

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5911558号  
(P5911558)

(45) 発行日 平成28年4月27日(2016.4.27)

(24) 登録日 平成28年4月8日(2016.4.8)

(51) Int.Cl. F 1  
A 2 2 C 21/00 (2006.01) A 2 2 C 21/00 Z

請求項の数 16 (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2014-258172 (P2014-258172)	(73) 特許権者	514175841
(22) 出願日	平成26年12月22日(2014.12.22)		メイン フード プロセッシング テクノ ロジー ベー. フェー.
(65) 公開番号	特開2015-119704 (P2015-119704A)		オランダ国、エヌエルー1511 エムエ ー オーストザーン、ウエストエインデ 6
(43) 公開日	平成27年7月2日(2015.7.2)		
審査請求日	平成26年12月22日(2014.12.22)	(74) 代理人	110001298
(31) 優先権主張番号	2012007		特許業務法人森本国際特許事務所
(32) 優先日	平成25年12月20日(2013.12.20)	(72) 発明者	スーリ、ラムジ
(33) 優先権主張国	オランダ(NL)		オランダ王国、エンエルー1511 エム アー オーストザーン、ウエストエインデ 6

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 家禽の大腿部から腿肉およびオイスターミートを摘出するための方法および摘出器具

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

股側骨端部(5)および膝側骨端部(15)を有する大腿骨(8)付きの家禽の大腿部(4)から腿肉(7)およびオイスターミート(11)を摘出するための摘出器具(2)であって、家禽の大腿部(4)を骨端部で保持するための保持手段(3)と、前記骨端部下方の大腿骨(8)に付いている肉を大腿骨(8)から剥離して前記骨端部から遠ざけるための剥離手段(6)と、前記の肉を大腿骨(8)から分離するための分離手段(9)と、を有する器具において、前記保持手段(3)は、股側骨端部(5)を受容するように寸法決めされた受容部(3')と、前記股側骨端部(5)からオイスターミート(11)を切り離すための刃部(9')と、を備え、

前記剥離手段(6)が、刃部(9')下方で大腿骨(8)の保持手段(3)を往復可能な旋回式剥離アーム(6', 6'')を備え、

剥離アーム(6', 6'')が突出部を備え、この突出部は剥離アーム(6', 6'')本体からその剥離端面近くへと延びており、大腿骨(8)に付いた肉(7, 11)を押し出して大腿骨(8)と膝側骨端部(15)から別け退けて刃部(9')の通り道を開くようになっていることを特徴とする摘出器具。

【請求項2】

刃部(9')が、大腿骨(8)に付いた腿肉(7)との繋がりを維持しつつオイスターミート(11)を股側骨端部(5)から切り離すように配設されていることを特徴とする請求項1に記載の摘出器具。

## 【請求項 3】

刃部が、受容部（3'）を収納するようになっておりかつ使用中にはそこから大腿骨（8）を吊り下げる中央部を備えた回転式円形刃部（9'）であることを特徴とする請求項 1 または請求項 2 に記載の摘出器具。

## 【請求項 4】

剥離アーム（6'、6''）が、大腿骨（8）の形状および寸法に合わせた調節が可能となるようにバネ付勢されていることを特徴とする請求項 1 に記載の摘出器具。

## 【請求項 5】

少なくとも剥離手段（6、6'、6''）および/または刃部（9'）の動作中に膝側骨端部（15）を支持して大腿骨（8）を上方へ移動させる昇降式台座（13）を有することを特徴とする請求項 1 ないし請求項 4 のいずれか 1 項に記載の摘出器具。

10

## 【請求項 6】

昇降式台座（13）が、使用中に受容部（3'）から吊り下げられている大腿骨（8）の長さに応じた高さ調節が自動的に行われるようにバネ付勢されていることを特徴とする請求項 5 に記載の摘出器具。

## 【請求項 7】

刃部が、膝蓋骨を含む膝側骨端部（15）を収容するようになっている中央部を備えた回転式円形刃部（9'）であり、刃部（9'）および昇降式台座（13）が共に動作して、大腿骨（8）からの腿肉（7）およびオイスターミート（11）の完全な分離を成すため互いに係合するようになっていることを特徴とする請求項 1 ないし請求項 6 のいずれか 1 項に記載の摘出器具。

20

## 【請求項 8】

それぞれが腿肉（7）およびオイスターミート（11）を摘出するための手段を備えている同様の摘出器具（2）の一連が設けられた搬送ライン（1）内で移動可能となっていることを特徴とする請求項 1 ないし請求項 7 のいずれか 1 項に記載の摘出器具。

