

【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7部門第4区分

【発行日】平成28年3月10日(2016.3.10)

【公開番号】特開2014-3884(P2014-3884A)

【公開日】平成26年1月9日(2014.1.9)

【年通号数】公開・登録公報2014-001

【出願番号】特願2013-122560(P2013-122560)

【国際特許分類】

H 02 K 7/06 (2006.01)

H 02 K 7/00 (2006.01)

【F I】

H 02 K 7/06 A

H 02 K 7/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成28年1月25日(2016.1.25)

【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】

電動機本体と、

前記電動機本体の出力軸に連結されて、前後方向に往復動するようになり、その一端部に前記電動機本体の前記出力軸とねじ結合されるねじ山が形成され、他端部に第1締結孔が形成されたリードスクリューと、

前記リードスクリューの他端部を収容する結合部が形成され、前記リードスクリューの前記第1締結孔に対して互いに連通可能な結合位置に形成された第2締結孔を有するボール状のジョイント部材と、

前記リードスクリューとボール状の前記ジョイント部材とを結合するよう前記第1締結孔及び前記第2締結孔を貫通する結合部材と、を含み、

前記ジョイント部材は、前記第2締結孔が形成された位置で熱融着により変形されて前記結合部材が前記結合位置から離脱されることを防止することを特徴とする、リードスクリューを有する電動機。

【請求項2】

前記リードスクリューとボール状の前記ジョイント部材との前記結合位置に前記第1締結孔及び前記第2締結孔が形成されることを特徴とする、請求項1に記載のリードスクリューを有する電動機。

【請求項3】

前記第2締結孔は、

前記ジョイント部材の熱融着時に閉鎖されることを特徴とする、請求項2に記載のリードスクリューを有する電動機。

【請求項4】

前記結合部材は、

前記リードスクリューの径より大きく、前記ジョイント部材の径よりは小さい長さを有することを特徴とする、請求項1に記載のリードスクリューを有する電動機。

【請求項5】

前記結合部材は、

チューブ状の弾性ピンで設けられることを特徴とする、請求項 1 に記載のリードスクリューを有する電動機。

【請求項 6】

前記結合部材は、

金属材質で形成されることを特徴とする、請求項 5 に記載のリードスクリューを有する電動機。

【請求項 7】

前記リードスクリューは、

前記電動機本体の出力軸にねじ結合されることを特徴とする、請求項 1 に記載のリードスクリューを有する電動機。

【請求項 8】

前記電動機本体は知能型ステッピングモータ（ISM）が備えられたことを特徴とする
、請求項 1 に記載のリードスクリューを有する電動機。

【請求項 9】

前記結合部材の両端部は前記結合位置から前記リードスクリューの前記第 1 締結孔の外部に突出されることを特徴とする、請求項 4 に記載のリードスクリューを有する電動機。

【請求項 10】

前記結合部材の突出部位は前記ジョイント部材の前記第 2 締結孔の内側に位置されたことを特徴とする、請求項 9 に記載のリードスクリューを有する電動機。