

【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25年9月19日(2013.9.19)

【公開番号】特開2012-39840(P2012-39840A)

【公開日】平成24年2月23日(2012.2.23)

【年通号数】公開・登録公報2012-008

【出願番号】特願2010-187615(P2010-187615)

【国際特許分類】

H 02 K 41/03 (2006.01)

H 02 K 41/02 (2006.01)

H 02 K 9/02 (2006.01)

H 02 K 9/19 (2006.01)

【F I】

H 02 K 41/03 A

H 02 K 41/02 Z

H 02 K 9/02 Z

H 02 K 9/19 Z

H 02 K 9/19 A

【手続補正書】

【提出日】平成25年7月10日(2013.7.10)

【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】

パイプ内に複数の磁石を整列させてなるシャフト形状の固定子と、該固定子の周りを周回するように巻回された複数のコイルを有する可動子と、を備えたシャフト型リニアモータであって、

前記パイプの内周部と前記磁石の外周部との間に空隙を設け、該空隙を冷却用流体を流すための冷却用流路としたことを特徴とするシャフト型リニアモータ。

【請求項2】

前記パイプの内周部の表面を凹凸形状とし、前記冷却用流路は前記パイプ内周部の凹部と前記磁石の外周部とによって形成される空隙であることを特徴とする請求項1に記載のシャフト型リニアモータ。

【請求項3】

前記磁石の外周部の表面を凹凸形状とし、前記冷却用流路は前記磁石外周部の凹部と前記パイプの内周部とによって形成される空隙であることを特徴とする請求項1または2に記載のシャフト型リニアモータ。

【請求項4】

前記パイプには、該パイプの外周部と前記冷却用流路を連通させた複数の連通孔が設けられていることを特徴とする請求項1ないし3のいずれかに記載のシャフト型リニアモータ。

【請求項5】

パイプ内に複数の磁石および磁性部材を整列させてなるシャフト形状の固定子と、該固定子の周りを周回するように巻回された複数のコイルを有する可動子と、を備えたシャフト型リニアモータであって、

前記パイプの内周部と前記磁石および前記磁性部材の外周部との間に空隙を設け、該空隙を冷却用流体を流すための冷却用流路としたことを特徴とするシャフト型リニアモータ。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

請求項4に係る発明は、前記パイプには、該パイプの外周部と前記冷却用流路を連通させた複数の連通孔が設けられていることを特徴とする請求項1ないし3のいずれかに記載のシャフト型リニアモータである。