

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号
実用新案登録第3199487号
(U3199487)

(45) 発行日 平成27年8月27日 (2015. 8. 27)

(24) 登録日 平成27年8月5日 (2015. 8. 5)

(51) Int. Cl.		F 1			
A 2 1 C	11/00	(2006. 01)	A 2 1 C	11/00	B
A 2 3 L	1/16	(2006. 01)	A 2 3 L	1/16	K
A 2 1 C	3/02	(2006. 01)	A 2 1 C	3/02	B

評価書の請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 実願2015-2995 (U2015-2995)
 (22) 出願日 平成27年6月15日 (2015. 6. 15)
 (31) 優先権主張番号 14108189. 8
 (32) 優先日 平成26年8月11日 (2014. 8. 11)
 (33) 優先権主張国 中国 (CN)

(73) 実用新案権者 515162176
 タレント パースト リミテッド
 香港, シャウウ ケイ ワン, シャウウケ
 イワン メイン ストリート イースト,
 イーストウエイ タワー 59-99, ジー
 /エフ アンド エム/エフ, ショップ
 ナンバー9
 (74) 代理人 100080274
 弁理士 稲垣 仁義
 (72) 考案者 チョング, プイ チェオング
 香港, シャウウ ケイ ワン, シャウウケ
 イワン メインストリート イースト, イ
 ーストウエイ タワー 59-99, ジー
 /エフ アンド エム/エフ, ショップ
 ナンバー9

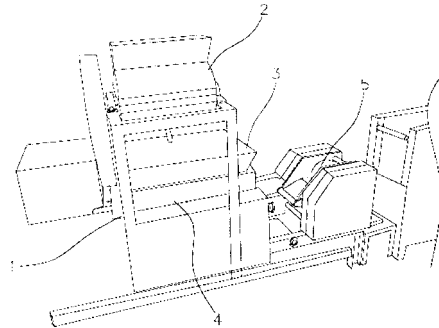
(54) 【考案の名称】 小型製麺機

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】製麺から麺を茹でるまでの全ての工程が完成で
 き、簡便にレストラン内に設置して使用でき、適時に客
 に新鮮な麺を提供できる、小型製麺機を提供する。

【解決手段】小型製麺機は、第1ハウジング1と、第1
 ハウジング1に設けられたホッパー2と、混合機構3と
 、第1圧麺機構4と、第1圧麺機構4後方の工程位置に
 設けられる第2圧麺機構5と、第3圧麺機構と、を含み
 、第3圧麺機構後方の工程位置に設けられるゆで麺器を
 更に含む。

【選択図】 図1



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】

第1ハウジングと、第1ハウジングに設けられたホッパーと、混合機構と、第1圧麺機構と、第1圧麺機構後方の工程位置に設けられるゆで麺機を更に含み、該ゆで麺機は、第2ハウジングと第2ハウジングに設けられた二つの圧麺ローラーと、二つのローラー歯車と、二つの調整ノブと、生粉ケースと、圧麺モーターと、麺切モーターと、圧麺大歯車と、圧麺小歯車と、二つのベルトコンベアローラーと、ベルトコンベアと、巻き付けロールと、二つの麺切ローラーと、麺切ローラーの一端に位置する歯車組と、麺切カッターと、第2ハウジング後方の工程位置に位置するゆで麺キャビネットと、ゆで麺キャビネット内に設けられる回転盤機構と、回転盤機構に配置される複数のゆで麺容器と、ゆで麺キャビネット内に設けられる回転盤下方に位置する加熱体と、キャビネットに設けられる制御装置と、を有し、前記圧麺小歯車は、圧麺モーターの一端に設けられ且つ圧麺大歯車はチェーンによって接続され、前記ベルトコンベアローラーは、二つの圧麺ローラーの下方に位置し、前記ベルトコンベアローラーの一端は、圧麺大歯車とベルトを介して接続された従輪を設け、二つの圧麺ローラーは、同一側に位置する一端にそれぞれローラー歯車を設け、前記圧麺大歯車は、圧麺ローラーのうちの一つの一端に設けられ、二つのベルトコンベアローラーは、ベルトコンベアにより共に接続され、二つの調整ノブの先端は、圧麺ローラーのうちのひとつと接触して二つの圧麺ローラー間の隙間を調整し、前記麺切モーターは、歯車組とチェーンにより接続され、少なくとも一つのゆで麺容器は麺切カッターの下方に位置することを特徴とする小型製麺機。

