

【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2部門第7区分

【発行日】平成23年12月22日(2011.12.22)

【公開番号】特開2009-184829(P2009-184829A)

【公開日】平成21年8月20日(2009.8.20)

【年通号数】公開・登録公報2009-033

【出願番号】特願2009-22560(P2009-22560)

【国際特許分類】

B 6 5 G 35/06 (2006.01)

【F I】

B 6 5 G 35/06 Z

【手続補正書】

【提出日】平成23年11月9日(2011.11.9)

【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】

可動部品(24)とこの可動部品(24)を移動させるための直接駆動装置(10、16)とを有する機械であって、この直接駆動装置がステータ(10)とロータユニット(16)とを含むものにおいて、ロータユニット(16)が連結機構(26；30、30'、32、32'、34)を介して可動部品(24)と連結されており、この連結機構がロータユニット(16)に対する可動部品(24)の相対移動を可能とし、前記直接駆動装置が、ステータ(10)の実効部(14)とロータユニット(16)の実効部(20)との間の間隔(d)を保持するための間隔保持装置(18)を含む機械。

【請求項2】

前記間隔保持装置が、ロータユニットもしくはロータユニットのセグメント(16)に取付けられた支持ローラ(18)を含む請求項1記載の機械。

【請求項3】

前記間隔保持装置が、ステータに取付けられた少なくとも1つのレールと、ロータユニットもしくはロータユニットのセグメントに取付けられた少なくとも1つの案内シューとを含む請求項1記載の機械。

【請求項4】

連結機構(26；30、30'、32、32'、34)が、ロータユニットの移動方向とは異なる1つまたは複数の方向でのみ相対移動を可能とする請求項1ないし3のいずれか1つに記載の機械。

【請求項5】

前記連結機構が少なくとも1つの平らな帯板状金属要素(26)を含む請求項1ないし4のいずれか1つに記載の機械。

【請求項6】

前記連結機構が少なくとも1つの継手(30、30')を有する請求項1ないし5のいずれか1つに記載の機械。

【請求項7】

前記直接駆動装置が電気リニアモータ(10、16)として形成されている請求項1ないし6のいずれか1つに記載の機械。

【請求項8】

ステータ(10)が直線的に延びる要素(12)を有し、直線的に延びる要素(12)の相反する側にそれぞれ1つのロータユニットが設けられており、両方のロータユニットがそれぞれ1つの可動部品(24)と連結され、これらの可動部品(24)が互いに剛性に結合された部品(36)としてなる請求項7記載の機械。

【請求項9】

固定部品(124)とこの固定部品に対して移動可能な部品とこの可動部品を移動させるための直接駆動装置(110、116)とを有する機械であって、この直接駆動装置がステータユニットとロータとを含むものにおいて、ステータユニット(116)が連結機構(130、130'、132、132'、134)を介して固定部品(124)と連結されており、この連結機構がステータユニット(116)に対する固定部品(124)の相対移動を可能とし、直接駆動装置が、ロータ(110)の実効部(114)とステータユニット(116)の実効部(120)との間の間隔(d)を保持するための間隔保持装置(118)を含む機械。

【請求項10】

前記直接駆動装置が電気リニアモータ(110、116)として形成され、ロータ(10)が直線的に延びる要素(112)を有し、この直線的に延びる要素(112)の相反する側にそれぞれ1つのステータユニットが設けられており、この両方のステータユニットがそれぞれ1つの固定部品(124)と連結され、これらの固定部品(124)が互いに剛性に結合された部品としてなる請求項9記載の機械。