【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26年1月16日(2014.1.16)

【公表番号】特表2013-515559(P2013-515559A)
【公表日】平成25年5月9日(2013.5.9)
【年通号数】公開・登録公報2013-022
【出願番号】特願2012-545890(P2012-545890)
【国際特許分類】
Ａ６１Ｄ　1/08　(2006.01)
【ＦＩ】
Ａ６１Ｄ　1/08　Ｂ

【手続補正書】
【提出日】平成25年10月29日(2013.10.29)
【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】
搾乳動物において発情期が差し迫っている、または存在するかどうかを検出する装置であって、前記装置が、
ａ）前記搾乳動物の後躯の一部を含む２つ以上の独立した温度出力を包含する処理領域を規定するステップと、
ｂ）その領域からの温度出力を前記搾乳動物から離れた少なくとも１つのセンサで測定するステップと、
ｃ）ｂ）で取得した測定値を用いて発情期状態が差し迫っている、または存在するかどうかを決定するステップとによって操作されるように構成される装置。
【請求項２】
前記処理領域が発情期の間に物理的相互作用にさらされる場合がある前記搾乳動物の一部を含み、1つの独立した温度出力が前記搾乳動物のその部分との物理的相互作用の結果である、請求項１に記載の装置。
【請求項３】
前記センサがサーモグラフィーカメラである、請求項１または請求項２のいずれかに記載の装置。
【請求項４】
前記センサがサーモパイルである、請求項１または請求項２のいずれかに記載の装置。
【請求項５】
搾乳動物において発情期が差し迫っている、または存在するかどうかを検出する方法であって、請求項１から４のうちのいずれか１項に記載の装置をステップａ）からｃ）に従って操作するステップを特徴とする方法。
【請求項６】
前記搾乳動物がウシである請求項５に記載の方法。
【請求項７】
前記処理領域が搾乳ストールの後部の領域にある、請求項５または請求項６のいずれかに記載の方法。
【請求項８】
前記処理域が陰門を含む、請求５から７のうちのいずれか１項に記載の方法。

【請求項９】
前記処理領域が前記搾乳動物の尾根およびその周囲を含む、請求項５から８のうちのいずれか１項に記載の方法。
【請求項１０】
前記センサによって受信される画像にフィルターを適用する、請求項５から９のうちのいずれか１項に記載の方法。
【請求項１１】
前記フィルターのレベルを超えるすべてのピクセルをカウントして測定値を与える、請求項１０に記載の方法。
【請求項１２】
発情期状態の前記指標が経時的な温度勾配の変化である、請求項５から１１のうちのいずれか１項に記載の方法。
【請求項１３】
ウシの履歴データを前記方法に従って取得した測定値と組み合せて用いる、請求項５から１２のうちのいずれか１項に記載の方法。
【請求項１４】
前記方法が朝の搾乳の間に適用される、請求項５から１３のうちのいずれか１項に記載の方法。
【請求項１５】
温度について群れの正規化を使用する、請求項５から１４のうちのいずれか１項に記載の方法。
【請求項１６】
請求５から１５のうちのいずれか１項に記載のステップを含む方法を実施するために、プロセッサによって実行できるように構成されたコンピュータプログラムでプログラムされた装置。
【請求項１７】
請求５から１６のうちのいずれか１項に記載のステップを含む方法を実施するために、プロセッサによって実行できるように構成されたコンピュータプログラム。
【請求項１８】
本明細書に、発明を実施するための形態の節に実質的に記載され、かつ添付の図面を参照して説明された方法。
【請求項１９】
本明細書に、発明を実施するための形態の節に実質的に記載され、かつ添付の図面を参照して説明されたコンピュータプログラムでプログラムされたセンサ。