

【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1区分
 【発行日】平成22年4月30日(2010.4.30)

【公表番号】特表2010-501840(P2010-501840A)
 【公表日】平成22年1月21日(2010.1.21)
 【年通号数】公開・登録公報2010-003
 【出願番号】特願2009-525049(P2009-525049)
 【国際特許分類】

G 0 1 N 33/66 (2006.01)

G 0 1 N 33/52 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 33/66 D

G 0 1 N 33/52 B

【手続補正書】

【提出日】平成22年3月9日(2010.3.9)

【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】

特に血糖検査用のカセット式診断テープにおいて、
 分析用試験テープ(12)と、未使用の試験テープ(12)を繰り出すための供給スプール(14)並びに使用済み試験テープ(12)を巻き取るための巻取りスプール(16)と、前記スプール(14、16)用のハウジング(22)と、少なくとも前記試験テープ(12)の意図しない巻戻しを防止するための、前記巻取りスプール(16)の回転止め(24)とを有し、
 前記回転止め(24)は、前記ハウジング(22)および前記巻取りスプール(16)の両方の対向面(44、50)に設けられた回転止め歯(26、28)を有し、前記歯は、前記巻取りスプール(16)の軸方向の動きにより相互の噛合い位置と解放位置の間において移動できることを特徴とするカセット式テープ。

【請求項2】

前記回転止め歯(26、28)は、前記カセット式テープ(10)が装置とは別に操作されているときは前記噛合い位置にあることを特徴とする請求項1記載のカセット式テープ。

【請求項3】

前記回転止め歯(26、28)は、前記カセット式テープ(10)が、好ましくは前記装置の駆動軸(66)を前記巻取りスプール(16)に挿入して用いられるときには、前記噛合い位置から前記解放位置に移動できることを特徴とする請求項1または2記載のカセット式テープ。

【請求項4】

前記巻取りスプール(16)は、前記回転止め歯(28)としての歯を前面に備える歯付き円板(32)を有することを特徴とする請求項1～3のいずれか1項に記載のカセット式テープ。

【請求項5】

前記巻取りスプール(16)は、伸縮パネ(56)により前記ハウジング(22)に対してスプール軸(30)方向に押圧されていることを特徴とする請求項1～4のいずれか1

項に記載のカセット式テープ。

【請求項 6】

前記ハウジング(22)は、前記回転止め歯(26)としての歯付きリング状フランジ(40)を有することを特徴とする請求項1~5のいずれか1項に記載のカセット式テープ。

【請求項 7】

特に血糖検査用のカセット式診断テープにおいて、

分析用試験テープ(12)と、未使用の試験テープ(12)を繰り出すための供給スプール(14)並びに使用済み試験テープ(12)を巻き取るための巻取りスプール(16)と、前記スプール(14、16)用のハウジング(22)と、少なくとも前記試験テープ(12)の意図しない巻戻しを防止するための、前記巻取りスプール(16)の回転止め(24)とを有し、

前記回転止め(24)は、前記巻取りスプール(16)が解放位置から軸方向に移動したとき、前記巻取りスプール(16)の対向接触面(50)と摩擦係合させられる、ハウジング面(40)に取り付けられた摩擦要素(104)を有することを特徴とするカセット式テープ。

【請求項 8】

前記摩擦要素(104)は、前記巻取りスプールと同軸に配置された摩擦リングにより構成されていることを特徴とする請求項7記載のカセット式テープ。

【請求項 9】

前記摩擦要素(104)は、エラストマ材、好ましくはTPEにより構成されていることを特徴とする請求項7または8記載のカセット式テープ。

【請求項 10】

前記巻取りスプール(16)は、伸縮バネ(56)の復元力により摩擦係合が生じるよう、前記伸縮バネにより前記ハウジング(22)に対してスプール軸(30)方向に押圧されていることを特徴とする請求項7~9のいずれか1項に記載のカセット式テープ。

【請求項 11】

特に血糖検査用のカセット式診断テープにおいて、

分析用試験テープ(12)と、未使用の試験テープ(12)を繰り出すための供給スプール(14)並びに使用済み試験テープ(12)を巻き取るための巻取りスプール(16)と、前記スプール(14、16)用のハウジング(22)と、前記巻取りスプール(16)の回転止め(24)とを有し、

前記回転止め(24)は、前記ハウジング(22)に取り付けられ、前記巻取りスプール(16)に向けて軸方向に付勢されている回転止めバネ(56)を有するとともに、少なくとも1つのバネ式ラッチ(94)を介して前記巻取りスプール(16)の前面に配置されたフリーホイール歯(96)と常時噛み合うことにより、巻き取られたテープの巻戻しを阻止できることを特徴とするカセット式テープ。

【請求項 12】

前記フリーホイール歯(96)は、非対称の歯形状を有する冠歯車により構成されており、緩い傾斜の歯面(98)が、巻取り方向への回転時の前記バネ式ラッチ(94)の摺動用傾斜面を構成し、また、急な傾斜の歯面(100)が、巻き戻し方向への回転時に形状嵌合形態で前記バネ式ラッチ(94)を阻止することを特徴とする請求項11記載のカセット式テープ。

【請求項 13】

前記フリーホイール歯(96)の歯は、その幅方向で低くなる歯高を有することにより、前記バネ式ラッチ(94)に当接する時間を短くできるようになっていることを特徴とする請求項11または12記載のカセット式テープ。

【請求項 14】

試験装置、およびそれに挿着された、特に血糖検査用のカセット式診断テープ(10)を有する試験システムにおいて、

前記カセット式テープ(10)は、分析用試験テープ(12)と、未使用の試験テープ(12)を繰り出すための供給スプール(14)並びに使用済み試験テープ(12)を巻取るための巻取りスプール(16)と、前記スプール(14、16)用のハウジング(22)と、前記試験テープ(12)の少なくとも意図しない巻戻しを防止するための、前記巻取りスプール(16)の回転止め(24)とを有する請求項1、7または11のいずれか1項に記載のカセット式テープである試験システム。