zur Führung des Falzregisters eingesetzt werden. Alle Stelltriebe sind bei ober- und unterschlächtiger Arbeitsstellung der Pflugfalzeinrichtung einsetzbar.

IPC 1-7
B41F 13/58; B65H 45/22

IPC 8 full level
B65H 45/22 (2006.01)

CPC (source: EP)
B65H 45/22 (2013.01)

Citation (search report)
• [A] WO 8302442 A1 19830721 - SCHEFFER BRUCE ALLEN
• [A] EP 0244761 A2 19871111 - WEINGARTNER ADOLF
• [A] DE 2707059 B2 19801127

Cited by
EP0464505A1; FR2709742A1; US9162403B2

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0329814 A1 19890830; EP 0329814 B1 19920129; AT E72201 T1 19920215; DE 3868262 D1 19920312; ES 2028149 T3 19920701

DOCDB simple family (application)
EP 88102941 A 19880226; AT 88102941 T 19880226; DE 3868262 T 19880226; ES 88102941 T 19880226