10

20

【請求項2】

前記歯車組は、麺切モーターの一端に設けられる主動歯車と、第2ハウジングに設けられ主動歯車上方に位置する受動歯車と、受動歯車と同軸であり受動歯車内側に位置する第1歯車と、そのうちの一つの麺切ローラーの一端に設けられ第1歯車と歯合する第2歯車と、第2ハウジングに設けられ第2歯車下方に位置し且つ第2歯車と歯合する第3歯車と、麺切カッターの一端に設けられ第3歯車と歯合するカッター歯車とを含み、前記主動歯車は、受動歯車とチェーンにより接続され、二つの麺切ローラーの同じ側の端部にそれぞれ麺切り歯車を設け、そのうちの一つの麺切歯車は、第2歯車と同軸に設置されその内側に位置することを特徴とする請求項1記載の小型製麺機。

30

【請求項3】

前記回転機構は、制御ボタンと、回転盤モーターと、回転盤歯車と、回転盤中軸と、中軸歯車と、回転盤とを含み、前記制御ボタンは、ゆで麺キャビネットの天板に設けられ回転盤モーターと電氣的に接続され、前記回転盤モーターは、ゆで麺キャビネット内に設けられ、中軸歯車は、回転盤中軸に設けられ回転盤歯車とチェーンにより接続され、前記回転盤は、回転盤中軸の下端に設けられ回転盤に複数のゆで麺容器を配置する凹部を設けることを特徴とする請求項1記載の小型製麺機。

【請求項4】

別のベルトコンベアローラーは、第2ハウジングに設けられ、前記ベルトコンベアローラーの後方工程位置に二つの支持フレームを更に設け、前記二つの支持フレームは、第2ハウジングに設けられ移行ローラーを配置することを特徴とする請求項1記載の小型製麺機。

40

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本考案は、製麺機分野に関し、特に、レストラン内において製麺からゆで麺まで全ての工程が完成できる小型化された製麺機に関する。

【背景技術】

【0002】

現時点において、レストラン麺の供給源は、ほとんどが工場より提供されている。麺を

50

大量に生産できるものの従来の製麺機は非常に大きく(各装置の高さは2 mである)、更に大人数による手作業が必要であるため、一般的にレストラン内や店舗内には容易に設置できず、更に搬送する場合、即時にもっとも新鮮な食材を客に提供することができなかつた。この他、レストランが手打ち麺調理師を雇い製麺させることもあるが、手作業のため常に生産力は限定され、一般的なレストランでは、客のためにその場で大量の麺を製造して提供することができなかつた。

【考案の概要】

【考案が解決しようとする課題】

【0003】

従来技術の欠点を克服するために、本考案の目的は、製麺からゆで麺までの全ての工程が完成できる小型化された製麺機を提供することであり、レストラン内に簡便に設置して使用でき、適時客に新鮮な麺を提供できる小型製麺機を提供することにある。 10

【課題を解決するための手段】

【0004】

上記目的を実現するために本考案が採用する技術は以下の通りである。小型製麺機は、第1ハウジングと、第1ハウジングに設けられたホッパーと、混合機構と、第1圧麺機構と、第1圧麺機構後方の工程位置に順に設けられる第2圧麺機構と第3圧麺機構とを含み、第3圧麺機構後方の工程位置に設けられたゆで麺機を更に含む。前記ゆで麺機は、第2ハウジングと第2ハウジングに設けられた二つの圧麺モーターと、二つの二つのローラー歯車と、二つの調整ノブと、生粉ケースと、圧麺モーターと、麺切モーターと、圧麺大歯車と、圧麺小歯車と、二つのベルトコンベアローラーと、ベルトコンベアと、巻き付けロールと、二つの麺切ローラーと、麺切ローラーの一端に位置する歯車組と、麺切カッターと、第2ハウジング後方の工程位置に位置するゆで麺キャビネットと、ゆで麺キャビネット内に設けられる回転盤機構と、回転盤機構に配置される複数のゆで麺容器と、ゆで麺キャビネット内に設けられる回転盤下方に位置する加熱体と、キャビネットに設けられる制御装置と、を有する。前記圧麺小歯車は、圧麺モーターの一端に設けられ且つ圧麺大歯車はチェーンによって接続される。ベルトコンベアローラーは、二つの圧麺ローラーの下方に位置し、前記ベルトコンベアローラーの一端は、圧麺大歯車とベルトを介して接続された従輪を設ける。二つの圧麺ローラーは、同一側に位置する一端にそれぞれローラー歯車を設け、圧麺大歯車は、圧麺ローラーのうちの一つの一端に設けられ、二つのベルトコンベアローラーは、ベルトコンベアによりともに接続される。二つの調整ノブの先端は、圧麺ローラーのうちのひとつと接触して二つの圧麺ローラー間の隙間を調整する。麺切モーターは、歯車組とチェーンにより接続され、少なくとも一つのゆで麺容器は麺切カッターの下方に位置する。 20 30

