

【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 1 部門第 1 区分

【発行日】平成26年1月30日(2014.1.30)

【公表番号】特表2013-514061(P2013-514061A)

【公表日】平成25年4月25日(2013.4.25)

【年通号数】公開・登録公報2013-020

【出願番号】特願2012-543472(P2012-543472)

【国際特許分類】

A 2 2 C 21/00 (2006.01)

【F I】

A 2 2 C 21/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成25年12月5日(2013.12.5)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

胸軟骨(24)を鳥胸屠体(4)から除去するための装置であって、

前記装置は、直線の、特に水平な軌道(26)に沿って、固定された方向において前記胸屠体(4)を移動させるための搬送装置(2)であって、前記胸屠体(4)の正中面(20)は前記軌道(26)に対して垂直である搬送装置(2)と、

位置を固定して配置された切断装置(30)と、  
を有しており、

前記切断装置は、前記正中面(20)に対して垂直に配置された横切断面内に延在しかつ前記胸軟骨(24)を通過する横切断を実施するための横断刃(32)であって、前記横切断面は、前記正中面(20)に対して垂直に配置された前記胸屠体(4)の横断面(34)と30°までの角度を形成する横断刃(32)と、

前記正中面(20)に対して垂直に配置された前頭断面内に延在する前記胸軟骨(24)を通過する前頭断を実施するための前頭断刃(36)であって、前記前頭断面は、前記正中面(20)に対して垂直、かつ、前記横断面(34)に対して垂直に配置された前記胸屠体(4)の前頭面(38)と30°までの角度を形成する前頭断刃(36)と、

を有し、

前記横断刃(32)及び前記前頭断刃(36)は、移動方向(28)とは反対を指す先端(44)をから延在する装置。

【請求項 2】

前記横断刃(32)及び/又は前記前頭断刃(36)は、平らであることを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記横断刃(32)及び/又は前記前頭断刃(36)は、直線状に形成されていることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の装置。

【請求項 4】

前記横断刃(32)及び/又は前記前頭断刃(36)が、前記軌道(26)に対して鋭角に、特に10°、15°、又は20°までの角度において配置されていることを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 5】

前記横断刃（３２）及び／又は前記前頭断刃（３６）の前記先端（４４）に隣接する始まりの領域は、鈍いことを特徴とする請求項１から４のいずれか一項に記載の装置。

【請求項６】

前記横断刃（３２）には、さらなる横断刃（５０）が配設されており、

前記さらなる横断刃は、補完的な横切断を、特に前記横切断面において行うために、前記横断刃に向かい合い、かつ、前記胸屠体（４）の移動方向において、鋭角に前記横断刃（３２）と合流するように配置されていることを特徴とする請求項１から５のいずれか一項に記載の装置。

【請求項７】

前記横断刃（３２）の上方及び／又は下方には、機械的駆動体（５２）及び／又はスクレーパ（７４、７６）が、前記胸屠体（４）から完全又は部分的に分離された前記胸軟骨（２４）を、前記胸屠体（４）の移動方向（２８）に動かすために、及び／又は、前記横断刃（３２）を取り外すために配置されていることを特徴とする請求項１から６のいずれか一項に記載の装置。

【請求項８】

前記駆動体（５２）又はスクレーパ（７４、７６）は、前記横断刃（３２）の上方に配置された駆動要素（８０）に連結されており、前記駆動要素は、前記搬送装置（２）又は前記搬送装置によって移動する胸屠体を通して移動可能であることを特徴とする請求項７に記載の装置。

【請求項９】

前記駆動要素と前記駆動体（５２）とは、それぞれ径方向に延在するアーム（５４）を有していることを特徴とする請求項８に記載の装置。

【請求項１０】

特に請求項１から９のいずれか一項に記載の装置を用いて、鳥胸屠体（４）から胸軟骨（２４）を除去するための方法であって、

前記胸屠体（４）が直線の、特に水平な軌道（２６）に沿って動かされ、

前記胸屠体（４）の正中面（２０）は前記軌道（２６）に対して垂直であり、

横断刃（３２）及び前頭断刃（３６）を有し、位置を固定して配置された切断装置（３０）であって、前記横断刃（３２）及び前記前頭断刃（３６）が移動方向（２８）とは反対を指す先端（４４）をから延在する、切断装置が設けられ、

移動する前記胸屠体（４）と位置が固定された切断装置（３０）から、前記横断刃（３２）とが協働することによって、前記正中面（２０）に対して垂直に配置された横切断面内を延在する前記胸軟骨（２４）を通過する横切断が行われ、

前記横切断面は、前記正中面（２０）に対して垂直に配置された前記胸屠体（４）の横断面（２４）と３０°までの角度を形成し、前頭断刃（３６）を用いて、前記正中面（２０）に対して垂直に配置された前頭断面内を延在する前記胸軟骨を通過する前頭断が行われ、前記前頭断面は、前記正中面（２０）に対して垂直、かつ、前記横断面（３４）に対して垂直に配置された前記胸屠体（４）の前頭面（３８）と３０°までの角度を形成し、少なくとも前記胸軟骨（２４）の一部は前記胸屠体（４）から分離される方法。

【請求項１１】

前記胸屠体（２４）の前記前頭面（３８）は、垂直に形成されているか、又は、垂直線に対して１０°、１５°、２０°、若しくは３０°までの角度範囲内で形成されていることを特徴とする請求項１０に記載の方法。

【請求項１２】

前記横切断と前記前頭断とは、共通の始点又は共通の始線から延在することを特徴とする請求項１０又は１１に記載の方法。

【請求項１３】

横切断と前頭断とは、同時に実施されることを特徴とする請求項１０から１２のいずれか一項に記載の方法。

【請求項１４】

前記横切断とは反対の方向に延在し、前記横切断と同じ面内を延在し得る、さらなる横切断が実施されることを特徴とする請求項 10 から 13 のいずれか一項に記載の方法。