

【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6部門第3区分

【発行日】平成17年12月22日(2005.12.22)

【公表番号】特表2005-506639(P2005-506639A)

【公表日】平成17年3月3日(2005.3.3)

【年通号数】公開・登録公報2005-009

【出願番号】特願2003-538976(P2003-538976)

【国際特許分類第7版】

G 06 F 3/033

B 43 K 7/00

B 43 K 29/08

B 43 K 29/093

G 06 F 3/03

【F I】

G 06 F 3/033 340 D

G 06 F 3/033 320

B 43 K 7/00

G 06 F 3/03 310 F

B 43 K 29/08 B

B 43 K 29/08 Z

【手続補正書】

【提出日】平成16年7月9日(2004.7.9)

【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】

表面に対する本体の並進運動を検出する感知装置において、該装置が、  
使用時に前記表面と接触する転動要素であって、該転動要素は前記本体により保持され  
ると共に、使用時に該本体とは独立に回転することができ、单一の永久的に磁化された双  
極子を有する転動要素と、

3以上の異方性磁気抵抗センサであって、該センサに対する前記双極子の回転に応答して  
1以上の信号を生成する3以上の異方性磁気抵抗センサと、  
を有し、

使用時に、前記転動要素は前記本体の前記表面に対する相対並進運動に応答して該表面  
上を転動し、これにより前記双極子の位置的向きを前記センサに対して変化させることを  
特徴とする感知装置。

【請求項2】

請求項1に記載の感知装置において、前記転動要素が前記表面から持ち上げられた場合  
に該転動要素の動きの一時的中断を検出する手段を更に有していることを特徴とする感知  
装置。

【請求項3】

請求項2に記載の感知装置において、前記転動要素が前記表面から持ち上げられた場合  
に該転動要素の動きの一時的中断を検出する前記手段が、圧力センサであることを特徴と  
する感知装置。

【請求項4】

請求項 1 ないし 3 の何れか一項に記載の感知装置において、1つの回転軸のみが存在することを特徴とする感知装置。

【請求項 5】

請求項 1 ないし 4 の何れか一項に記載の感知装置を含む器具において、前記感知装置が前記器具の先端に配置されると共に、前記表面上での該先端の動きを追跡するために使用されることを特徴とする器具。

【請求項 6】

請求項 5 に記載の器具において、前記先端にはインクが供給され、次いで、該インクは前記転動要素が前記表面に沿って移動する際に該表面上に被着されることを特徴とする器具。

【請求項 7】

請求項 1 ないし 6 の何れか一項に記載の感知装置を含む器具において、前記感知装置が前記器具の感知点に配置されると共に、該感知点に対する表面の動きを感知及び追跡するために使用されることを特徴とする器具。

【請求項 8】

請求項 7 に記載の器具において、前記感知点にはインクが供給され、次いで、該インクは前記転動要素が前記表面に沿って移動する際に該表面上に被着されることを特徴とする器具。

【請求項 9】

請求項 5 ないし 8 の何れか一項に記載の器具において、前記転動要素がボール・ソケット型間接連結部内に配置されることを特徴とする器具。

【請求項 10】

請求項 5 ないし 9 の何れか一項に記載の器具において、該器具は、前記センサが取り付けられるハウジングと、該ハウジングと相互接続されると共に前記転動要素が取り付けられる着脱構造体とを含むことを特徴とする器具。

【請求項 11】

請求項 10 に記載の器具において、前記ハウジング及び前記着脱構造体がバイオネット嵌め込みにより接続されることを特徴とする器具。