

Title (en)
STRAIGHT-LINE INSERT MACHINE.

Title (de)
EINSTECKMASCHINE IN GERADER LINIE.

Title (fr)
MACHINE D'INSERTION LINEAIRE.

Publication
EP 0270663 A1 19880615 (EN)

Application
EP 87904595 A 19870616

Priority
US 87647686 A 19860620

Abstract (en)
[origin: WO8707881A1] A straight-line insert machine for inserting materials (600) into a newspaper jacket (100). The jacket is positioned in a moving pocket (300) which is hinged but closed at the bottom such that when the pocket opens, as vacuum is applied to the walls of the pockets, the jacket opens. Vacuum flanges moving at the same linear speed as the pockets mate with vacuum stems attached to the pockets for a predetermined time and apply vacuum to the walls (320, 340) of the pocket so that the front and rear portions of the newspaper jacket are held against the fixed (340) and movable (320) walls, respectively, as the pocket opens. The pockets and vacuum system are synchronously driven. Camming action is used to open and close the pockets. Insert hoppers (500) place insert materials into the open jackets. Because the machine is modular, additional insert hoppers and pockets can be added. A gripper-conveyor system (700), which is also synchronously driven with the pockets and vacuum system, picks up the newspaper with inserts from the top of a closed pocket and delivers the newspaper with inserts to a drop-off point such as a tray (780) or a stacker.

Abstract (fr)
Une machine d'insertion linéaire pour insérer des matériaux (600) dans une chemise à journaux (100) est décrite. La chemise est positionnée dans une poche mobile (300) qui est articulée mais fermée au fond de sorte que lorsque la poche s'ouvre à l'aide d'un vide appliqué sur les parois des poches, la chemise s'ouvre également. Des brides à vide se déplaçant à la même vitesse linéaire que les poches s'accouplent avec les tiges à vide attachées aux poches pendant une durée prédéterminée et appliquent un vide sur les parois (320, 340) de la poche de sorte que les parties avant et arrière de la chemise à journaux sont tenues contre les parois fixe (340) et mobile (320), respectivement, lorsque la poche s'ouvre. Les poches et le système à vide sont entraînés de manière synchrone. Une action de came est utilisée pour ouvrir et fermer les poches. Des trémies d'insertion (500) placent les matériaux à insérer dans les chemises ouvertes. Grâce à la conception modulaire de la machine, des trémies d'insertion et des poches supplémentaires peuvent être ajoutés. Un système de préhension-convoyage (700), également entraîné de manière synchrone avec les poches et le système à vide saisit le journal avec des inserts par le haut d'une poche fermée et amène le journal avec les inserts à un point de chute tel qu'un plateau (780) ou une empileuse.

IPC 1-7
B65H 39/02; **B65H 5/30**

IPC 8 full level
B65H 5/30 (2006.01); **B65H 29/04** (2006.01); **B65H 29/24** (2006.01); **B65H 39/02** (2006.01); **B65H 39/045** (2006.01); **B65H 39/065** (2006.01)

IPC 8 main group level
B65H (2006.01)

CPC (source: EP)
B65H 5/30 (2013.01); **B65H 39/02** (2013.01); **B65H 2301/431711** (2013.01); **B65H 2301/432** (2013.01); **B65H 2406/351** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8707881A1

Cited by
WO2013163768A1

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

DOCDB simple family (publication)
WO 8707881 A1 19871230; AU 599127 B2 19900712; AU 7691987 A 19880112; EP 0270663 A1 19880615; EP 0270663 B1 19910529; ES 2004739 A6 19890201; FI 880792 A0 19880219; FI 880792 A 19880219; FI 92683 B 19940915; FI 92683 C 19941227; FI 941887 A0 19940422; FI 941887 A 19940422; FI 96021 B 19960115; FI 96021 C 19960425; JP H01501059 A 19890413; JP H0772050 B2 19950802; NZ 220544 A 19890927

DOCDB simple family (application)
US 8701484 W 19870616; AU 7691987 A 19870616; EP 87904595 A 19870616; ES 8701796 A 19870619; FI 880792 A 19880219; FI 941887 A 19940422; JP 50421787 A 19870616; NZ 22054487 A 19870603