## 【請求項 9】

請求項 1 ないし請求項 8 のいずれか 1 項に記載の摘出器具（2）を複数備えてなることを特徴とする摘出ライン。

## 【請求項 10】

請求項 1 に記載の摘出器具を用いて、股側骨端部（5）および膝側骨端部（15）を有する大腿骨（8）付きの家禽の大腿部（4）から腿肉（7）およびオイスターミート（11）を摘出するための方法であって、家禽の大腿部（4）を骨端部で保持してから、前記骨端部下方の大腿骨（8）に付いている肉を大腿骨（8）から剥離して前記骨端部から遠ざけ、次に肉を大腿骨（8）から分離して更なる処理のために回収する方法において、家禽の大腿部（4）を股側骨端部（5）から吊り下げて、大腿骨（8）から肉を剥離して股側骨端部（5）から遠ざける前にオイスターミート（11）を股側骨端部（5）から切り離すことを特徴とする方法。

30

## 【請求項 11】

オイスターミート（11）を、大腿骨（8）に付いた腿肉（7）との繋がりを維持しつつ股側骨端部（5）から切り離すことを特徴とする請求項 10 に記載の方法。

40

## 【請求項 12】

大腿骨（8）からの肉の剥離が膝側骨端部（15）に至るまで続けられ、その間、膝側骨端部（15）は昇降式台座（13）に支持されることを特徴とする請求項 10 または請求項 11 に記載の方法。

## 【請求項 13】

大腿骨（8）から肉を剥離して股側骨端部（5）から遠ざけ、次に、大腿骨（8）を収容する中央部を有する回転式円形刃部（9'）によって腿肉（7）およびオイスターミート（11）を大腿骨（8）から分離することを特徴とする請求項 10 ないし請求項 12 のいずれか 1 項に記載の方法。

## 【請求項 14】

50

回転式円形刃部（ 9 ' ）の切断部と、前記膝側骨端部（ 1 5 ）を載せた昇降式台座（ 1 3 ）とを、前記刃部が最終的に前記台座と係合するところまで互いに近づけることを特徴とする請求項 1 3 に記載の方法。

【請求項 1 5】

大腿骨（ 8 ）から肉を剥離して股側骨端部（ 5 ）から遠ざける処理において、肉（ 7 , 1 1 ）を押し出して大腿骨（ 8 ）と膝側骨端部（ 1 5 ）から別け退けて刃部（ 9 ' ）の通り道を開くように処理が行われることを特徴とする請求項 1 0 ないし請求項 1 4 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 1 6】

それぞれが家禽の大腿部（ 4 ）を一つ吊り下げるように設計された一連の搬送体（ 3 ）を備えてなる搬送ライン（ 1 ）内で家禽の大腿部（ 4 ）を股側骨端部（ 5 ）から吊り下げることを特徴とする請求項 1 0 ないし請求項 1 5 のいずれか 1 項に記載の方法。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【 0 0 0 1】

本発明は、股側骨端部および膝側骨端部を有する家禽の大腿部から腿肉およびオイスターミートを摘出するための方法および摘出器具であって、家禽の大腿部を骨端部で保持してから、その骨端部下方の大腿骨に付いている肉を大腿骨から剥離して前記骨端部から遠ざけ、次に肉を大腿骨から分離して更なる処理のために回収する方法および摘出器具に関するものである。

20

【背景技術】

【 0 0 0 2】

オイスターミートは、後腸骨転子筋としても知られている。

【 0 0 0 3】

特許文献 1、特許文献 2、特許文献 3 のそれぞれは、腿肉およびオイスターミートを大腿骨から分離するような方法および器具を開示しており、ここで、大腿骨は膝関節部で把持されて揺動可能になっていて、移送中に大腿骨が前方へ傾くようにされている。オイスターミートを大腿骨端部の軟骨と繋ぐ腱は細隙に案内され、オイスターミートおよび腿肉を軟骨から分離するために、その細隙において腱を切断して肉を切り落としている。こうした既知の方法および器具は、精密ではないばかりか、腱が細隙に入ることができるような配置とするためには、大腿骨が特定の傾きになっている必要がある。

30

【 0 0 0 4】

特許文献 4 は、動物の大腿部から肉を分離して回収するために大腿部から骨を機械的に取り除く方法およびこの方法を実行するための器具に関するものである。動物の大腿骨は骨保持部により股側骨端部で保持され、大腿骨は骨保持部近隣で肉剥離部と係合する。この既知の器具および方法の問題点は、オイスターミートの摘出が保証されていないということである。オイスターミートの位置というのは実際には不確定であるため、時折オイスターミートが失われてしまうことがある。

【 0 0 0 5】

特許文献 5 は、家禽の大腿部から腿肉を摘出するための方法および器具を開示しており、ここで家禽の大腿部は、（明言はされていないが）股側の骨端部と（明言はされていないが）膝側の骨端部と、を有するものであり、家禽の大腿部が上方側の骨端部で保持されてから、この上方側の骨端部の下方で大腿骨に付いている肉が剥離されて上方側の骨端部から遠ざけられ、続いて肉は大腿骨から分離して更なる処理のために回収される。この文献には大腿骨からオイスターミートを摘出することについては書かれていない。また、この文献は上方側の骨端部が骨収容ヨークで支持されることを明記している。さらにこの文献は、剥離の前に、大腿骨の上方側の骨端部直下で切断ブレードが家禽の大腿部の肉および筋肉の領域を切断することを開示している。特許文献 5 の図 5 ~ 1 0 に描かれている大腿骨の形状（骨端部では細く、その骨端部から遠ざかるにつれて次第に径が大きくなっていく）を考慮すると、前述の上方側の骨端部は家禽の大腿部の膝側骨端部であり、家禽を

