

【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30年3月1日(2018.3.1)

【公表番号】特表2017-505146(P2017-505146A)

【公表日】平成29年2月16日(2017.2.16)

【年通号数】公開・登録公報2017-007

【出願番号】特願2016-568787(P2016-568787)

【国際特許分類】

A 2 2 C 25/16 (2006.01)

【F I】

A 2 2 C 25/16

【手続補正書】

【提出日】平成30年1月15日(2018.1.15)

【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】

フレーム(1)と、第1の回転軸(3)を中心に、前記フレームに対して回転自在に取り付けられている抜取り部材(9)と、前記抜取り部材を回転方向(R)に回転させるために配置されているアクチュエータ(6)とを含む魚骨除去装置であって、

前記抜取り部材は、骨を受容するために、その間に楔形間隙(24)を形成するように配置されている第1の回転要素(10、10a~d)と第2の回転要素(12、12a~d)とを含み、前記楔形間隙は前記抜取り部材の前記回転方向と反対の方向にテーパが付けられている、魚骨除去装置において、前記第1の回転要素はディスク形であり、2つの平行な径方向表面(11a~b)と外周面(11c)とを有し、

- 前記第2の回転要素(12)は、前記第1の回転要素の周縁部(15)の曲げ半径に対応する曲げ半径を有する周縁部(19)を有する湾曲した細長い本体(13)と、2つの径方向表面(20a~b)と、外周面(22)とを含み、

- 前記第1の回転要素の前記径方向表面は、前記第1の回転軸に対して垂直な平面と平行に配置されており、前記第2の回転要素の前記径方向表面は、前記平面に対してある角度に向けられて配置されており、その結果、前記第2の回転要素の前記外周面(22)は前記抜取り部材の前記回転方向にテーパが付けられており、

- 前記第1の回転要素と前記第2の回転要素とは、前記第1の回転要素の前記径方向表面の一方が前記第2の回転要素の前記径方向表面の一方に対向しているように、かつ前記第1の回転要素の前記周縁部と前記第2の回転要素の前記周縁部とが前記第1の回転軸から等距離に配置されるように配設されている

ことを特徴とする、魚骨除去装置。

【請求項 2】

前記第2の回転要素(12)は、前記第1の回転軸(3)と平行にかつ距離をおいて配置されている第2の回転軸(14)を中心に枢動可能に配置されている、請求項1に記載の装置。

【請求項 3】

前記第2の回転要素(12)は、前記第1の回転要素(10)に対して可動に配置されており、前記装置は、前記第1の回転要素の前記周縁部(15)と前記第2の回転要素の前記周縁部(19)とが整合されて、これらの間に前記楔形間隙(24)を形成する第1

の位置と、前記第 1 の回転要素の前記周縁部と前記第 2 の回転要素の前記周縁部とが径方向に離間されて、前記骨が前記拔取り部材から除去されることを可能にする第 2 の位置との間で、前記拔取り部材の旋回中に前記第 1 の回転要素に対して前記第 2 の回転要素を動かすために配置されている作用組立体 (3 4 、 3 6) を含む、請求項 2 に記載の装置。

【請求項 4】

前記作用組立体は、前記第 2 の回転要素 (1 2) の内周面 (2 3) と協働するように配置されている少なくとも 1 つの突出部 (3 8) が設けられているホイール (3 4) と、前記第 2 の回転要素の外周面 (2 2) と可動接触しているように配置されている押し部材 (3 6) とを含む、請求項 3 に記載の装置。

【請求項 5】

前記第 1 の回転要素 (1 0 a) は平面ディスクであり、前記拔取り部材 (9) は、前記第 1 の回転要素 (1 0 a) と平行にかつ距離をおいて配置された平面ディスクの形の第 3 の回転要素 (b) を含み、前記第 2 の回転要素 (1 2) は前記第 1 の回転要素と前記第 3 の回転要素の間に配置されており、前記骨を受容する前記楔形間隙 (2 4 a ~ b) が前記第 2 の回転要素の前記径方向表面 (2 0 a ~ b) と前記第 1 の回転要素及び前記第 3 の回転要素の前記径方向表面 (1 1 a ~ b) との間に形成されるように、前記第 2 の回転要素 (1 2) は楔形である、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 6】

前記第 2 の回転要素 (1 2) の前記第 2 の径方向表面 (2 0 b) には把持要素 (2 6) が設けられている、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 7】

前記把持要素 (2 6) は円周方向に配置されている細長い溝部を含む、請求項 6 に記載の装置。

【請求項 8】

前記装置は、前記拔取り部材の前記周縁部 (1 5 、 1 9) に隣接して配置されている骨案内構造体 (7) を含み、前記骨案内構造体は、魚体と接触する表面 (2 8) と、前記拔取り部材の前記周縁部の一部を囲む凹状骨案内表面 (2 9) と、前記平面と前記骨案内表面との間に形成されている縁部 (3 2) とを含み、前記骨を受容するスロット (3 0) が前記骨案内表面と前記拔取り部材との間に形成されるように、前記骨案内表面は前記拔取り部材の前記周縁部から離間されて配置されている、請求項 1 に記載の装置。