

【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2区分

【発行日】平成24年9月20日(2012.9.20)

【公開番号】特開2012-119472(P2012-119472A)

【公開日】平成24年6月21日(2012.6.21)

【年通号数】公開・登録公報2012-024

【出願番号】特願2010-267426(P2010-267426)

【国際特許分類】

H 01 F 7/02 (2006.01)

H 01 F 41/02 (2006.01)

G 01 D 5/245 (2006.01)

H 02 K 41/03 (2006.01)

【F I】

H 01 F 7/02 B

H 01 F 41/02 G

G 01 D 5/245 1 1 0 M

H 02 K 41/03 A

【手続補正書】

【提出日】平成24年8月1日(2012.8.1)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

この磁気スケール61として、可撓性マグネットMが用いられる(図6参照)。

可撓性マグネットMは、強い磁力を有する第一シート1と、第一シート1の裏面1bに溶着された弱い磁力を有する第二シート2の二層構造に形成されたボンド磁石である。第一シート1の表面(上面)にN極とS極を交互に一定のピッチで長手方向に沿って着磁される。可撓性マグネットMの詳細構成については後述する。

そして、可撓性マグネットMは、ベース10の長手方向(X方向)に沿って固定される。具体的には、裏面側の第二シート2をベース10の側壁部12の外面側に両面テープや接着剤を配置して密着固定する。これにより、表側の第一シート1が磁気スケールとして機能する。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

リニアモータ5の制御方法としては、フィードバック制御等が行われる。すなわち、磁気センサ62が検出したテーブル20の位置情報、速度情報、加速度情報をモータドライバ80に送り、目標値(指令値)との差分を算出し、テーブル20の位置、速度、加速度が目標値に近づくようにコイル部40の3つのコイル41に対する三相交流電流を制御する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0038

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 8】

最後に、第一シート1の表面1aに、N極とS極を交互に着磁する。N極とS極の配置ピッチは、任意に設定することができる。

前述するように、可撓性マグネットMを磁気スケールとして用いる場合には、例えば2mmピッチ、リニアモータの磁石部として用いる場合には、例えば数mm～数十mmピッチで着磁する。

なお、第一シート1の表面1aを着磁する際に、第二シート2が同時に着磁されても構わない。

【手続補正4】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 図 5 】

