

【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2月28日(2013.2.28)

【公開番号】特開2012-219967(P2012-219967A)

【公開日】平成24年11月12日(2012.11.12)

【年通号数】公開・登録公報2012-047

【出願番号】特願2011-88862(P2011-88862)

【国際特許分類】

F 15 B 15/26 (2006.01)

【F I】

F 15 B 15/26

【手続補正書】

【提出日】平成25年1月8日(2013.1.8)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0025】

また、シリンダ本体12の内部には、図2に示されるように、長手方向(矢印A、B方向)に沿って貫通した一対の第1及び第2貫通孔34、36が形成され、第1貫通孔34と第2貫通孔36とは、所定間隔離間して略平行に並設されている。第1及び第2貫通孔34、36には、シールリング38が外周面に装着されたピストン40と、前記ピストン40に連結されたピストンロッド42とを含むシリンダ機構44が収納される。なお、第1及び第2貫通孔34、36は、シリンダ本体12の一端部から他端部まで一直線上に貫通している。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0061

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0061】

そのため、先ず、ピストン室114に供給された圧力流体によってサブピストン98がシリンダ本体12側(矢印A方向)へと押圧され、その円錐部120がロックプレート100のピストン孔138に当接した状態で移動する。これにより、ロックプレート100は、ピストン孔138のテーパ面140がサブピストン98の円錐部120によってスプリング132の弾发力に抗して下方(矢印D方向)へと押し下げられ、それに伴って、図7A及び図7Bに示されるように、前記ロックプレート100の他端部100bが、ホルダ部68の挿入溝76から離脱する。その結果、ロックプレート100によるスライドテーブル14の変位規制状態が解除され、該スライドテーブル14が軸方向(矢印A方向)に変位可能な状態となる。すなわち、サブピストン98は、圧力流体の供給作用下に変位し、ロックプレート100の他端部100bを挿入溝76から離間させる方向に回動させ、前記ロックプレート100によるスライドテーブル14の変位規制状態を解除可能な解除機構として機能する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0071

【補正方法】変更

【補正の内容】**【0071】**

以上のように、本実施の形態では、シリンダ本体12の一端部に、スライドテーブル14の軸方向（矢印A、B方向）への変位を規制可能なロック機構20を設け、該ロック機構20を、供給ポート110に供給される圧力流体によって変位するサブピストン98と、該サブピストン98の変位作用下に回動し、前記スライドテーブル14に装着されたホルダ部68の挿入溝76に挿入されるロックプレート100とから構成している。このロック機構20は、ロックプレート100がプレート状に形成されると共に、リニアアクチュエータ10の軸方向（矢印A、B方向）と略直交方向に回動自在に設けられているため、前記リニアアクチュエータ10が軸方向に大型化してしまうことがなく、しかも、サブピストン98がシリンダ本体12の長手方向（矢印A、B方向）に変位する構成としているため、高さ寸法が大型化してしまうことがない。その結果、リニアアクチュエータ10が長手方向（矢印A、B方向）及び高さ方向（矢印C、D方向）に大型化してしまうことを抑制しつつ、ロック機構20を介してスライドテーブル14の軸方向への変位を確実に規制することが可能となる。

