

【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2部門第1区分
 【発行日】平成17年12月15日(2005.12.15)

【公表番号】特表2005-506175(P2005-506175A)
 【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2003-535934(P2003-535934)
 【国際特許分類第7版】

B 0 1 L 3/02
 G 0 1 N 1/00
 G 1 0 L 15/00

【F I】

B 0 1 L 3/02 D
 G 0 1 N 1/00 1 0 1 K
 G 1 0 L 3/00 5 5 1 L

【手続補正書】

【提出日】平成16年5月18日(2004.5.18)

【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】

シリンダの一端部に受けられるピストンと、
 前記シリンダの反対側の端部に取外し可能に固定されたピペット先端と、
 前記ピペット先端内に流体を吸引し、ピペット先端からこのようにして吸引された流体を放出するように、ストロークを選択して前記ピストンを往復動させる手段と、
 前記ストロークの範囲を決めるように、手動駆動手段に動作可能に結合される互いに間隔を置いて配置された止め部材と、
 前記止め部材間の間隙を変更し、それによって前記ピペット先端内に吸引され、ピペット先端から放出される流体の量を変更するモータ駆動手段と
 を備える手持ち式ピペット。

【請求項2】

前記モータ駆動手段が、前記止め部材の一方に機械的に結合された駆動モータを備え、前記駆動モータは、電子駆動信号に応じて動作可能である請求項1に記載の手持ち式ピペット。

【請求項3】

さらに、言葉による命令を解読して、その結果を中央演算処理装置に出力し、それによって前記電磁駆動信号を生成する音声認識システムを備える請求項2に記載の手持ち式ピペット。

【請求項4】

前記駆動モータに結合され、前記中央演算処理装置にフィードバック信号を生成して、前記一方の止め部材の位置を示すように動作可能であるエンコーダを備える請求項3に記載の手持ち式ピペット。

【請求項5】

前記シリンダを取り囲み軸方向に移動可能なスリーブをさらに備え、そのスリーブが、前記シリンダの反対側の端部に取外し可能に取り付けられるピペット先端によって引き

込まれる位置に一方方向に押されており、かつ前記シリンダからピペット先端を取り外すとき反対方向に移動させられる請求項 1 記載の手持ち式ピペット。

【請求項 6】

反対方向に前記スリーブを弾性的に移動させるばね手段をさらに備える請求項 5 記載の手持ち式ピペット。

【請求項 7】

さらに、前記一方方向の前記スリーブの移動に対応し、前記反対方向の前記スリーブの移動を防ぐロック手段と、前記反対方向の前記スリーブの弾性的移動に対応するように前記ロック手段を解放する手動動作可能な手段とを備える請求項 6 に記載の手持ち式ピペット。

【請求項 8】

さらに、反対方向の前記スリーブの移動速度を遅らせる空気圧手段を備える請求項 6 または 7 に記載の手持ち式ピペット。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

図 2 をさらに参照するとよく分かるように、ねじ 46 の上端部は、回転可能な駆動カラー 60 の内部溝 57 に摺動可能に受けられる外側リブ 56 を備えている。駆動カラー 60 外部歯車 62 は、モータ 66 の出力シャフト上の駆動ピニオン 64 と噛み合っている。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

モータ 66 を作動させると、駆動カラー 60 が回転させられ、リブ 56 と溝 58 が機械的に相互係合することにより、それに対応する回転がねじ 46 に加えられる。固定したスリーブ 28 の上端部 34 にねじ 46 をねじ係合させると、ねじが軸方向に移動し、ねじの下端部を所望の位置に設定し、主ばね 44 によってねじの下端部に押し付けられているプランジャ 42 とピストン 40 に後部止めが形成される。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 2】