40

50

吊り下げる通常のやり方と同様になっていることがわかる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0006】

【特許文献1】欧州特許出願公開第1639898号明細書

【特許文献2】米国特許第7195554号明細書

【特許文献3】米国特許第7344436号明細書

【特許文献4】国際公開第2012/102609号

【特許文献5】米国特許第5067927号明細書

【発明の概要】

10

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

本発明の目的は、大腿骨から腿肉およびオイスターミートを摘出するための、代わりの方法および器具を提供することであり、これによりオイスターミートの摘出を保証し、肉の歩留まりを改善する。

【0008】

本発明のさらなる目的は、大腿骨が、足首関節を有する下腿の骨から分離したものである場合に、大腿骨から腿肉およびオイスターミートを摘出するための方法および器具を提供することである。

【0009】

20

この目的を達成するため、添付の請求項のうちの一つ以上に係る方法および器具が提案される。

【課題を解決するための手段】

【0010】

本発明の第1の形態においては、家禽の大腿部は股側骨端部から吊り下げられ、肉が大腿骨から剥離されて股側骨端部から遠ざけられる前にオイスターミートが股側骨端部から切り取られる。この前段階処置により、オイスターミートの摘出を保証することができる。

【0011】

オイスターミートが股側骨端部から切り取られる際に、大腿骨に付いた腿肉とオイスターミートとの繋がりは維持したままにされるのが好ましい。このようにすると、大腿骨の肉が摘出される際、摘出される肉には、その肉に繋がったオイスターミートが含まれることとなる。

30

【0012】

本発明の実施形態の一例においては、大腿骨からの肉の剥離は膝側骨端部に到達するまで継続され、剥離の間、膝側骨端部は昇降式台座に支持される。この昇降式台座は、肉の歩留まりを最大化するのに有効な剥離動作が得られるように大腿骨を正確に位置取りさせることを確実化する。

【0013】

大腿骨から肉を剥離して股側骨端部から遠ざけることに続いて、大腿骨から腿肉とオイスターミートが分離されて更なる処理のために回収されるのが好ましい。

40

【0014】

大腿骨からの腿肉とオイスターミートの分離は、その中央部で大腿骨を収容する回転式円形刃部を用いての切断により実行されるのが好適である。この手法においては、予測通りの結果が得られるように本発明に係る方法を実行できることを確実化する位置で大腿骨自体が固定されることになる。

【0015】

回転式円形刃部の切断部と、前述の膝側骨端部が載る昇降式台座とが、刃部が最終的に前述の台座と係合するまで互いに接近していくのが好ましい。これにより、大腿骨からの肉の完全な分離が保証される。

50

## 【 0 0 1 6 】

大腿骨から肉を剥離して股側骨端部から遠ざける処理において、肉を押し出して大腿骨特に膝側骨端部から別け退けて刃部の通り道を開くようにするのが効果的である。このようにすることで、本発明の方法および器具を用いて摘出される肉の歩留まりが向上する。これに関連して、本発明の実施形態の一例においては、剥離アームに突出部が備えられており、この突出部は、剥離アーム本体からその剥離端面近くへ延びるものであり、大腿骨に付いた肉を押し出して大腿骨特に膝側骨端部から別け退けて刃部の通り道を開くようにする。

## 【 0 0 1 7 】

本発明は単一の器具で実施することも可能であるが、好ましくは、家禽の大腿部が、一連の搬送体を備えてなる搬送ライン内で股側骨端部から吊り下げられるのがよく、搬送体のそれぞれは、家禽の大腿部を一つ吊り下げるように設計され、これに対応してその搬送体から吊り下げられている家禽の大腿部を処理するための更なる手段が備えられている。

10

## 【 0 0 1 8 】

本発明の方法を実施するには、家禽の大腿部から腿肉およびオイスターミートを摘出するための摘出器具としての実施形態をとるのが有効な手段であり、この摘出器具は、家禽の大腿部を骨端部で保持するための保持手段と、その骨端部下方の大腿骨に付いている肉を大腿骨から剥離して骨端部から遠ざけるための剥離手段と、その肉を大腿骨から分離するための分離手段と、を有し、前述の保持手段は、股側骨端部を受容するように寸法決めされた受容部と、この股側骨端部からオイスターミートを切り離すための刃部と、を備える。好ましくは、大腿骨に付いた腿肉とのオイスターミートの繋がりを維持しつつオイスターミートを股側骨端部から切り離すように刃部が配設される。

20

## 【 0 0 1 9 】

刃部は、中央部を備えた回転式円形刃部であって、その中央部は、受容部を収納するようになっており、かつ使用中にはそこから大腿骨を吊り下げようになっているのが望ましい。

