

【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 1 5 B 15/26 (2006.01)

【F I】

F 1 5 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】0 0 2 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 5】

また、シリンダ本体 1 2 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 3 4、3 6 が形成され、第 1 貫通孔 3 4 と第 2 貫通孔 3 6 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 3 4、3 6 には、シールリング 3 8 が外周面に装着されたピストン 4 0 と、前記ピストン 4 0 に連結されたピストンロッド 4 2 とを含むシリンダ機構 4 4 が収納される。なお、第 1 及び第 2 貫通孔 3 4、3 6 は、シリンダ本体 1 2 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】0 0 6 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 6 1】

そのため、まず、ピストン室 1 1 4 に供給された圧力流体によってサブピストン 9 8 がシリンダ本体 1 2 側（矢印 A 方向）へと押圧され、その円錐部 1 2 0 がロックプレート 1 0 0 のピストン孔 1 3 8 に当接した状態で移動する。これにより、ロックプレート 1 0 0 は、ピストン孔 1 3 8 のテーパ面 1 4 0 がサブピストン 9 8 の円錐部 1 2 0 によってスプリング 1 3 2 の弾発力に抗して下方（矢印 D 方向）へと押し下げられ、それに伴って、図 7 A 及び図 7 B に示されるように、前記ロックプレート 1 0 0 の他端部 1 0 0 b が、ホルダ部 6 8 の挿入溝 7 6 から離脱する。その結果、ロックプレート 1 0 0 によるスライドテーブル 1 4 の変位規制状態が解除され、該スライドテーブル 1 4 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 9 8 は、圧力流体の供給作用下に変位し、ロックプレート 1 0 0 の他端部 1 0 0 b を挿入溝 7 6 から離間させる方向に回動させ、前記ロックプレート 1 0 0 によるスライドテーブル 1 4 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】0 0 7 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 7 1 】

以上のように、本実施の形態では、シリンダ本体 1 2 の一端部に、スライドテーブル 1 4 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 2 0 を設け、該ロック機構 2 0 を、供給ポート 1 1 0 に供給される圧力流体によって変位するサブピストン 9 8 と、該サブピストン 9 8 の変位作用下に回動し、前記スライドテーブル 1 4 に装着されたホルダ部 6 8 の挿入溝 7 6 に挿入されるロックプレート 1 0 0 とから構成している。このロック機構 2 0 は、ロックプレート 1 0 0 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 1 0 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 1 0 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 9 8 がシリンダ本体 1 2 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 1 0 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 2 0 を介してスライドテーブル 1 4 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

