

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2007-135867

(P2007-135867A)

(43) 公開日 平成19年6月7日(2007.6.7)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 1 B 5/00 (2006.01)	A 6 1 B 5/00 1 O 2 C	4 C O 1 7
A 6 1 B 5/11 (2006.01)	A 6 1 B 5/10 3 1 O A	4 C O 3 8
A 6 1 B 5/08 (2006.01)	A 6 1 B 5/08	4 C 1 1 7
A 6 1 B 5/0205 (2006.01)	A 6 1 B 5/02 H	
A 6 1 B 5/0245 (2006.01)	A 6 1 B 5/02 3 2 1 C	

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 10 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2005-333596 (P2005-333596)
 (22) 出願日 平成17年11月18日 (2005.11.18)

(71) 出願人 000109543
 テルモ株式会社
 東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目44番1号
 (72) 発明者 木村 靖
 神奈川県足柄上郡中井町井ノ口1500
 テルモ株式会社内
 (72) 発明者 小澤 仁
 静岡県富士宮市舞々木町150 テルモ株
 式会社内
 (72) 発明者 坂口 亨
 東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目44番1号
 テルモ株式会社内
 (72) 発明者 井尻 朋応
 東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目44番1号
 テルモ株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ペット監視装置及び監視システム

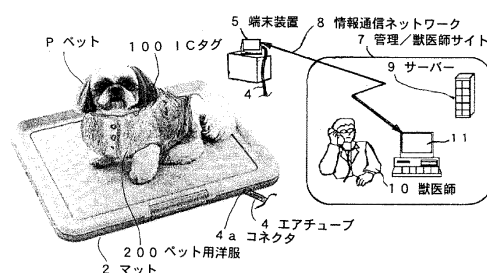
(57) 【要約】

【課題】 ペットの生体データを利用した身体状態把握の信頼性を高め、正確な身体状態把握が行えるペット監視装置及び監視システムの提供。

【解決手段】 本発明のペット監視装置は、ペット用に設置したエアマット2と、エアマット2の内部圧力変化を検出する圧力検出手段と、圧力検出手段で検出したエアマットの内部圧力変化に基づき室内用ペットPの生体データを測定する手段と、室内用ペットに装着された温度測定部を有するICタグと、ICタグの情報を読取る読取り部とを備え、生体データとICタグの温度情報に基づき室内用ペットの状態を監視することを特徴とする。

。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ペット用に室内に設置したトレイ状のエアマットと、前記エアマットに設けられた生体情報検出手段と、ペットに装着された温度測定部を有するＩＣタグと、前記ＩＣタグの情報を読取る読取り部とを備え、前記生体データと前記ＩＣタグの温度情報に基づき前記ペットの状態を監視することを特徴とする監視装置。

【請求項 2】

ペット用に室内に設置したエアマットと、前記エアマットの内部圧力変化を検出する圧力検出手段と、前記圧力検出手段で検出した前記エアマットの内部圧力変化に基づき前記室内用ペットの生体データを測定する手段と、前記室内用ペットに装着された温度測定部を有するＩＣタグと、前記ＩＣタグの情報を読取る読取り部とを備え、前記生体データと前記ＩＣタグの温度情報に基づき前記室内用ペットの状態を監視することを特徴とするペット監視装置。

10

【請求項 3】

ペット用に室内に設置したエアマットと、前記エアマットの内部圧力変化を検出する圧力検出手段と、前記圧力検出手段で検出した前記エアマットの内部圧力変化に基づき室内用ペットの生体データを測定する測定手段と、前記室内用ペットに装着された温度測定部を有するＩＣタグと、前記ＩＣタグの情報を読取る読取り部とを備え、所定時間の前記生体データ及び前記ＩＣタグの温度情報と予め得られている平常時の生体データと比較して前記ペットの状態を監視することを特徴とする室内用ペット監視装置。

20

【請求項 4】

ペット用に室内に設置したエアマットと、前記エアマットの内部圧力変化を検出する圧力検出手段と、前記圧力検出手段で検出した前記エアマットの内部圧力変化に基づき室内用ペットの生体データを測定する測定手段と、前記室内用ペットに装着された温度測定部を有するＩＣタグと、前記ＩＣタグの情報を読取る読取り部とを備え、所定時間の前記生体データ及び前記ＩＣタグの温度情報と予め得られている平常時の生体データと比較して前記ペットの状態を監視する監視装置と、所定時間の前記生体データと予め得られている平常時の生体データと比較して前記ペットの状態を監視する端末装置と、前記端末装置と伝送可能に獣医師サイトに設置された管理用制御装置とを具備することを特徴とするペット監視システム。

