

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3651908号

(P3651908)

(45) 発行日 平成17年5月25日(2005.5.25)

(24) 登録日 平成17年3月4日(2005.3.4)

(51) Int.Cl.⁷

B 6 5 B 43/24

F I

B 6 5 B 43/24

請求項の数 1 (全 6 頁)

(21) 出願番号	特願平4-91895	(73) 特許権者	000148162
(22) 出願日	平成4年3月16日(1992.3.16)		株式会社川島製作所
(65) 公開番号	特開平5-254516		埼玉県草加市谷塚上町4 3 4 番地
(43) 公開日	平成5年10月5日(1993.10.5)	(74) 代理人	100108567
審査請求日	平成11年3月8日(1999.3.8)		弁理士 加藤 雅夫
審判番号	不服2002-23818(P2002-23818/J1)	(72) 発明者	小柳 正夫
審判請求日	平成14年12月11日(2002.12.11)		埼玉県草加市谷塚上町4 3 4 番地 株式会 社川島製作所内
		合議体	
		審判長	寺本 光生
		審判官	中村 則夫
		審判官	渡邊 豊英
		(56) 参考文献	実開昭59-121306(JP, U)
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ガセツト付き角床袋の角床の四方辺の折り目出し方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

角ブロックの四方の側面に基端が固定され先端が前記角ブロックより同一方向に角筒状に延びた四枚の折り目出し板に、角床状に開袋されたガセツト袋を相対的に被せて、前記各折り目出し板の前記先端を前記ガセツト袋の角床に接しさせ、前記折り目出し板の内側に設けられた四方突っ張り手段を四枚の前記折り目出し板に突っ張って前記各折り目出し板の前記先端を外方へ張り出させて前記ガセツト袋の前記角床の四方辺を強圧し折り目出しをすることを特徴とするガセツト付き角床袋の角床の四方辺の折り目出し方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】

本発明は、給袋充填包装におけるガセツト付き角床袋の開袋に関して、概ね開袋した角床袋の角床の四方辺の折り目出しを可能とするガセツト付き角床袋の角床の四方辺の折り目出し方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

ヒートシール性を有するフレキシブルな包装フィルムから成るガセツト付き角床袋を所定位置に供給し、そのガセツト付き角床袋に食品等を充填し、袋の上部開口をシールする給袋充填包装方法においては、ガセツト袋が製袋されたときに偏平に折り置まれた状態にあるので、充填前にガセツト袋を拡げて角床袋に成形する必要がある。ガセツト袋を拡げて

角床袋に開袋するには、従来いくつかの方法があるが、いずれの場合にも角床の四方辺を確実に折り目出しできるものはなかった。給袋充填包装機のマンドレル（実公平02-28167号）は、マンドレルで角床の四隅を拡開している間は角床の四方辺の折り目出しができていように見えるが、マンドレルを取り除くと折り目出しが消失する。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

そこで、上述した点を考慮して、給袋充填包装におけるガセット付き角床袋の開袋に関して、角床袋形態に概ね開袋した角床袋の角床の四方辺において、各辺の実質的な範囲に渡って折り目出しを作る点で解決すべき課題がある。

本発明の目的は、給袋充填包装におけるガセット付き角床袋の開袋に関して、角床袋形態に概ね開袋した角床袋の角床の四方辺に折り目出しを作り綺麗な角床袋を形成することができるガセット付き角床袋の角床の四方辺の折り目出し方法を提供することである。

【0004】

【課題を解決するための手段】

この発明によるガセット付き角床袋の角床の四方辺の折り目出し方法は、上記の課題を解決するため、角ブロックの四方の側面に基端が固定され先端が前記角ブロックより同一方向に角筒状に延びた四枚の折り目出し板に、角床状に開袋されたガセット袋を相対的に被せて、前記各折り目出し板の前記先端を前記ガセット袋の角床に接しさせ、前記折り目出し板の内側に設けられた四方突っ張り手段を四枚の前記折り目出し板に突っ張って前記各折り目出し板の前記先端を外方へ張り出させて前記ガセット袋の前記角床の四方辺を強圧し折り目出しをすることを特徴としている。

