

Title (en)
SLITTING APPARATUS FOR CORRUGATED PAPERBOARD AND THE LIKE.

Title (de)
LÄNGSSCHNEIDEEINRICHTUNG FÜR WELLPAPPE U.DGL.

Title (fr)
APPAREIL DE REFENDAGE POUR CARTON ONDULE ET SIMILAIRE.

Publication
EP 0505508 A1 19920930 (EN)

Application
EP 91906107 A 19910307

Priority
• US 49079390 A 19900308
• US 9101569 W 19910307

Abstract (en)
[origin: WO9113733A1] An apparatus for providing longitudinal, laterally spaced slits in a continuously moving sheet or web of corrugated paperboard (13) or the like includes a plurality of upper tool heads (12) each supporting a thin, circular rotary slitting blade (25). The blades (25) are coaxially mounted and driven by a common drive shaft (23) and each blade-carrying tool head (12) is independently positionable across the width of the paperboard sheet (13). Each slitting assembly includes a lower tool head or counterhead (28) carrying a roller assembly (32) which supports the underside (27) of the moving board (13) and provides a firm surface to support the board (13) against the upper rotary slitting blade (25). The roller assembly (32) includes a circumferential radially extending slot (44) in its outer surface through which an edge portion of the upper cutting blade (25) travels with the sheet firmly supported by the roller surfaces on each side of the slot (44). A blade lubricator (61) is attached to the upper head (12) and applies a thin film of lubricant to the blade edge (67) by direct engagement by a lubricating wick (65) while the blade (25) is rotating. The thin blade (25) is maintained in a sharpened condition by periodic engagement with a rotary sharpening tool (73) pivotally attached to the upper tool head (12) for periodic light sharpening contact with one face of the beveled blade cutting edge (67). Both the blade lubricator (61) and the blade sharpener (73) are retractable to inoperative positions to facilitate blade changing or blade reversal to provide extended blade life through periodic sharpening of the opposite blade edge bevel. The overlapping contact between the portion of the slitting blade (25) extending into the slot (44) in the lower supporting roller assembly (32) allows the lower tool head (28) and roller assembly (32) to be translated across the width of the sheet (13), as for repositioning, with a single positioning motor assembly (87) on the upper tool head (12).

Abstract (fr)
L'appareil décrit, qui sert à pratiquer des fentes longitudinales latéralement espacées dans une feuille ou une bande continuellement en mouvement de carton ondulé (13) ou similaire, comprend plusieurs têtes d'outil supérieures (12) soutenant chacune une mince lame à refendre circulaire et rotative (25). Les lames (25) sont montées coaxiales et sont entraînées par un arbre d'entraînement commun (23) et chaque tête d'outil (12) portant une lame peut être positionnée indépendamment dans la largeur de la feuille de carton (13). Chaque unité de refendage comprend une tête d'outil inférieure ou contre-tête (28) portant une unité à cylindre (32) qui soutient la face inférieure (27) du carton en mouvement (13) et forme une surface solide maintenant le carton (13) en support contre la lame à refendre supérieure rotative (25). L'unité à cylindre (32) comporte dans sa surface externe une rainure circonférentielle s'étendant radialement (44) à travers laquelle passe une partie du tranchant de la lame à refendre supérieure (25), tandis que la feuille est fermement soutenue par les surfaces du cylindre sur chaque côté de la rainure (44). Un lubrificateur (61) pour lames est fixé à la tête supérieure (12) et sert à appliquer un mince film de lubrifiant sur le tranchant (67) de la lame par contact direct avec une mèche lubrifiante (65), pendant la rotation de la lame (25). La mince lame (25) est maintenue aiguisée par contact périodique avec un outil d'aiguisage rotatif (73) qui est fixé pivotant à la tête d'outil supérieure (12) et qui, en vue de l'aiguiser, entre en contact périodique léger avec l'une des faces du tranchant en biseau (67) de la lame. Le lubrificateur de lames (61) et l'aiguiser de lames (73) peut se retractor dans des positions de non fonctionnement, afin de faciliter le changement de la lame ou l'inversion de la lame, ce qui permet de prolonger la durée de vie des lames lors des aiguisages périodiques du biseau opposé du tranchant de la lame. Le contact par chevauchement avec la partie de la lame à

IPC 1-7
B26D 7/08; B26D 9/00

IPC 8 full level
B24B 3/36 (2006.01); **B24B 3/46** (2006.01); **B26D 1/24** (2006.01); **B26D 7/08** (2006.01); **B26D 7/12** (2006.01)

CPC (source: EP KR)
B24B 3/368 (2013.01 - EP); **B24B 3/46** (2013.01 - EP); **B26D 1/245** (2013.01 - EP); **B26D 7/08** (2013.01 - KR); **B26D 7/088** (2013.01 - EP); **B26D 7/12** (2013.01 - EP)

Citation (search report)
See references of WO 9113733A1

Cited by
DE102011105911A1

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

DOCDB simple family (publication)
WO 9113733 A1 19910919; AT E131100 T1 19951215; CA 2077554 A1 19910909; CA 2077554 C 20000808; DE 69115254 D1 19960118; DE 69115254 T2 19960718; DE 9116585 U1 19930527; EP 0505508 A1 19920930; EP 0505508 B1 19951206; ES 2083572 T3 19960416; JP H05506188 A 19930916; KR 0169144 B1 19990201; KR 920703275 A 19921217

DOCDB simple family (application)
US 9101569 W 19910307; AT 91906107 T 19910307; CA 2077554 A 19910307; DE 69115254 T 19910307; DE 9116585 U 19910307; EP 91906107 A 19910307; ES 91906107 T 19910307; JP 50618991 A 19910307; KR 920702162 A 19920907