30

【請求項 5】

ペット用に室内に設置されたエアマットの内部圧力変化を圧力検出手段で検出する圧力検出工程のプログラムと、前記圧力検出手段で検出した前記エアマットの内部圧力変化に基づきペットの生体データを測定手段により測定する工程のプログラムと、前記ペットに装着された温度測定部を有するＩＣタグの温度情報を読取る工程のプログラムと、所定時間の前記生体データ及び前記ＩＣタグの温度情報と予め得られている平常時の生体データと比較して前記ペットの状態を監視し、所定時間の前記生体データと予め得られている平常時の生体データと比較する工程のプログラムを記憶したコンピュータで読取り可能な記憶媒体。

【請求項 6】

請求項 1 ～ 4 のいずれかに記載の温度測定部を有するＩＣタグを備えたペット用洋服。

40

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ペット、特に小型の犬などの室内用ペットの座位、横臥等における心拍数、呼吸数、体温等の生体データを測定してペットの室内での状態を監視する監視装置及び監視システムに関する。

【背景技術】

【0002】

近年、室内でのペット、特に小型犬がペットとして飼われるようになっている。この室内

50

用ペットの寿命が延び、ペットを飼育する際の日々の健康管理の必要性が高まってきている。こうした状況で、服状のセンサーモジュールをペットに装着して心拍、心拍変化率を測定し、ペットの生体状態を無線で把握する装置が提案されている（特許文献１）。しかしながら、体温を測定するものでなく、センサー部は電極を含み、必ずペットの皮膚と接触するもので少なからず不快感を与えるものである。また、温度センサと一体化されたＩＣタグにより、軸受の異常検査システムが提案されている（特許文献２）ものの、ペットの体温データを監視するシステムは未だ提案されていない。

【特許文献１】特開２００４－１３８号公報

【特許文献２】特開２００５－３２２５６号公報

【発明の開示】

10

【発明が解決しようとする課題】

【０００３】

本発明の目的は、ペットに不快感を与えることなく、生体データを利用した状態把握の信頼性を高めて正確な状態把握が行える、ペットの室内での状態を監視する装置及び監視システムを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【０００４】

上記課題を解決するために、本発明の室内用に設置されたペット監視装置は、ペット用に室内に設置したトレイ状のエアマットと、エアマットに設けられた生体情報検出手段と、ペットに装着された温度測定部を有するＩＣタグと、ＩＣタグの情報を読取る読取り部とを備え、生体データとＩＣタグの温度情報に基づきペットの状態を監視することを特徴とする。また、本発明の室内用に設置されたペット監視装置は、ペット用に室内に設置したエアマットと、エアマットの内部圧力変化を検出する圧力検出手段と、圧力検出手段で検出したエアマットの内部圧力変化に基づき室内用ペットの生体データを測定する手段と、室内用ペットに装着された温度測定部を有するＩＣタグと、ＩＣタグの情報を読取る読取り部とを備え、生体データと前記ＩＣタグの温度情報に基づき室内用ペットの状態を監視することを特徴とする。また、ペット用に室内に設置したエアマットと、エアマットの内部圧力変化を検出する圧力検出手段と、圧力検出手段で検出したエアマットの内部圧力変化に基づき室内用ペットの生体データを測定する測定手段と、室内用ペットに装着された温度測定部を有するＩＣタグと、ＩＣタグの情報を読取る読取り部とを備え、所定時間の前記生体データ及びＩＣタグの温度情報と予め得られている平常時の生体データと比較してペットの状態を監視することを特徴とする。また、本発明のペット監視システムは、ペット用に室内に設置したエアマットと、エアマットの内部圧力変化を検出する圧力検出手段と、圧力検出手段で検出したエアマットの内部圧力変化に基づき室内用ペットの生体データを測定する測定手段と、室内用ペットに装着された温度測定部を有するＩＣタグと、ＩＣタグの情報を読取る読取り部とを備え、所定時間の生体データ及びＩＣタグの温度情報と予め得られている平常時の生体データと比較してペットの状態を監視する監視装置と、所定時間の前記生体データと予め得られている平常時の生体データと比較してペットの室内での状態を監視する端末装置と、端末装置と伝送可能に獣医師サイトに設置された管理用制御装置とを具備することを特徴とする。