## 【 0 0 2 0 】

実施形態の一例においては、摘出器具の前述の剥離手段は、刃部下方で大腿骨の保持手段を往復可能な旋回式剥離アームを備える。剥離アームは、好ましくは、大腿骨の形状および寸法に合わせて自身を調節することが可能なようにバネ付勢される。

30

## 【 0 0 2 1 】

さらに好ましくは、本発明の摘出器具は、少なくとも剥離手段および/または刃部の動作中に膝側骨端部を支持するための昇降式台座を有する。また、昇降式台座は、受容部から吊り下げられている大腿骨の長さに応じた高さ調節が使用中に自動的に行われるようにバネ付勢されているのが好ましい。その一方で、膝側骨端および膝蓋骨の近傍においても骨からの効果的かつ完全な肉の摘出を図るため、また肉と共に骨の破片や膝蓋骨が摘出されることを避けるため、昇降式台座は、使用中に大腿骨を少なくとも部分的に昇降して骨および付属の膝蓋骨を中央に寄せることが意図されている。剥離手段および/または刃部の動作中に大腿骨を上方へ移動させるこうした昇降式台座は、本発明に係る器具の他の特徴とは独立して用いても有益である。

40

## 【 0 0 2 2 】

刃部が、膝蓋骨を含む膝側骨端部を受容できる中央部を備えた回転式円形刃部であり、刃部および昇降式台座が共に動作して、大腿骨からの腿肉およびオイスターミートの完全な分離を成すため互いに係合するようになっているとさらに有益である。この動作の際に、できるだけ多くの肉を骨から効果的に分離させることを促進するため、大腿骨がほぼ完全に円形刃部の中央部に収容されるように、昇降式台座が大腿骨を持ち上げるのが好ましい。

## 【 0 0 2 3 】

本発明は、特に高速移動処理ラインで用いるように考えられており、この高速移動処理ラインは、本発明の摘出器具が、同様の摘出器具の一連を備えてなる搬送ライン内で移動

50

可能となっているものであり、摘出器具はそれぞれが腿肉およびオイスターミートを摘出するための手段を備えている。

【0024】

概して言えば、請求項で規定されている任意の本発明の特徴および各々の特徴は、請求項で規定されている他の特徴とは独立して用いても有用である。

【0025】

以下、図面中に描かれている、これに限定されるものではない本発明に係る摘出器具の一例について、本発明をさらに説明する。

【図面の簡単な説明】

【0026】

【図1】本発明に係る摘出器具が複数設けられ、複数の処理区域A～Fが用意されている、家禽の大腿部から腿肉およびオイスターミートを摘出するための本発明に係る摘出ラインを概略的に示す図。

【図2】図1の摘出ラインの区域A内に在るときの、本発明の摘出器具を示す図。

【図3】図1の摘出ラインの区域B内に在るときの、本発明の摘出器具を示す図。

【図4】図1の摘出ラインの区域C内に在るときの、本発明の摘出器具を示す図。

【図5】図1の摘出ラインの区域D入口部に在るときの、本発明の摘出器具を示す図。

【図6】図1の摘出ラインの区域D出口部に在るときの、本発明の摘出器具を示す図。

【図7】図1の摘出ラインの区域E内に在るときの、本発明の摘出器具を示す図。

【図8】本発明の摘出器具の、図1の摘出ラインの区域Dから区域Eにかけての動作の詳細図。

【図9】本発明の摘出器具の、図1の摘出ラインの区域Dから区域Eにかけての動作の詳細図。

【図10】本発明の摘出器具の、図1の摘出ラインの区域Dから区域Eにかけての動作の詳細図。

【図11】本発明の摘出器具の、図1の摘出ラインの区域Dから区域Eにかけての動作の詳細図。

【図12】本発明の摘出器具の、図1の摘出ラインの区域Dから区域Eにかけての動作の詳細図。

【発明を実施するための形態】

【0027】

各図中において同一の参照符号が付されている場合、その符号は同一の箇所を示すものである。

【0028】

図1には、本発明の摘出ラインが示されており、また摘出ラインは参照符号1で表されている。この摘出ライン1は、本発明に係る摘出器具を複数備えており、ラインに沿った特定の位置において、前述の摘出器具に吊り下げられた家禽の大腿骨に対して予め定められた作業が行われる。この作業は、好ましくは以下の順に行われる：区域Aにおいて、摘出器具に家禽の大腿部を装填する；区域Bにおいて、家禽の大腿部を位置合わせし、股側骨端部からオイスターミートを切断する；区域Cにおいて、腿肉の皮を剥ぐ（任意）；区域Dにおいて、大腿骨から肉を剥離する；区域Eにおいて、大腿骨から肉を分離し、そして、区域Fにおいて、摘出された肉を更なる処理のために回収する。