このガセット付き角床袋の角床の四方辺の折り目出し方法によれば、角ブロックから角筒状に延びた四枚の折り目出し板に、角床状に開袋されたガセット袋を被せて、各折り目出し板の先端をガセット袋の角床に接しさせる。この状態で、折り目出し板の内側に設けられている四方突っ張り手段を作動させて四枚の折り目出し板に突っ張ることで、各折り目出し板の先端が外方へ張り出して、ガセット袋の角床の四方辺を強圧し折り目出しをする。

【0005】

【実施例】

この発明によるガセット付き角床袋の角床の四方辺の折り目出し方法の実施例を、図面を参照して説明する。本発明によるガセット付き角床袋の角床の四方辺の折り目出し方法は、図3(a)に示す偏平に折り畳まれた状態に製袋されたガセット袋Wを図3(b)に示すように概ね開袋して角床袋Wとし、角床袋Wを更に図3(c)に示すように角床の四方辺を直線状に折り目出しする方法である。

【0006】

図1(a)乃至(f)は、第一実施例に係るガセット付き角床袋Wの角床W1の四方辺の折り目出し方法である。図1(a)に示すように、一対の対向する開口端を一対のパキュームパッド4、4で吸着して開くことで、ガセット袋を概ね開袋し保持する。概ね開袋された角床袋Wの上方に、角ブロック1の四方の側面に基端2a(上端)が固定され先端2b(下端)が該角ブロック1より下方向に角筒状に延びた金属製の薄い四枚の折り目出し板2を位置させる。袋被せガイドを兼ねる四方突っ張り手段3が、四枚の折り目出し板2の下端2bより所要寸法突き出した状態に配置される。

次いで、図1(b)に示すようにパキュームパッド4、4で吸着保持された角床袋Wを相対的に上昇させて四枚の折り目出し板2に被せる。角ブロック1に嵌挿案内される支持パイプ3a(図1(a)参照)の下端には、上下の四方の端縁が面取りされた可動角ブロック3b(図1(a)参照)から成る四方突っ張り手段3が取り付けられている。角床袋Wを折り目出し板2に被せたとき、四方突っ張り手段3は、可動角ブロック3bの上部が四枚の折り目出し板2の内部に入り込みかつ下部が突き出しているため、角床袋Wが折り目出し板2の下端2bに引っ掛からないように袋被せガイド機能を発揮し、角床袋Wが四枚の折り目出し板2に円滑に被さる。

10

20

30

40

50

図 1 (c) に示すように、角床袋 W 1 を四枚の折り目出し板の下端 2 b に被せた後も角床袋 W の上昇を継続し、これと並行して四方突っ張り手段 3 の可動角ブロック 3 b を四枚の折り目出し板 2 内の下部に引き込まれるまで上昇させる。四枚の折り目出し板の下端 2 b は、可動角ブロック 3 b による四方向への突っ張りを受けて広がるが、外側に被さる角床袋 W を突っ張るようになるまでは広がらない。従って、図 1 (d) に示すように、角床袋 W の角床 W 1 (図 1 (a) において付した部分を参照) が折り目出し板 2 の下端 2 b が当接するまで、角床袋 W を上昇させることができる。

引き続いて、図 1 (e) に示すように、角ブロック 1 の上端に設けられた一对のチャック装置 5 , 5 により角床袋 W の上端を挟持した後、開口端の吸着を解除させた一对のパキュームパッド 4 , 4 を角床袋 W の下部まで下降する。その後、可動角ブロック 3 b が四枚の折り目出し板 2 内を上昇する。可動角ブロック 3 b が上昇すると、該可動角ブロック 3 b が四枚の折り目出し板 2 を基端 2 a を軸として突っ張ることによって張出側である下端 2 b を外方へ大きく張り出させ、折り目出し板 2 の下端 2 b をして、ガセット袋 W の角床 W 1 の四方辺を強圧し直線状に折り目出しをする。