【0005】

更に、前記歯車組は、麺切モーターの一端に設けられた主動歯車と、第2ハウジングに設けられ主動歯車上方に位置する受動歯車と、受動歯車と同軸であり受動歯車内側に位置する第1歯車と、そのうちの一つの麺切ローラーの一端に設けられ第1歯車と歯合する第2歯車と、第2ハウジングに設けられ第2歯車下方に位置し且つ第2歯車と歯合する第3歯車と、麺切カッターの一端に設けられ第3歯車と歯合するカッター歯車とを含む。前記主動歯車は、受動歯車とチェーンにより接続される。二つの麺切ローラーの同じ側の端部にそれぞれ麺切り歯車を設け、そのうちの一つの麺切歯車は、第2歯車と同軸に設置されその内側に位置する。 40

【0006】

前記回転機構は、制御ボタンと、回転盤モーターと、回転盤歯車と回転盤中軸と、中軸歯車と、回転盤とを含む。前記制御ボタンは、ゆで麺キャビネットの天板に設けられ回転盤モーターと電氣的に接続され、前記回転盤モーターは、ゆで麺キャビネットの天板に設けられ、回転盤モーターと電氣的に接続され、前記回転盤モーターは、ゆで麺キャビネット内に設けられ、回転盤中軸のキャビネットは、ゆで麺キャビネット内に設けられる。回転盤中軸の上端部はゆで麺キャビネット内に設けられる。中軸歯車は、回転盤中軸に設け 50

られ回転盤歯車とチェーンにより接続される。前記回転盤は、回転盤中軸の下端に設けられ回転盤に複数のゆで麺容器を配置する凹部を設ける。

【0007】

別のベルトコンベアローラは、第2ハウジングに設けられ、前記ベルトコンベアローラの後方工程位置に二つの支持フレームを更に設け、前記二つの支持フレームは、第2ハウジングに設けられ移行ローラを配置する。

【考案の効果】

【0008】

本考案の有益な技術効果は、以下の通りである。小麦粉をホッパーに供給した後、混合機構、第1圧麺機構、第2圧麺機構、第3圧麺機構の順に通過し、形成された带状麺生地は、二つの圧麺ローラにより再度延麺され、二つの調整ノブにより、二つの圧麺ローラ間の距離を調整して、带状麺生地の厚さを制御する。生粉ケースは、二つの圧麺ローラ前方に位置し、二つの圧麺ローラを経た带状麺生地は、生粉ケースの下方を通過するとき、生粉ケースから自動的に内粉を落とし、带状麺生地の粘性を低下させ、ベルトコンベアローラにより、ベルトコンベアが带状麺生地を巻取ロールの位置まで搬送して、带状麺生地を筒状に巻く。又は、带状麺生地を、二つの麺切ローラにより麺状に切り、所定の麺切ローラの麺切時間により麺の重量を制御する（例えば、5秒間切ると100gの麺が製造できる）。そして、所定量の麺を麺切カッターにより切断した後、ゆで麺容器内に自動的に落下する。回転盤機構は、麺を受け取ったゆでめん容器を下の位置に搬送するとともに、上の位置の空のゆでめん容器を麺切カッター下方に搬送し、キャビネット内に設けられた加熱体により、水を沸騰させて麺を茹でることができ、製麺からゆで麺までの全ての工程が完成する。レストラン内に容易に設置して使用でき、適時客に新鮮な麺を提供できる。

10

20

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1】本考案の混合、攪拌及び第1圧麺機構、第2圧麺機構の立体図である。