20

30

40

【発明の効果】

【０００５】

所定時間における生体データとペットの平常時の生体データを比較して生体状態を監視するようにしているので、就寝、安静時のペットの生体データを利用した身体状態把握の信頼性を高めて正確な身体状態把握が行える。

【発明を実施するための最良の形態】

【０００６】

図１は、本発明の一実施例を示す図、図２はそのブロック図である。なお、本発明は、実施例に限定されるものではない。自宅等の室内に設置したエアマットとペット（犬）及び監視装置の状態を示している。

50

【0007】

図1において、ペットPが飼育されている室内等の部屋において、ペット用に室内に設置した生体データ測定専用エアマット2を床の上に設置し、コネクタ4a、エアチューブ4を経てパソコンなどの機能を有する端末装置5とデータ測定専用エアマット2とを接続し、生体データ測定専用エアマット2の圧力変化を端末装置5に伝達できるようにしている。エアチューブがペットPにより食いぢられないように、金属細線でエアチューブ4を被覆しておいたり、測定しない場合には、コネクタ4aを生体データ測定専用エアマット2から外すようにする。なお、この生体データ測定専用エアマット2はペットの膳用のトレイも兼用するようにしてもよい。また、重量センサ(不図示)を設けて、就寝時や安静時に体重測定できるようにすれば、ペットの成育のトレンド情報が得られる。

10

【0008】

ペット(犬等)Pは、通常の状態では生体データ測定専用エアマット2の上で横臥して就寝する。端末装置5には、圧力変化を検出する圧力センサと、その検出信号を処理して獣医師サイト7へLAN等専用回線またはインターネット等の情報通信ネットワーク8を介して伝送する制御監視装置、ICタグ読み取り部34が設けられている。端末装置5と獣医師サイト7の管理用コンピュータ(制御装置)11とは、情報通信ネットワーク8で、相互に情報が伝送できるようになっている。また、会員サーバ9とも情報通信ネットワーク8で相互に情報が伝送できるようになっている。会員サーバ9では、ペットPの情報、出産情報などが記憶される。

【0009】

20

獣医師サイト7にはサーバ(データ処理装置)9を設置し、ペットのID(血糖、予防接種履歴等)と関連付けして、ペットPの生体情報の測定データの収集、集計、データ分析等を行う。また、獣医師10の机の上には管理パソコン11を設置し、獣医師10がペットPの健康状態を把握、監視するとともに、緊急時のペット異常通報を受けたり、電話器により適宜看護婦の待機部屋に指示を出したり、携帯電話(携帯端末)で連絡したりすることができるようになっている。

【0010】

図2において、生体データ測定専用エアマット2の内部圧力がエアチューブ4を介して微差圧センサ20と絶対圧力センサ21に入力される。ペットPの身体に起因する振動がエアマット2に伝達されるので、エアマット2の内部圧力が変化する。微差圧センサ20は圧力変動分を検出し、また、絶対圧力センサ21はエアマット2の内部圧力の絶対圧力を検出する。絶対圧力センサ21はペットPがエアマット2上にいるかを検出するために設けられている。

30

【0011】

微差圧センサ20としては、例えば、圧力の変化を受ける受圧面と対抗電極との間の静電容量変化を検知して差圧を検出するコンデンサマイクロフォン型差圧計が用いられる。コンデンサマイクロフォン型差圧計はエアマット2内部の微小な圧力変動を検出できる。

【0012】

微差圧センサ20の検出信号は監視制御装置30を構成するゲイン制御部31に与えられる。ゲイン制御部31は微差圧センサ20の検出信号のレベルを所定範囲の信号レベルに調整する。ペットPの姿勢の種類によってエアマット2に伝わる心拍や呼吸などの振動の強さが異なるために、微差圧センサ20の出力信号の強度(レベル)が異なる。ゲイン制御部31は姿勢によって異なる信号レベルを所定レベルの信号になるようにゲインを調整し、心拍フィルタ32、呼吸フィルタ33に出力する。また、ゲイン制御部31のゲイン値が姿勢判別部36に加えられる。ゲイン制御部31によって所定レベルに変換された微差圧センサ20の出力信号を心拍フィルタ32、呼吸フィルタ33に加えることにより、これら心拍フィルタ32、呼吸フィルタ33から心拍信号、呼吸信号などの被ペットP験者6の生体データが得られる。心拍フィルタ32、呼吸フィルタ33から得られたペットPの生体データはA/D変換部35でデジタル信号に変換されデータ処理部37に入力される。

