

Title (en)

Method and device for making, filling and closing bags.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Herstellen, Befüllen und Verschliessen von Säcken.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour la fabrication, le remplissage et la fermeture de sacs.

Publication

EP 0439789 A1 19910807 (DE)

Application

EP 90124785 A 19901219

Priority

- DE 4002652 A 19900130
- DE 4017452 A 19900530

Abstract (en)

[origin: CA2034049A1] . The invention relates to a method for the manufacture, filling and sealing of bags starting with a flat web of tubular foil preferably provided with side folds of thermoplastic synthetic resin in the case of which the respectively leading end of the tubular foil web is provided with a transverse weld seam and then a section in the form of an open bag is severed from the tubular foil web and wherein the bag is then filled and the open end of the bag is drawn taut and closed by means of a transverse weld. In order to achieve the aim of providing a method and an apparatus of the type initially mentioned with which bags may be produced filled and sealed with a simple mechanical system after the production of the terminal transverse weld the tubular foil web is fed by the length of a section through the opened welding jaws of the welding station and the bag formed in this manner is gripped laterally by a pair of grippers and at a higher level than the pairs of grippers is severed from the tubular foil web using a transverse severing cut. The bag held by the pairs of grippers on the two sides of its open end lower down than the edge of the opening is conveyed by the pair of grippers into the filling station, wherein for opening the bag the grippers are moved towards each other. The pairs of grippers pull taut the edges of the opening of the bag after the same has been filled and return the same into the welding station, in which the ends of the opening of the bag, which project beyond the pair of grippers, are connected together by a head weld. The invention furthermore relates to an apparatus for performing the said method.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Herstellen, Befüllen und Verschließen von Säcken ausgehend von einer flachliegenden Schlauchfolienbahn (4) aus thermoplastischem Kunststoff, bei dem das jeweils vorauslaufende Ende der Schlauchfolienbahn mit einer Querschweißnaht versehen und von der Schlauchfolienbahn ein einen offenen Sack bildender Abschnitt abgetrennt wird und bei dem der Sack sodann befüllt und die offene Seite des Sackes straff gezogen und durch eine Querschweißnaht geschlossen wird. Zur Lösung der Aufgabe, ein Verfahren der eingangs angegebenen Art an die Hand zu geben, nach dem sich Säcke mit geringerem maschinellen Aufwand herstellen, befüllen und verschließen lassen, wird die Schlauchfolienbahn nach dem Bilden der endseitigen Querschweißnaht um eine Abschnittlänge durch die geöffneten Schweißbacken (34,46) der Schweissstation hindurchgeschoben und der so gebildete Sack seitlich von einem Greiferpaar ergriffen und oberhalb des Greiferpaares durch einen Quertrennschnitt von der Schlauchfolienbahn abgetrennt. Der von dem Greiferpaar an beiden Seiten seiner Öffnungsseite unterhalb des Öffnungsrandes gehaltene Sack wird von diesem in die Füllstation transportiert, in der sich die Greifer des Greiferpaares zur Öffnung des Sackes aufeinander zu bewegen. Die Greifer des Greiferpaares ziehen nach dem Befüllen des Sackes die Öffnungsrande des Sackes straff und diese werden in die Schweißstation zurückbewegt, in der die das Greiferpaar überragenden Öffnungsrande des Sackes durch eine Kopfschweißnaht miteinander verbunden werden. Die Erfindung betrifft weiterhin eine Vorrichtung zur Durchführung des vorgenannten Verfahrens. <IMAGE>

IPC 1-7

B65B 1/02

IPC 8 full level

B65B 43/30 (2006.01); **B05D 7/00** (2006.01); **B65B 1/02** (2006.01); **B65B 43/54** (2006.01); **B65D 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B05D 7/54 (2013.01 - EP US); **B65B 1/02** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 3264794 A 19660809 - BROWN WILBER A, et al
- [A] DE 1586248 A1 19701022 - ROVEMA VERPACKUNGSMASCHINEN

Cited by

DE10050057A1; DE10050057C2; EP0595778A1; US5448879A; EP3357820A1; EP1176096A2; US6526730B2; WO9412392A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE ES FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0439789 A1 19910807; **EP 0439789 B1 19931118**; BR 9100368 A 19911022; CA 2034049 A1 19910731; CN 1023990 C 19940316; CN 1053773 A 19910814; DE 4017452 A1 19910801; DE 59003548 D1 19931223; ES 2046662 T3 19940201; JP 2002000015 U 20020607; JP H04242522 A 19920831; RU 1838194 C 19930830; US 5086609 A 19920211

DOCDB simple family (application)

EP 90124785 A 19901219; BR 9100368 A 19910129; CA 2034049 A 19910111; CN 91100537 A 19910130; DE 4017452 A 19900530; DE 59003548 T 19901219; ES 90124785 T 19901219; JP 2001008388 U 20011225; JP 993191 A 19910130; SU 4894413 A 19910129; US 64701891 A 19910130