【0029】

図2は、図1に示す摘出ラインの区域A内に在るときの、本発明の摘出器具2の単体を示している。

【0030】

この摘出器具2は、骨端部、特に股側骨端部5で家禽の大腿部4保持するための保持手段3を有している。この器具はさらに、前述の膝側骨端部5下方で大腿骨8に付いている肉7を剥離して前述の骨端部5から遠ざけるための剥離手段6（後述）を備えている。オイスターミートは参照符号11で表されている。

10

20

30

40

50

## 【0031】

家禽の大腿部用の保持手段3は、家禽の大腿部の股側骨端部5を受容するよう正確に寸法決めされた受容部3'を備えている。

## 【0032】

図3は、区域Aにおいて装填が完了した後、搬送ラインに沿って進み続けて図1に示す区域Bに到達したときの摘出器具2を示している。区域Bにおいては、股側骨端部5用の保持手段3と共に作用する案内レール10によって家禽の大腿部4の位置合わせが行われ、これにより既に受容部3'から吊り下げられている家禽の大腿部4の姿勢と向きが正確に決められる。この区域Bにて、摘出器具2の分離手段9が使用可能になる。この分離手段9は、後述するようにして大腿骨8からの肉7の分離を最終的に完遂することを特に目的とされている。ただし始めは、分離手段はオイスターミート11（図2参照）を股側骨端部5から切り離すことに使われる。この動作を効果的に行うため、そして本発明の目的を確保するために、分離手段9は刃部9'を備えており、この刃部はオイスターミートが腿肉7と繋がったままにしながらオイスターミート11を股側骨端部から切り離すように取り計らわれている。図3からわかるように、刃部9'は回転可能な円形の刃部となっている。さらに好ましくは、この刃部9'は受容部3'を収納できる中央部を備えていて、使用中はそこから大腿骨を吊り下げようになっている。

10

## 【0033】

区域Bでの処理の後、本発明の摘出器具2は搬送ラインに沿って進み続け、場合によっては図1に示す区域Cに設置された、図4に示されている皮剥ぎ器12を通過する。

20

## 【0034】

区域Cを通過した後、摘出器具2は区域Dへと移動し、ここで家禽の大腿部4の骨除去が行われる。図5は区域Dの入口部における摘出器具2を示している；図6は区域Dの出口部における摘出器具2を示している。図5は、摘出器具2が旋回式の剥離アーム6', 6''を備えてなる剥離手段6を有していることを示しており、この剥離アームは刃部9'下方で大腿骨8を往復して移動可能になっている。図5は、アーム6', 6''が大腿骨用の保持手段3から離間した開放状態となっていることを示しており；図6は剥離アーム6', 6''が大腿骨用の保持手段3に接近した閉鎖状態となっていることを示している。剥離アーム6', 6''は、好ましくは、大腿骨8の形状および寸法に応じて自身の調節を行うことが可能となるようにバネ付勢される。このように実施可能であることは当業者には明らかであり、これ以上の説明は必要でない。

30

## 【0035】

区域Dの出口部で剥離アーム6', 6''による大腿骨8からの肉の剥ぎ取り処理が完了した後、摘出器具2は図1に示す区域Eへ向けて搬送ライン1を進み続け、そこで肉7およびくっ付いているオイスターミート11の大腿骨8からの完全な分離が行われる。既に図6が、昇降可能な台座13を備えた摘出器具2を示しており、この台座は剥離アーム6', 6''が大腿骨8に沿って下方へと動く剥ぎ取り動作をする間に膝側骨端部15を支持するのに使われる。この昇降式の台座13はバネ付勢されていて（バネ14参照）、これにより、受容部3'から吊り下げられた大腿骨8の長さに応じた高さの調節が使用中に自動的に行われるようになっている。

40

## 【0036】

続く区域Eにおいては、腿肉7およびオイスターミート11の大腿骨8からの完全な分離を達成するための回転式円形刃部9'の最終動作の間にも昇降式の台座13が使用される。既に上述したが、この刃部9'は受容部3'を収納できる中央部を有しており、大腿骨8はここから吊り下げられる。中央部は特に、刃部9'と昇降式台座13が共に動作して大腿骨からの肉の完全な分離を成すために互いに係合するとき、膝蓋骨を含む膝側骨端部15も収容できるようになっていると好ましい。

## 【0037】

区域Eでの動作の後、摘出器具2は区域Fへと進み続け、ここで分離されたオイスターミート11および腿肉7の回収が行われる。

50

## 【 0 0 3 8 】

図 8 ~ 1 2 に、本発明の摘出ラインの区域 D においての剥離処理中、および摘出ラインの区域 E においての肉分離中の、本発明の摘出器具の動作をより詳細に示している。

