

Title (en)
HEAT SEALING METHOD AND APPARATUS.

Title (de)
VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HEISSKLEBEN.

Title (fr)
PROCEDE ET APPAREIL DE THERMOSCELLAGE.

Publication
EP 0568534 A1 19931110 (EN)

Application
EP 91920353 A 19911107

Priority
US 61213690 A 19901109

Abstract (en)
[origin: WO9208613A1] An L-sealer (10) for sealing thermoplastic films (20) has upper and lower seal bars (38, 48). The upper bar (38) has a protruding seal bed (92) mounted on it by springs (88). The lower bar (48) has a sealing element (116) mounted on a segmented sealing assembly (98) and recessed into the lower bar (48), with a pneumatic lifter (108) underneath the sealing assembly (98). In operation, the upper seal bar (38) descends onto the lower seal bar (48) and the two seal bars are locked together with film to be sealed between them. The pneumatic lifter (108) then inflates, lifting the sealing assembly (98), which contours to any warpage or misalignment of the seal bars (38, 48), pressing the sealing element (116) against the seal bed (92) and pushing the latter back into the upper seal bar (38). After sealing takes place through heat and pressure, the pneumatic lifter (108) deflates, lowering the sealing element (116) and allowing the seal bed (92) to return to its original position through the force of the underlying springs (88). The seal bars (38, 48) are unlocked, and the upper seal (38) bar returns to its original position.

Abstract (fr)
L'invention se rapporte à un appareil de thermoscellage en forme de L (10), qui sert à sceller des films thermoplastiques (20) et qui comporte des barres de scellement supérieure et inférieure (38, 48). Un socle de scellement saillant (92) est monté sur la barre supérieure (38) à l'aide de ressorts (88). La barre inférieure (48) comporte un élément scellant (116) monté sur un ensemble de scellement segmenté (98) et logé dans un évidement de la barre inférieure (48), un dispositif de levage pneumatique (108) étant disposé sous l'ensemble scellant (98). Lors de l'utilisation, la barre de scellement supérieure (38) s'abaisse sur la barre de scellement inférieure (48) et les deux barres de scellement se bloquent alors l'une contre l'autre, en serrant ainsi entre elles le film à thermosceller. Le dispositif de levage pneumatique (108) se gonfle ensuite d'air et soulève l'ensemble de scellement (98), lequel s'adapte alors aux contours des gauchissements et autres mauvais alignements éventuels des barres de scellement (38, 48), en pressant l'élément scellant (116) contre le socle de scellement (92) et en poussant celui-ci vers l'arrière dans la barre de scellement supérieure (38). Une fois le thermoscellage réalisé par l'action de la chaleur et de la pression, le dispositif de levage pneumatique (108) se dégonfle, abaissant ainsi l'élément scellant (116) et permettant au socle de scellement (92) de retourner dans sa position de départ sous l'action de la force exercée par les ressorts sous-jacents (88). Les barres de scellement (38, 48) se débloquent et la barre de scellement supérieure (38) retourne dans sa position de départ.

IPC 1-7
B32B 31/00; B30B 5/00; B65B 7/06

IPC 8 full level
B29C 65/00 (2006.01); **B29C 65/22** (2006.01); **B29C 65/74** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B29C 65/224 (2013.01 - EP US); **B29C 65/7461** (2013.01 - EP US); **B29C 66/003** (2013.01 - EP US); **B29C 66/1122** (2013.01 - EP US); **B29C 66/244** (2013.01 - EP US); **B29C 66/3432** (2013.01 - EP US); **B29C 66/431** (2013.01 - EP US); **B29C 66/80** (2013.01 - EP US); **B29C 66/81427** (2013.01 - EP US); **B29C 66/81457** (2013.01 - EP US); **B29C 66/8161** (2013.01 - EP US); **B29C 66/8221** (2013.01 - EP US); **B29C 66/8242** (2013.01 - EP US); **B29C 66/82421** (2013.01 - EP US); **B29C 66/8244** (2013.01 - EP US); **B29C 66/8324** (2013.01 - EP US); **B29C 66/849** (2013.01 - EP US); **B29C 66/8742** (2013.01 - EP US); **B29C 66/81415** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB

DOCDB simple family (publication)
WO 9208613 A1 19920529; CA 2095870 A1 19920510; EP 0568534 A1 19931110; EP 0568534 A4 19931201

DOCDB simple family (application)
US 9108335 W 19911107; CA 2095870 A 19911107; EP 91920353 A 19911107