その後、図 1 (f) に示すように、一对のパキュームパッド 4 , 4 で角床袋 W の下部を吸着支持し、チャック装置 5 , 5 による角床袋 W の上端の挟持を解除する。次いで、可動角ブロック 3 b が下降して折り目出し板 2 の下端 2 b がガセット袋 W の角床 W 1 の四方辺への強圧を解除する。この状態で、パキュームパッド 4 , 4 をパキュームパッド 4 , 4 で吸着支持された角床袋 W ごと下降することで、角床袋 W を折り目出し板 2 から抜くことができる。角床袋 W は、下方を循環するパレット (図示しない) に載置されて充填ステーションへ移送される。以上で、折り目出し工程を終了する。

【 0 0 0 7 】

図 2 (a) 乃至 (d) は、本発明によるガセット付き角床袋の角床の四方辺の折り目出し方法の第二実施例を示す工程図である。図 2 (a) に示すように、角床袋 W の一对の対向する開口端を一对のパキュームパッド 4 , 4 で吸着保持し、角床袋 W を角ブロック 1 より角筒状に延びた 4 枚の折り目出し板 2 に相対移動して被せる。

次いで、図 2 (b) に示すように、角床袋 W の角床 W 1 が折り目出し板 2 の下端 2 b が当接するまで角床袋 W を上昇させ、角ブロック 1 の上端に設けられた一对のチャック装置 5 , 5 により角床袋 W の上端を挟持する。

次いで、図 2 (c) に示すように、パキュームパッド 4 , 4 を角床袋 W の下部まで下降するとともに、四枚の折り目出し板 2 内に設けられた可動角ブロック 3 b が若干寸法下降して、折り目出し板 2 の屈曲部 2 c を可動角ブロック 3 b との楔作用により外方へ押圧して、もって可動角ブロック 3 b が四枚の折り目出し板 2 の基端 2 a 側を軸として突っ張ることによって張出側である下端 2 b を外方へ大きく張り出させ、折り目出し板 2 の下端 2 b をして、ガセット袋 W の角床 W 1 の四方辺を強圧し直線状に折り目出しをする。

その後、図 2 (d) に示すように一对のパキュームパッド 4 , 4 で角床袋 W の下部を吸着支持し、チャック装置 5 , 5 による角床 W 1 袋 W の挟持を解除し、次いで、可動角ブロック 3 b を若干寸法上昇させると、折り目出し板 2 の下端 2 b がガセット袋 W の角床 W 1 の四方辺への強圧が解除される。この状態で、パキュームパッド 4 , 4 で吸着支持された角床袋 W を下降させると、角床袋 W を折り目出し板 2 から抜くことができる。

なお、この実施例の四方突っ張り手段 3 は、上記したものに限定されるものでなく、例えば図示しないが支持パイプ 3 a を回転させると、四方にピンが突き出て折り目出し板を突っ張るようになっているものも採用することができる。

【 0 0 0 8 】

【 発明の効果 】

以上説明したように、この発明によるガセット付き角床袋の角床の四方辺の折り目出し方法によれば、給袋充填包装方法におけるガセット付き角床袋の開袋に関して、角床袋形態に概ね開袋した角床袋の角床の四方辺の折り目出しができる。角床袋の角床の四方辺の各辺には、板状構造の折り目出し板の縁部によって、各辺の実質的にほとんどの範囲に渡って連続した折り目出しが可能となり、綺麗な角床袋を形成することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】この発明によるガセット付き角床袋の角床の四方辺の折り目出し方法の第一実施例に係る工程図である。