【図2】本考案の第3圧麺機構の立体図である。

【図3】本考案のゆで麺容器の立体図である。

【図4】本考案のゆで麺キャビンの立体図である。

【図5】本考案のゆで麺機構第の立体図である。

30

【図6】本考案のゆで麺機構の歯車組の立体図である。

【図7】本考案のゆで麺機構の回転盤機構の立体図である。

【符号の説明】

【0010】

1	第1ハウジング
2	ホッパー
3	混合機構
4	第1圧麺機構
5	第2圧麺機構
6	第3圧麺機構
7	第2ハウジング
7	第2ハウジング
8	圧麺ローラ
9	二つのローラ歯車
10	調整ノブ
11	生粉ケース
12	圧麺モータ
13	麺切モータ
14	圧麺大歯車
15	圧麺小歯車

40

50

- 1 0 調整ノブ
- 1 6 二つのベルトコンベアローラ
- 1 7 ベルトコンベア
- 1 8 巻き付けロール
- 1 9 麺切ローラ
- 2 0 麺切カッター
- 2 1 麺キャビネット
- 2 2 回転盤機構
- 2 3 1 ゆでめん容器
- 2 4 制御装置
- 2 5 主動歯車
- 2 2 1 ボタン
- 2 2 2 回転盤モータ
- 2 2 3 回転盤歯車
- 2 2 4 回転盤中軸
- 2 2 5 回転盤
- 2 2 6 回転盤に複数のゆで麺容器を配置する凹部

10

【考案を実施するための形態】

【0011】

本技術分野における通常の知識を有する者が、本考案をより理解できるように、以下において図面と実施例を合わせて本考案を更に詳細に説明する。

20

【実施例】

【0012】

図1～7に示されるように、小型製麺機は、第1ハウジング1と、第1ハウジングに設けられたホッパー2と、混合機構3と、第1圧麺機構4と、第1圧麺機構後方の工程位置に設けられる第2圧麺機構5と、第3圧麺機構6と、を含み、第3圧麺機構後方の工程位置に設けられるゆで麺容器を更に含む。前記ゆで麺容器は、第2ハウジング7と、第2ハウジングに設けられた二つの圧麺ローラ8と、二つのローラ歯車9と、二つの調整ノブ10と、生粉ケース11と、圧麺モータ12と、麺切モータ13と、圧麺大歯車14と、圧麺小歯車15と、二つのベルトコンベアローラ16と、ベルトコンベア17と、巻き付けロール18と、二つの麺切ローラ19と、麺切ローラの一端に位置する歯車組と、麺切カッター20と、第2ハウジング後方の工程位置に位置するゆで麺キャビネット21と、ゆで麺キャビネット内に設けられる回転盤機構22と、回転盤機構に配置される複数のゆで麺容器23と、ゆで麺キャビネット内に設けられ回転盤下方に位置する加熱体(図示せず)と、キャビネットに設けられる制御装置14と、を有する。

30

【0013】

前記第1ハウジング1と、第1ハウジングに設けられたホッパー2と、混合機構3と、第1圧麺機構4と、第1圧麺機構後方の工程位置に順に設けられる第2圧麺機構5と、第3圧麺機構6は、いずれも従来の従来の小型製麺機の構造と同一であるので、ここでは再度詳述しない。加熱し麺を茹でる加熱体もまた従来技術を利用し、通電後発熱してゆで麺の作業が完成できる。

40

【0014】

前記圧麺小歯車15は、圧麺モータ12の一端に設けられ且つ圧麺大歯車14は、チェーン31によって接続される。ベルトコンベアローラ16は、二つの圧麺ローラ8の下方に位置し、前記ベルトコンベアローラの一端は、圧麺大歯車14とベルト32を介して接続された従輪33を設ける。二つの圧麺ローラは、同一側に位置する一端に、それぞれローラ歯車9を設け、圧麺大歯車14は、圧麺ローラのうちの一つの他端に設けられ、二つのベルトコンベアローラ16は、ベルトコンベア16によりそれぞれ接続される。二つの調整ノブ10の先端は、ベルトコンベア17により共に接続される。二つの調整ノブ10の先端は、圧麺ローラ8のうちのひとつと接触して、二つの圧麺ローラ間の隙間を調整する。麺切モータ1

