

【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5部門第2区分

【発行日】平成25年5月9日(2013.5.9)

【公表番号】特表2012-522947(P2012-522947A)

【公表日】平成24年9月27日(2012.9.27)

【年通号数】公開・登録公報2012-039

【出願番号】特願2012-503664(P2012-503664)

【国際特許分類】

F 16 C 7/02 (2006.01)

【F I】

F 16 C 7/02

【手続補正書】

【提出日】平成25年3月25日(2013.3.25)

【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】

ピストンをクランク・ピンに結合させるための連接棒であって、

対向する第1および第2の軸方向端部を備えた細長い棒シャンク(225)と、

前記棒シャンクの前記第1の軸方向端部にあり、前記ピストン(105)に結合するよう適合された小さい端部(117；230)と、

大きい端部(135；210)であって、

前記棒シャンク(225)の前記第2の軸方向端部にある本体部(215)と、

前記本体部に解放可能に結合するよう適合されたキャップ部(137；205)であって、前記キャップ部が前記本体部に結合されるとき、前記キャップ部および本体部が、クランク・ピンを受け入れる孔(145；220)を画定するよう共働し、第1および第2の離間して置かれたインターフェース(240、235)において当接し、

前記キャップ部(137；205)は、前記第1のインターフェース(240)の近位に、前記キャップ部(137；205)を前記本体部(215)に係合させクランプ留めするねじ式締結具(270)を受け入れるように適合された少なくとも1つの開口(271)を画定し、

前記キャップ部(137；205)は、クランク・ピン孔の中心から前記第1のインターフェース(240)まで最大半径を超えて径方向に延びる前記第1のインターフェース(240)に近接した側部分(280)を含む、キャップ部(137；205)

とを備える大きい端部(135；210)と、

を備える、連接棒。

【請求項2】

前記棒シャンク(225)の長手方向軸に対して直角に測定された前記連接棒の最大寸法が、前記棒シャンク(225)の前記長手方向軸に対して直角に測定された前記本体部(215)の最大寸法より大きい、請求項1に記載の連接棒。

【請求項3】

前記キャップ部(137；205)の前記側部分(280)が、前記第1のインターフェース(240)の周りで前記本体部(215)を超えて径方向に延びる、請求項1または2に記載の連接棒。

【請求項4】

前記キャップ部(137;205)の前記側部分(280)が、前記本体部(215)が前記第1のインターフェース(240)を超えて径方向に延びるのを上回る量を前記第1のインターフェース(240)を超えて径方向に延びる、請求項1から3のいずれかに記載の連接棒。

【請求項5】

前記キャップ部(137;205)の前記側部分(280)が、前記キャップ部(137;205)が前記第2のインターフェース(235)を超えて径方向に延びるのを上回る量を前記第1のインターフェース(240)を超えて径方向に延びる、請求項1から4のいずれかに記載の連接棒。

【請求項6】

前記第1のインターフェース(240)の端部を通る平面を径方向に超え、かつ前記第1のインターフェースに直交する前記側部分(280)の総容積が、図心(283;286)を有しており、前記図心は、前記クランク・ピン孔の中心から前記キャップ部(137;205)の周囲まで最小半径内に径方向に存在する、請求項1から5のいずれかに記載の連接棒。

【請求項7】

前記図心が、前記第1のインターフェース(240)と平行であり、前記第1のインターフェースから25°の角度だけ変位されたセクション内に存在する、請求項6に記載の連接棒。

【請求項8】

前記側部分(280)が、前記クランク・ピンの中心から前記キャップ部(137;205)の周囲まで最大半径内に径方向に存在する、請求項1から7のいずれかに記載の連接棒。

【請求項9】

前記第1および第2のインターフェース(240、235)が、前記棒シャンクの前記長手方向軸に直交していない、請求項1から8のいずれかに記載の連接棒。

【請求項10】

前記第1および第2のインターフェースが、同一平面上である、請求項9に記載の連接棒。

【請求項11】

前記キャップ部(137;205)および前記本体部(215)が、前記第1のインターフェース(240)および/または前記第2のインターフェース(235)に、相互係止する頂点およびくぼみを含む、請求項1から10のいずれかに記載の連接棒。

【請求項12】

前記キャップ部(137;205)および前記本体部(215)が、一体型の大きな端片から前記キャップ部を破断分割して別個の本体部およびキャップ部の要素を形成することによって製造される、請求項1から11のいずれかに記載の連接棒。

【請求項13】

前記連接棒の前記キャップ部(137;205)が、複数のねじ式締結具(148;270、275)によって前記本体部(215)に解放可能に結合される、請求項1から12のいずれかに記載の連接棒。

【請求項14】

前記ねじ式締結具の少なくとも1つ(148;270)が、前記第1のインターフェース(240)を貫通して延びる、請求項1から13のいずれかに記載の連接棒。