## 【 0 0 3 9 】

図 8 ~ 1 2 は本発明の摘出器具の実施形態の一種を図示しており、ここで剥離アーム 6' , 6'' は、剥離アーム 6' , 6'' の本体からその剥離端面（大腿骨 8 の骨 8' に近接するところ）近くへ延びる突出部 1 6 を備えており、この突出部は、刃部 9' の通り道を開くため、腿肉 7 およびオイスターミート 1 1 を押し出して、大腿骨 8 の骨 8' から、特に台座 1 3（図 1 2 参照）に載っている膝側骨端部 1 5 から別け退ける。図 8 には、股側骨端部から膝側骨端部 1 5 へ向けて半分ほど降りたところの剥離体 6' , 6'' の動きが示されている。図 9 では、昇降式の台座 1 3（ここでは示していないが、図 1 2 には図示している）に載っている膝側骨端部 1 5 の直上まで剥離体 6' , 6'' が進んでいる。図 1 0 では、剥離体 6' , 6'' は離間するよう動いて開放状態になり、膝側骨端部 1 5 に沿って進めるようになっていく。この剥離体 6' , 6'' が開く過程において、押し出された肉 7 , 1 1 は大腿骨 8 の骨 8' から側方へと押し退けられる。図 1 1 は剥離体 6' , 6'' が膝側骨端部 1 5 に沿ってさらに下方へ降りたところの動きを示している。最後に図 1 2 に示すように、剥離体 6' , 6'' の突出部 1 6 の働きによって肉が大腿骨 8 の骨 8' から押し出し・押し退けされたことにより、円形刃部 9' が昇降式の台座 1 3 に接触するところまで進むための道が開かれていて、大腿骨 8 の骨 8' からの分離が可能になっており、こうして摘出できる肉 7 , 1 1 の歩留まりが最大化される。

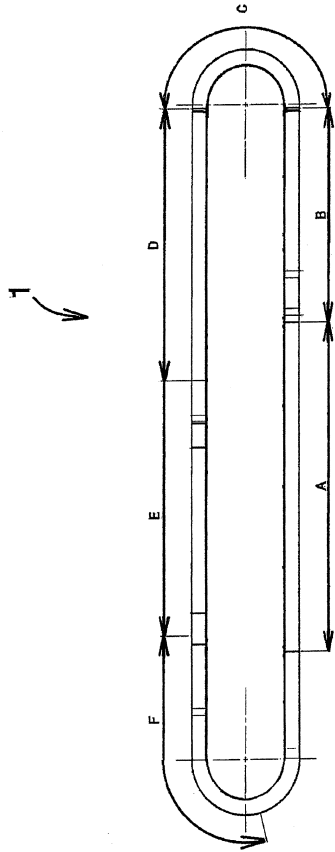
10

20

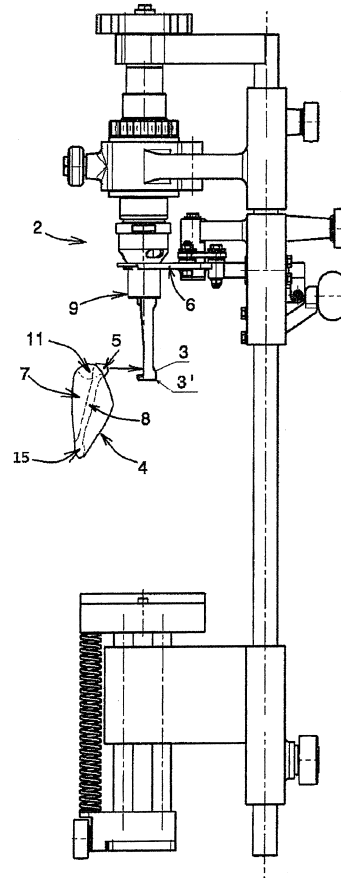
## 【 0 0 4 0 】

以上においては本発明の器具およびその動作法の例示形態を参照して説明を行ったが、本発明はこれら特定の実施形態に限定されるものではなく、本発明の主旨および添付の特許請求の範囲から逸脱することなく様々に変形することが可能である。よって説明した例示形態は、この形態で以って添付の請求項を解釈することに用いられるべきではない。この実施形態はむしろ、添付の請求項の記載をこうした例示形態に限定する意図なく説明することを目的としたものに過ぎない。よって本発明の保護範囲は、添付の請求項のみに従って解釈されるべきであり、請求項の記載に生じ得る曖昧性の解消のためにこうした例示形態が用いられるものとする。