50

3は、歯車組とチェーン35により接続され、少なくとも一つのゆで麺容器23は、麺切カッター20の下方に位置する。

【0015】

別のベルトコンベアローラは、第2ハウジングに設けられ、前記ベルトコンベアローラの後方工程位置に、二つの支持フレーム37を更に設け、前記二つの支持フレームは、第2ハウジングに設けられ、移行ローラを配置する。

【0016】

前記歯車組は、麺切モータ13の一端に設けられる主動歯車25と、第2ハウジングに設けられ主動歯車上方に位置する受動歯車26と、受動歯車と同軸であり受動歯車の内側に位置する第1歯車27と、そのうちの一つの麺切ローラ19の一端に設けられ第1歯車と歯合する第2歯車28と、第2ハウジング7に設けられ第2歯車下方に位置し、且つ第2歯車と歯合する第3歯車29と、麺切カッター20の一端に設けられ第3歯車と歯合するカッター歯車30とを含む。前記主動歯車25は、受動歯車26とチェーン35により接続される。二つの麺切ローラ19の同じ側の端部に、それぞれ麺切歯車36を設け、そのうちの一つの麺切歯車は、第2歯車8と同軸に設置されその内側に位置する。

10

【0017】

前記回転盤機構22は、制御ボタン221と回転盤モータ222と、回転盤歯車223と、回転盤中軸224と、中軸歯車と、回転盤225とを含む。前記制御ボタン221は、ゆで麺キャビネット21内に設けられる。回転盤中軸224の上端部は、ゆで麺キャビネット21内に設けられる。中軸歯車は、回転盤中央に設けられ回転盤歯車チェーン38により接続される。前記回転盤225は、回転盤中軸の下端に設けられ、回転盤に複数のゆで麺容器を配置する凹部226を設ける。

20

【産業上の利用可能性】

【0018】

第1、第2、第3圧麺機構4、5、6により圧麺された後、形成された帯状麺生地は、ゆで麺機構の二つの圧麺ローラ8まで搬送され、再度圧延されて薄くなった後、ベルトコンベア17に搬送され、引き続き前方へ搬送される。搬送過程において、ベルトコンベア上方に位置する生粉ケース11内の打ち粉を帯状麺生地に均等に振り掛けて、帯状麺生地が筒状に巻かれるとき、重なった麺生地が互いに粘着することを防止する。この時帯状麺生地が、第2ハウジング7に設けられた巻取ローラ18により、筒状に巻かれたのち保存される。また、麺生地を二つの支持フレーム37の移行ローラまで搬送すると共に、麺切ローラ19まで搬送して帯状麺生地を帯状に切り、麺が麺切カッター20まで絶え間なく降下し、麺切カッター20の外表面に、麺切カッターと同じ長さの刃片を設ける。麺切カッターが回転過程において刃片が麺の位置まで回転したとき、麺切ローラ19からの麺を切断し、切断された麺が、麺切カッター20の下方に位置するゆで麺容器内に落下する。麺切りカッター20は、一定時間内に切断する麺の重量、例えば100グラム、150グラム等を設定して、麺切カッター下方に位置するゆで麺容器内が麺を受ける。所定時間に達した後、ボタン221を起動し、回転盤225が回動して、次のゆで麺容器を麺切カッター下方まで移動させて、麺を受け始める。麺が茹で上がったのち、ゆで麺容器を取り出すと共に、次に茹でる麺のゆで麺容器を投入する。これを何度も繰り返すことにより、客に新鮮な麺を供給できる。