【図 2】この発明によるガセット付き角床袋の角床の四方辺の折り目出し方法の第二実施例に係る工程図である。

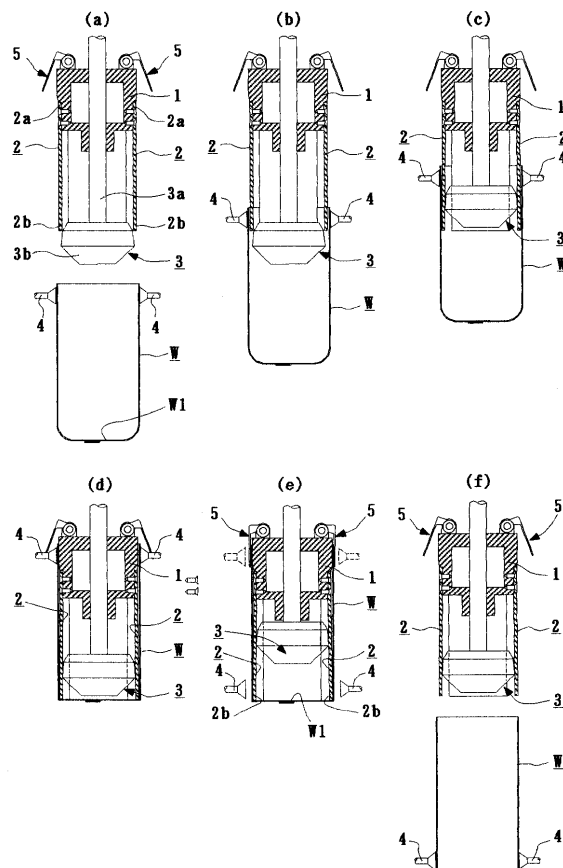
【図 3】(a) は開袋される前のガセット袋を示す斜視図、(b) は(a) を角床袋形態に開袋した状態を示す斜視図、(c) は(b) を角床の四方辺の折り目出しを行った状態を示す斜視図である。

【符号の説明】

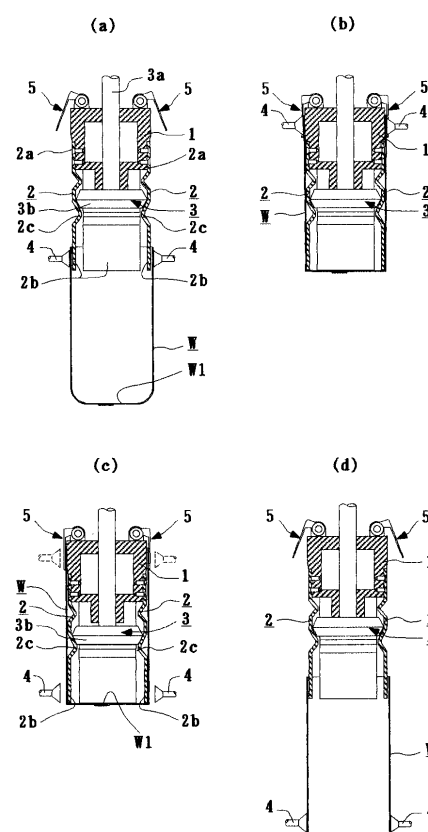
- W ・・・ ガセット袋、
W 1 ・・・ ガセット袋の角床、
1 ・・・ 角ブロック、
2 ・・・ 折り目出し板、
2 a ・・・ 折り目出し板の基端、
2 b ・・・ 折り目出し板の先端、
3 ・・・ 四方突っ張り手段、

10

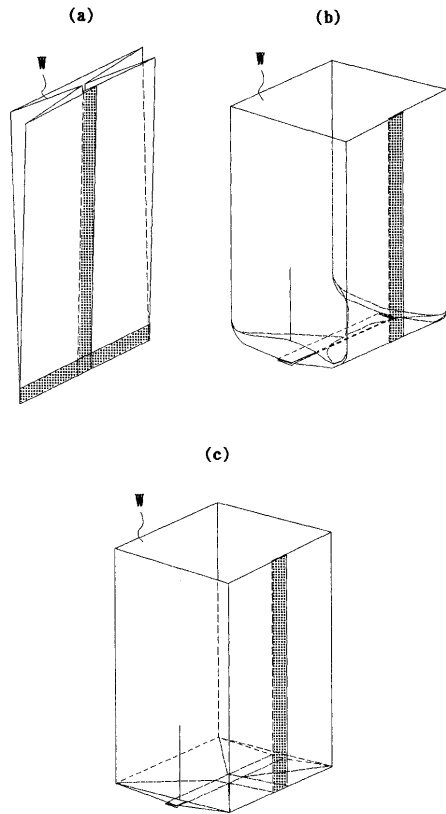
【図 1】



【図 2】



【図 3】



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl.⁷, D B 名)

B65B 43/00 - 43/62