【手続補正4】**【補正対象書類名】**図面**【補正対象項目名】**図6**【補正方法】**変更**【補正の内容】**

【図6】

FIG. 6A

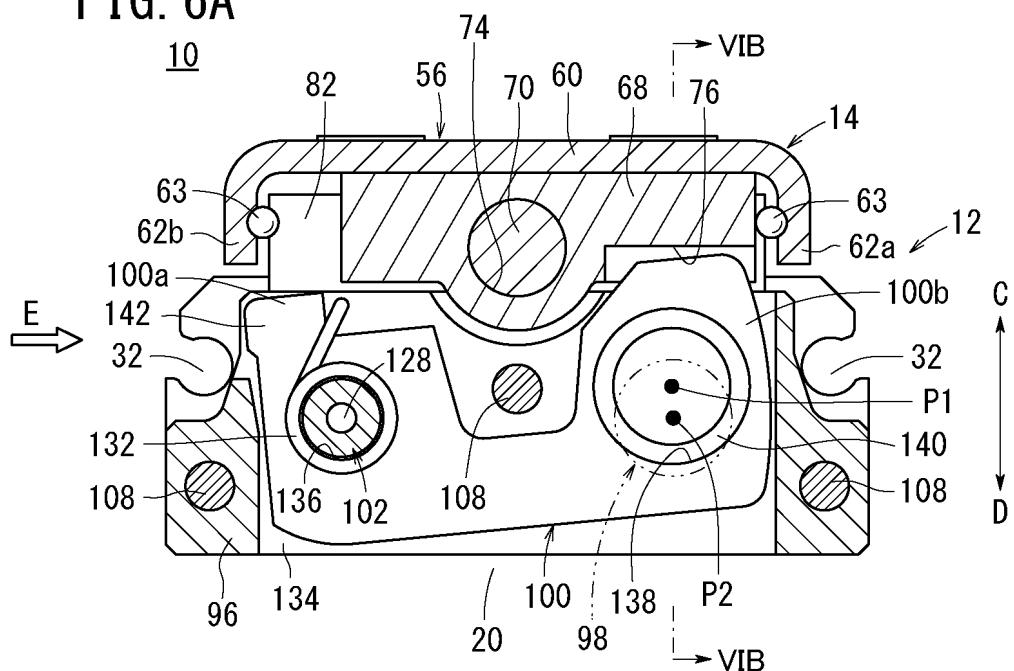
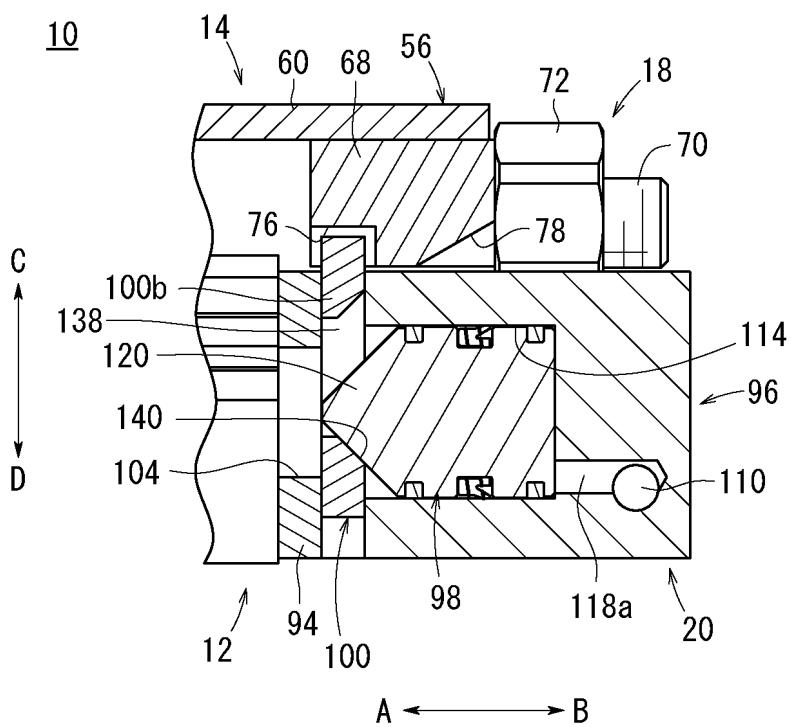


FIG. 6B



【手続補正5】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 7】

FIG. 7A

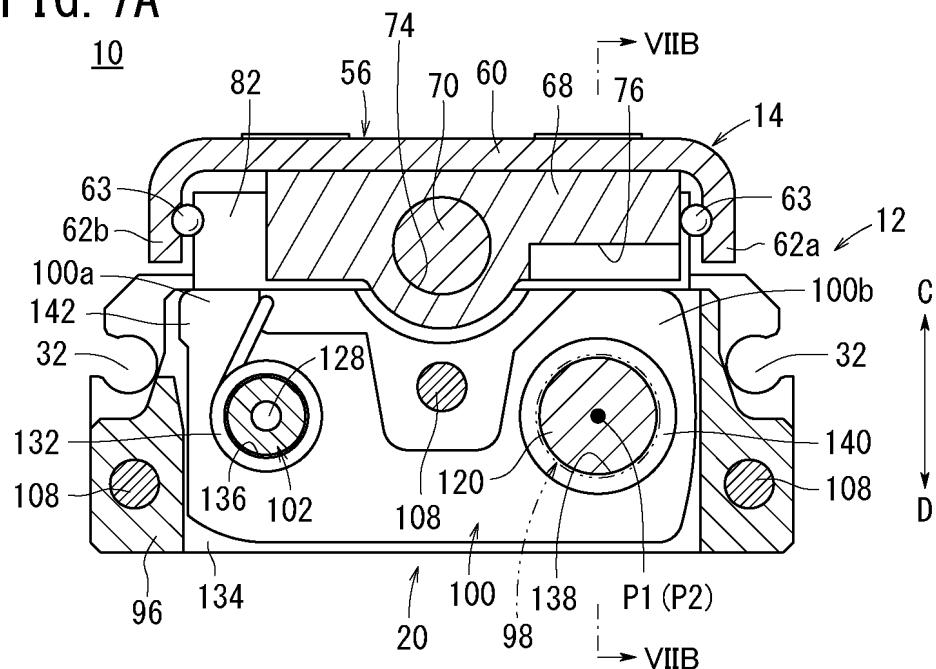


FIG. 7B

