

【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1区分

【発行日】令和3年6月17日(2021.6.17)

【公表番号】特表2020-531726(P2020-531726A)

【公表日】令和2年11月5日(2020.11.5)

【年通号数】公開・登録公報2020-045

【出願番号】特願2020-506924(P2020-506924)

【国際特許分類】

F 01 D 25/00 (2006.01)

F 02 C 7/00 (2006.01)

【F I】

F 01 D 25/00 X

F 02 C 7/00 A

【手続補正書】

【提出日】令和3年4月28日(2021.4.28)

【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】

キャビティを含む機械(100)の保守に使用するシステム(100)であって、前記システム(100)は、

挿入端(202、410、502)と、前記挿入端(202、410、502)の反対側の操縦端(204、412)と、を含むパイロット装置(200、500)であって、前記挿入端(202、410、502)は、前記パイロット装置(200、500)が前記機械(100)を通る経路(214)を画定するように前記機械(100)内に位置決め可能である、パイロット装置(200、500)と、

前記機械(100)に対して前記挿入端(202、410、502)を操縦するように構成された操縦インターフェース(212、420)と、

前記機械(100)の保守に使用する保守点検装置(102)であって、前記パイロット装置(200、500)によって画定された前記経路(214)に沿って移動するよう構成される保守点検装置(102)と、を含むシステム(100)。

【請求項2】

前記パイロット装置(200、500)によって画定された前記経路(214)に沿って延在するように構成されたガイド装置(305)をさらに含み、前記ガイド装置(305、510、600、800)は、前記保守点検装置(102)を前記経路(214)に沿ってガイドするように構成される、請求項1に記載のシステム(100)。

【請求項3】

前記ガイド装置(305、510、600、800)はガイド部材(307、604)を含み、前記保守点検装置(102)は前記ガイド部材(307、604)に移動可能に結合される、請求項2に記載のシステム(100)。

【請求項4】

前記ガイド部材(307、604)は軌道(307)を含み、前記保守点検装置(102)は前記軌道(307)に沿って前記機械(100)内の位置に前進する、請求項3に記載のシステム(100)。

【請求項5】

前記ガイド部材（307、604）は、前記保守点検装置（102）に結合され、前記保守点検装置（102）を前記機械（100）内の位置に引っ張ることができるよう構成されたケーブル（604、804）を含む、請求項3に記載のシステム（100）。

【請求項6】

前記ガイド装置（305、510、600、800）は、前記パイロット装置（200、500）および前記ガイド装置（305、510、600、800）がアセンブリとして前記機械（100）に挿入されるように前記パイロット装置（200、500）に結合される、請求項2に記載のシステム（100）。

【請求項7】

前記パイロット装置（200、500）は、ヘッド（210、418、616）、第1の弾性シート（206）、および第2の弾性シート（208）を含み、前記第1の弾性シート（206）および前記第2の弾性シート（208）は、前記操縦端（204、412）から前記挿入端（202、410、502）まで延在し、前記ヘッド（210、418、616）は、前記挿入端（202、410、502）で前記第1の弾性シート（206）および前記第2の弾性シート（208）に結合される、請求項1に記載のシステム（100）。

【請求項8】

前記第1のシート（206）および前記第2のシート（208）は、平面内で曲がるように比較的柔軟であり、前記平面外で曲がるのには比較的剛性である、請求項7に記載のシステム（100）。

【請求項9】

前記操縦インターフェース（212、420）は、前記操縦端（204、412）で前記第1のシート（206）および前記第2のシート（208）に結合される、請求項7に記載のシステム（100）。

【請求項10】

前記パイロット装置（200、500）は、前記機械（100）の特性を検出するように構成されたセンサを含む、請求項1に記載のシステム（100）。

【請求項11】

前記パイロット装置（200、500）は、前記機械（100）からの前記保守点検装置（102）の回収を容易にするための係合特徴部（424）を含む、請求項1に記載のシステム（100）。

【請求項12】

前記保守点検装置（102）は、タービンアセンブリ（100）の前記キャビティ内で動作するように構成され、前記保守点検装置（102）は、前記タービンアセンブリ（100）に対して位置決め可能である、請求項1に記載のシステム（100）。

【請求項13】

前記保守点検装置（102）は、前記タービンアセンブリ（100）の回転構成要素を使用して前記タービンアセンブリ（100）の一部に隣接して前記保守点検装置（102）を位置決めすることを容易にするために、前記タービンアセンブリ（100）に固定するように構成される、請求項12記載のシステム（100）。