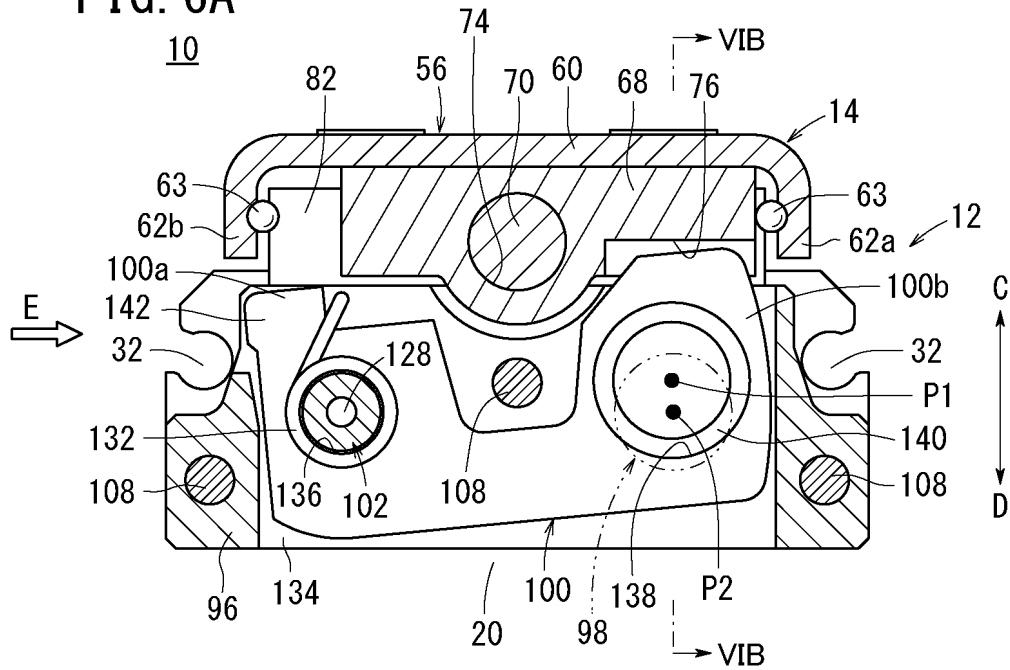
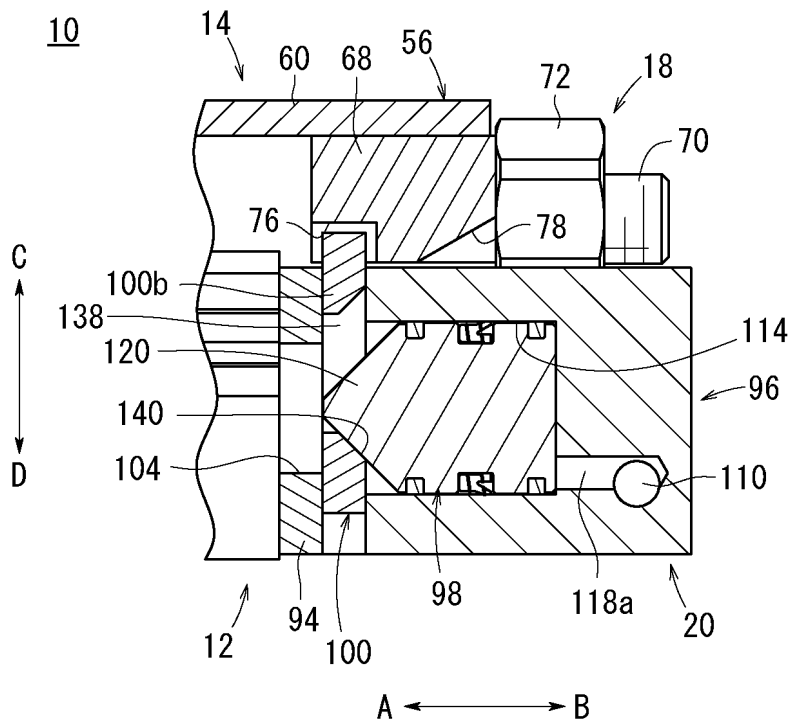


FIG. 6B



【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】

【 圖 7 】

FIG. 7A

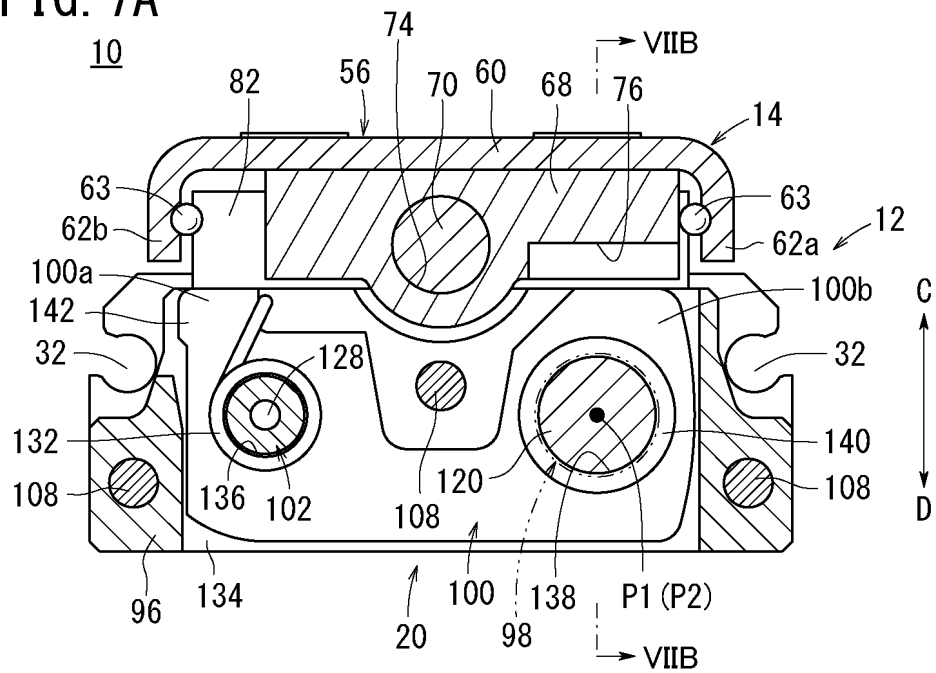


FIG. 7B

