

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 2 部門第 6 区分

【発行日】平成 17 年 2 月 17 日 (2005.2.17)

【公開番号】特開 2003-252306 (P2003-252306A)

【公開日】平成 15 年 9 月 10 日 (2003.9.10)

【出願番号】特願 2002-55153 (P2002-55153)

【国際特許分類第 7 版】

B 6 5 B 25/06

A 2 3 L 1/31

B 6 5 B 31/02

B 6 5 B 35/42

B 6 5 B 35/54

B 6 5 B 35/58

B 6 5 B 57/10

G 0 1 B 11/28

【F I】

B 6 5 B 25/06 A

A 2 3 L 1/31 E

B 6 5 B 31/02 H

B 6 5 B 35/42

B 6 5 B 35/54

B 6 5 B 35/58

B 6 5 B 57/10 E

G 0 1 B 11/28 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 3 月 8 日 (2004.3.8)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

供給コンベヤラインの終端に配置したロータリ式テーブルコンベヤを分岐点として、該テーブルコンベヤに第 1、第 2 の、2 本の搬送軌道を設置すると共に、これら両搬送軌道それぞれに、これら両搬送軌道を横長状に運搬されるブロック肉にフィルムをチューブ状に被せる製袋充填機と、前記のフィルムを被せたブロック肉を密封包装する真空包装機とを配置し、前記テーブルコンベヤ上域に配置したイメージセンサで検出する前記ブロック肉の平面面積値から、同ブロック肉を前記 2 本の搬送軌道いずれかへの搬入選別を行う 2 種類のブロックに判別する手段と、前記 2 種類に判別したブロック肉の形が、横長な前記各製袋充填機の方向に適応するように前記ロータリ式テーブルコンベヤの平面回転によって修正する手段と、前記 2 種類の判別ブロック肉を第 1 搬送軌道と第 2 搬送軌道とに分類供給して真空包装する手段とからなる装置。

【請求項 2】

ロータリ式テーブルコンベヤに、平行 2 連コンベヤからなる第 3 の搬送軌道を設置すると共に、当該搬送軌道を横長状に運搬される複数のブロック肉にフィルムをチューブ状に且つ一体に被せる製袋充填機と、前記のフィルムを被せた各ブロック肉を一体に密封包装する真空包装機とを配置する一方、テーブルコンベヤ上域に配置したイメージセンサで検出

する特小ブロック肉を、前記ロータリ式テーブルコンベヤの横方向への変位でもって、同テーブルコンベヤ上の極小ブロックを前記平行２連のコンベヤに対し位置修正し、前記平行２連コンベヤそれぞれに時間差をもって移乗させた２個のブロック肉を並列上に、前記製袋充填機と、前記真空包装機とに順次搬入する請求項１に記載の装置。

【請求項３】

供給コンベヤライン上両側にそれぞれ競り込み回転体を設置し、前記供給コンベヤによって運搬するブロック肉の両側に前記両背銑込み回転体の圧力を作用させ、同ブロック肉を搬送方向に沿って縦長方向に位置修正する手段を備える請求項１又は２に記載の装置。

【請求項４】

ロータリ式テーブルコンベヤの平面回転によるブロック肉の方向修正は、テーブルコンベヤの平面回転と一体化するブロック肉の方向変換とは別に、前記テーブルコンベヤを小刻みに正逆転し、正転時のブロック肉の慣性を応用して、逆転によりブロック肉の軸と、テーブルコンベヤの軸とを変化させる請求項１又は２それぞれに記載の装置。

【請求項５】

イメージセンサで検出する平面面積値からブロック肉を多種類のブロックに判別する手段以外に、供給コンベヤライン中の計量器による測定重量値を乗算して判定するようにした請求項１又は２それぞれに記載の装置。

【請求項６】

ブロック肉の等級、ブロック選別名及び重量値、生産地名など各ブロック肉識別データを、コンピュータから各包装ラインそれぞれの製袋充填器に出力し、これら各製袋充填器においてラベルを介しまたは、サーマルプリンタにより、包材に表示する手段を備える請求項１又は２それぞれに記載の装置。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００９

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００９】

図１においてブロック肉は一次コンベヤ１０から重量測定器１１を介し二次コンベヤ１２に向けて送り出され、このとき重量測定器１１が計測する重量値は順次マスターコンベヤ２０に入力される。なお計測ブロック肉の肉質等級及び生産地名などは解体工場から予め信号ライン２１を通してマスターコンベヤ２０に送信されており、この区域にただ一人存在する監視員は計測するブロック肉の品名、つまり細分割された例えばロース肉或いはばら肉のどの部分かという種類情報をマスターコンベヤにインプットしてデータ保存する。

【手続補正３】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１５

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１５】

図１における第２包装ライン１０２のコンベヤ５２の前方に設置する製袋充填機５３は、図１２に示すようにモータ５４と連結する前後位のベルトコンベヤ５５、５６と、前記両ベルトコンベヤ間で作動する上下１対のシールバー５７、５８と、前記一対のシールバー間に上下から引き出される一対の帯状フィルム６１、６２とにより構成し、ブロック肉１６が上下のフィルムを引き出しながらシールバーの間を通過し、センサー６０がブロック肉１６の後ろ端を検出することにより、両コンベヤ５５、５６の停止と同時に、一対のシールバー５７、５８が接近して両フィルムを溶断する。この結果図１３に示すごとくブロック肉１６を横長状に製袋したチューブフィルム６４内に配置する。