

【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1部門第2区分

【発行日】平成21年4月30日(2009.4.30)

【公表番号】特表2009-506809(P2009-506809A)

【公表日】平成21年2月19日(2009.2.19)

【年通号数】公開・登録公報2009-007

【出願番号】特願2008-528374(P2008-528374)

【国際特許分類】

A 61 B 5/151 (2006.01)

【F I】

A 61 B 5/14 300 D

【手続補正書】

【提出日】平成21年3月3日(2009.3.3)

【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】

穿刺部材(11)と、前記穿刺部材(11)が皮膚の方向へ移動可能であり、かつ皮膚から離れる方向へ移動可能である駆動装置(10)と、制御装置(15)が2つの分離された工程、すなわち

表皮(20)内の穿刺部位に皮膚開口(21)が生成される皮膚開口工程と、
皮膚開口工程後に試料採取のための穿刺創傷が生成される試料採取工程とを含む同じ穿刺部材(11)の運動を制御するように形成された穿刺部材(11)の運動の制御のための制御装置を含む刺創傷の生成のための携帯装置において、

穿刺部材(11)が皮膚開口工程の終了時に制御装置(15)によって制動され、好ましくは停止され、停止後に引き戻され、完全に表皮(20)から引き出され、試料採取工程で新たに加速され、前記穿刺部材(11)が、前記皮膚開口工程よりも長い試料採取工程のあいだ穿刺を実行し、皮膚開口(21)の深さが試料採取工程中に増加してなる携帯装置。

【請求項2】

皮膚開口工程の終了と試料採取工程の開始とのあいだに1ミリ秒～1秒、好ましくは1ミリ秒～30ミリ秒の時間間隔があるように携帯装置が形成されていることを特徴とする請求項1記載の携帯装置。

【請求項3】

穿刺部材(11)が皮膚開口工程の前に皮膚表面(20)へ近接させられ、電気的測定を利用して、皮膚表面(20)の位置が穿刺部位で使用した装置の一定の基準点との関係で決定されるように携帯装置が形成されていることを特徴とする請求項1または2記載の携帯装置。

【請求項4】

穿刺部材(11)が試料採取工程で皮膚開口が深められた後、その尖端がまだ皮膚(20)内にある収集位置へ引き戻され、前記穿刺部材(11)が収集位置に到達したとき制動され、それに続き、前記尖端が完全に皮膚(20)から引き出される前に、その尖端が収集段階中に皮膚(20)内にとどまるように携帯装置が形成されていることを特徴とする請求項1～3のいずれか1項に記載の携帯装置。

【請求項5】

駆動装置が駆動力発生用の駆動バネと、駆動力の作用下に回転運動を実施する駆動ロータとを含み、制御装置が駆動ロータと結合された曲線制御部を含み、該曲線制御部によって駆動ロータの回転運動が皮膚の方向および皮膚から離れる方向への穿刺部材（11）の運動に変換されることを特徴とする請求項1～4のいずれか1項に記載の携帯装置。

【請求項6】

前記曲線制御部が駆動ロータの回転運動時に制御曲線を出す制御曲線小塔部を有し、当該制御曲線が皮膚開口（21）の生成のための第1の極大値と、穿刺創傷の生成のための第2の極大値とを有する推移を有することを特徴とする請求項5記載の携帯装置。

【請求項7】

身体の一部と接するのに適したケース開口部（3）が、生成されるべき創傷が3mm以上の径を有し、皮膚が当該開口に対して押圧されたとき、皮膚の表面が該開口内に隆起することを特徴とする請求項1～6記載の携帯装置。

【請求項8】

携帯装置が、穿刺創傷が生成されるべき身体部位に当接するための押圧リング（6）を備えたケース開口部（3）を有することを特徴とする請求項7記載の携帯装置。

【請求項9】

前記携帯装置の固定した基準点に関する創傷部の皮膚表面の位置を決める装置を有してなすることを特徴とする請求項1～8記載の携帯装置。