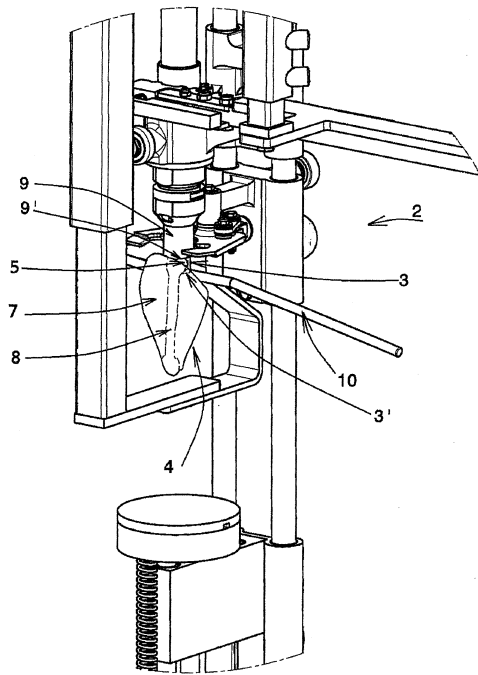
【図1】



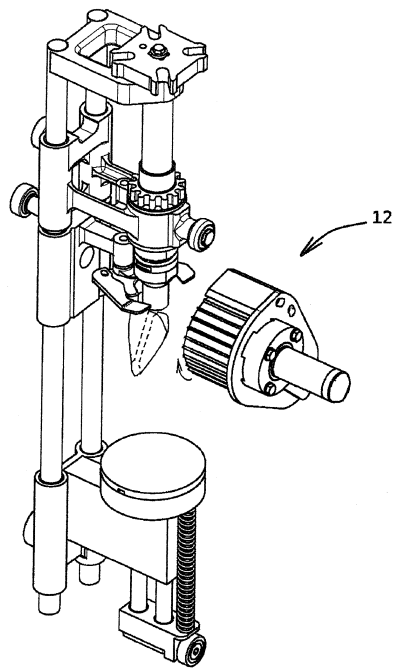
【図2】



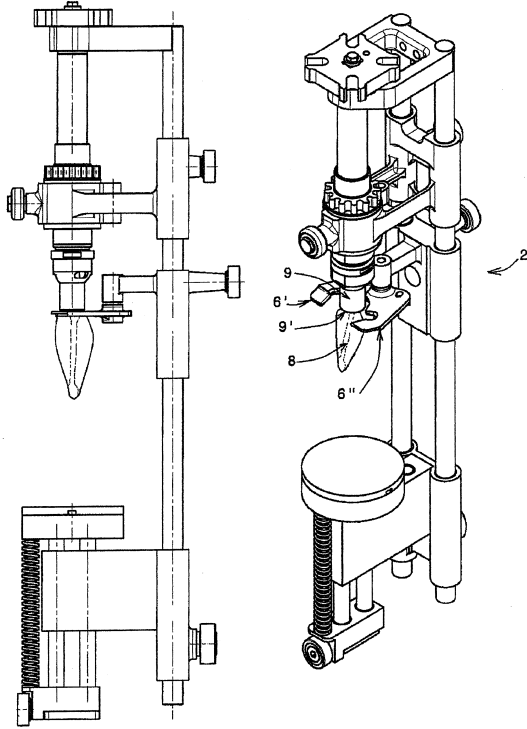
【図3】



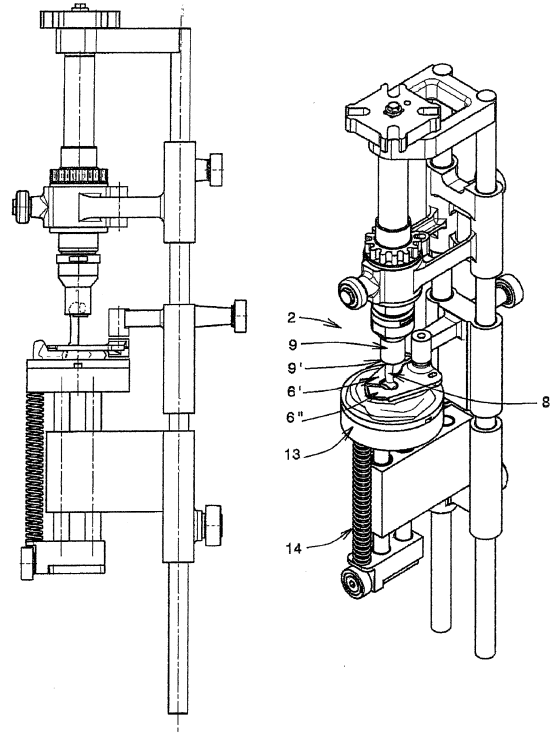
【図4】



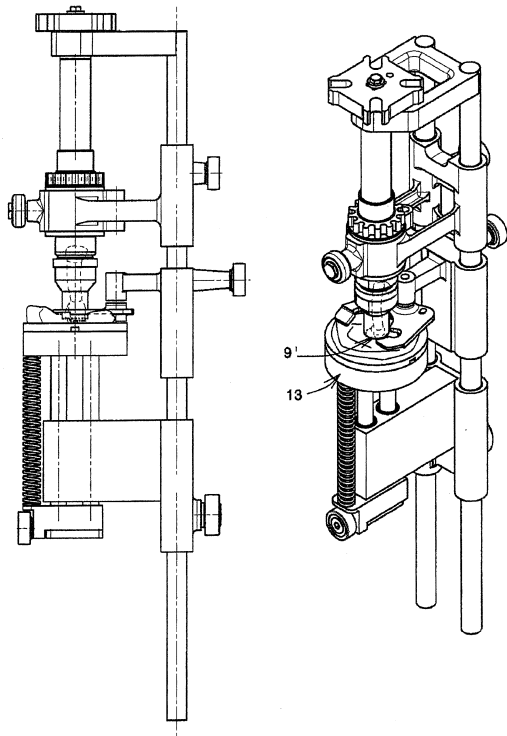
【図5】



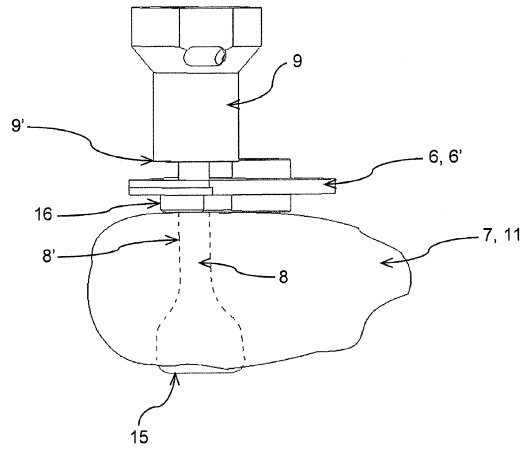
【図6】



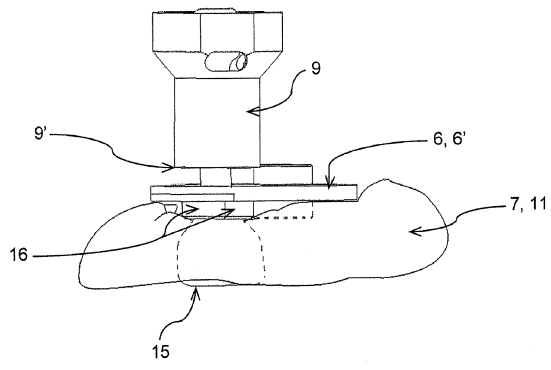
【図7】



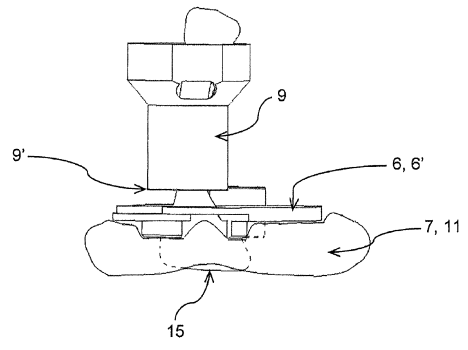
【図8】



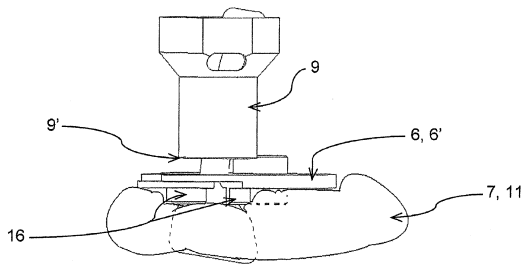
【図 9】



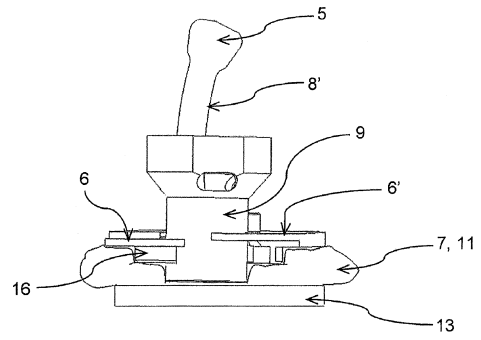
【図 11】



【図 10】



【図 12】



## フロントページの続き

- (72)発明者 ワースデイク、マルチヌス カスパール メルキオール バルタザール  
オランダ王国、エンエル - 1511 エムアー オーストザーン、ウェストエインデ 6
- (72)発明者 ファン ヒック、エリック アドリアーン  
オランダ王国、エンエル - 1511 エムアー オーストザーン、ウェストエインデ 6

審査官 白土 博之

- (56)参考文献 特表2009-515519(JP,A)  
国際公開第2012/102609(WO,A1)  
特開平02-177849(JP,A)  
米国特許第04495675(US,A)  
国際公開第2004/112489(WO,A1)  
特開平10-150912(JP,A)  
特開平05-184281(JP,A)  
米国特許出願公開第2011/0093410(US,A1)  
特許第2528807(JP,B2)  
鶏の八つ落とし,調理の基本技法 フランス・イタリア料理 鶏のさばき方,辻調理師専門学校  
,1998年7月4日,URL,[https://web.archive.org/web/19980704011818/http://www.tsuji.ac.jp/hp/gihou/france\\_italy/tori/home.html](https://web.archive.org/web/19980704011818/http://www.tsuji.ac.jp/hp/gihou/france_italy/tori/home.html)  
生鶏の解体(さばきかた)・・・もっと鶏が楽しく?なる話,アラカルト,活地鶏専門「かしわの川中」,2013年9月14日,URL,<https://web.archive.org/web/20130914042720/http://www.jidori.net/alacarte/>

- (58)調査した分野(Int.Cl.,DB名)  
A22C 5/00-29/04  
A23L 13/00