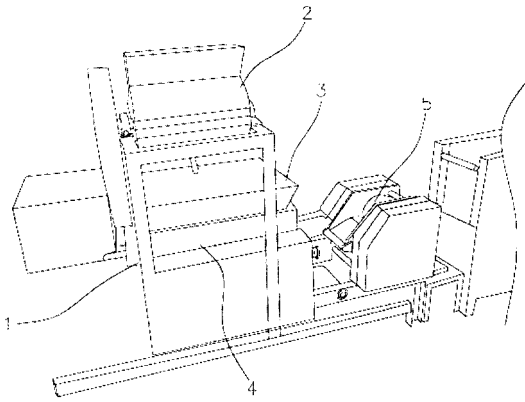
30

40

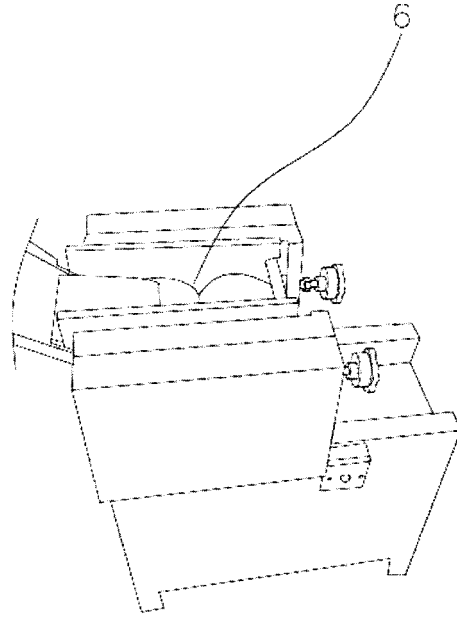
【0019】

実施例により、本考案の創作を説明したが、当業者であれば、本考案が多くに変更や変形を有し、本考案の本質を逸脱しないことを理解できる。添付の実用新案登録請求の範囲は、これら変形や変更を含み、本考案の本質を逸脱しない。

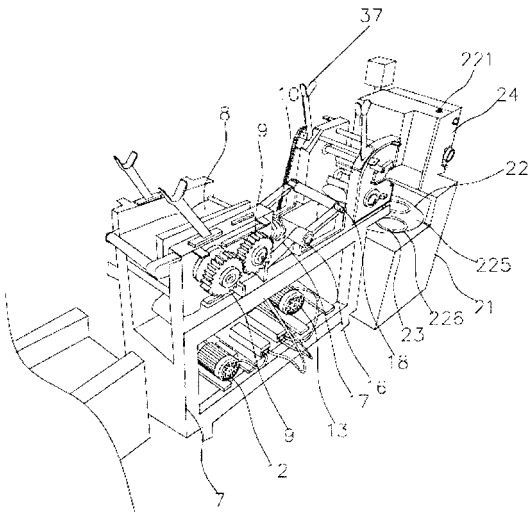
【 図 1 】



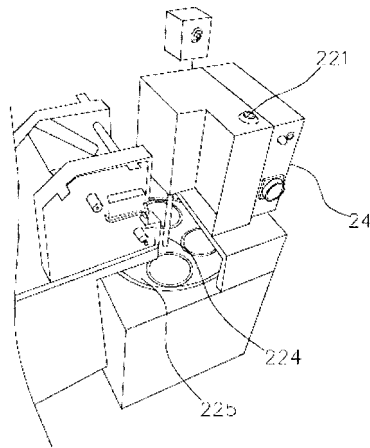
【 図 2 】



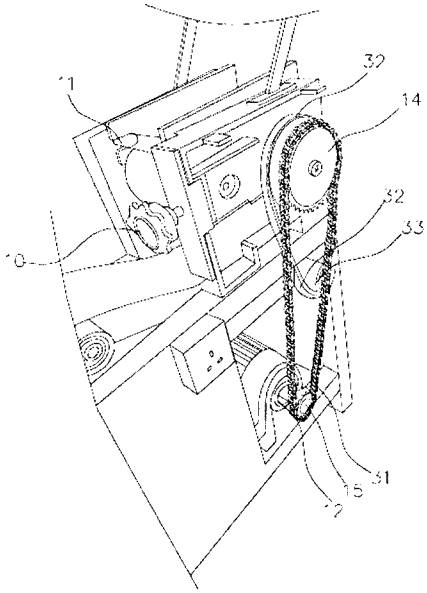
【 図 3 】



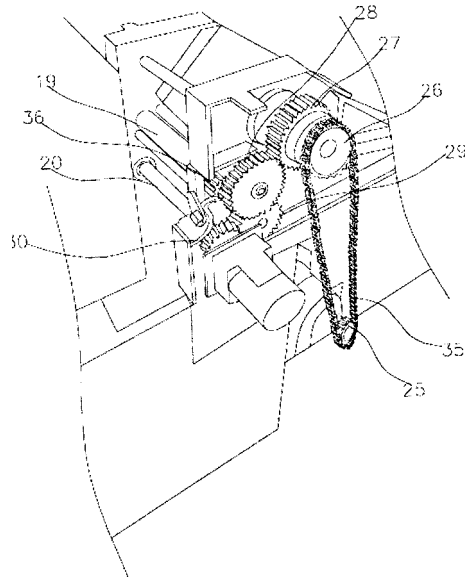
【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 6 】



【 図 7 】