40

50

【0013】

また、ペットPに装着された洋服200に装着された温度センサ付きICタグ100から、温度情報をICタグ読取り部34で間歇的（例えば10～30分ごと）に読み取る。ICタグ100の構成は、以下に説明する。

【0014】

< ICタグの構成 >

図3において、101は、ICタグ読取り部34からの信号を受け、ロジック部110を所定のフローで動作させるプログラムが記憶され、コンピュータで読取り可能な記憶媒体であるRAMである。102はEEPROMで、温度センサ106のそれぞれに対応するオフセット値、温度補正值などが記憶されている。また、体温情報も記憶可能である。なお、ロジック部110は、より複雑な処理フローの制御が可能なCPUとしてもよい。温度センサ106としては、温度変化に対してほぼリニアにアナログ出力し、小型化・ICタグとの一体化が可能で、35～42の間で温度分解能が0.05である、半導体型の温度センサ、例えばC-MOS温度センサが好ましく用いられるが、サーミスタ型、サーモパイル（熱電対）型でも可能である。103は、ペットPに設けられた温度測定部を有するICタグ（RFID）100の体温情報を取得するための送受信回路、103aはアンテナ、104は電源部である。この電源部104は、コイルを有するアンテナ部103aを介して、体温情報を読取られる時に温度測定部を有するICタグ100の各部に電源を供給する。107はA/D変換部であり、温度センサ106と発振回路（不図示）で発生した体温信号をA/D変換するものである。ICタグ100は、アンテナ103aを含めて5mm×5mm、厚さ1.5mm程度の大きさである。なお、ICタグ100は、生体を通過可能な周波数の電磁波での通信（送受信）可能なものであれば、どのような周波数でもよいが、好ましくは13.56MHzの電磁波で送信可能になっている。間違

ったペットPの情報を取得しないようにしたり、アンテナ103aから出力される信号を暗号化処理可能にしてセキュリティ機能を持たせることができる。

【0015】

< 生体情報取得の処理フロー >

エアマット2上にペットPがいる（横臥，仰臥状態）ことを条件に測定を開始する。10～60分毎に、差圧センサ（相対圧センサ）20と絶対圧力センサ21で圧力信号を取得（検出）する（ステップS1）。取得した圧力信号の特徴により、心拍数、呼吸数等を識別化し、心拍数、呼吸数等を演算する（ステップS2）。1回の圧検出時間は、2～5分程度である。また、体温情報は、10～60分毎に、ICタグ100にICタグ読取り部34から13.56MHzの電磁波を送信（送受信距離は、10cm～1m程度）し、その信号と同期して得られる温度センサ106の体温情報を読取る（ステップS3）。これらの生体情報は、記憶部44に記憶される（ステップS4）。この生体情報は閾値と比較される。例えば、体温（直腸温）の場合、大型のイヌで平均体温は37.5～38.6、小型のイヌで平均体温は38.6～39.2、ネコで38.0～39.2であることを考慮して、イヌの場合、デフォルト値として、上限値を39.0、下限値を36.0としている。この上限値、下限値は、飼い主により適宜設定変更可能としている。また、心拍は、例えば、上限値が150拍/分、下限値が60拍/分、呼吸数は、例えば、デフォルト値として上限値を100/分、下限値を40/分としている。この上限値、下限値は、飼い主により適宜設定変更可能としている。これらの生体情報を閾値と比較し（ステップS5）のうち少なくとも1つの情報が異常と判断されると、アラームを発生させ（ステップS6）、管理サイト/医療サイト7の獣医師10に報知するようにしている。なお、獣医師10の携帯電話などに報知するようにしてもよい。異常と判断されたペットPの容体を確認後、必要に応じてリセット（ステップS7）する。異常が無い場合は、ステップS1に戻り、測定終了の指示入力があるまで生体情報の測定を繰り返す。測定され、記憶部44に記憶される生体情報は、平均値、最大値、最小値、最多値を求めて、ペットPのIDとともにそれらのデータも記憶部44、サーバー9に記憶する。記憶部44に記憶された、心拍数、呼吸数、体温等の生体情報は、図6に示すように表示部36にトレ

10

20

30

40

50

ド表示される。表示部 36 では、心拍数、呼吸数、体温を同時に 1 時間 (60 分) 毎にトレンド表示しているが、このうち 1 つまたは任意の組合せで表示可能にしてもよい。また、解熱剤などの投薬データをメモ情報として、日時とともに入力部 45 で入力しておくことで、表示部 36 の生体情報のトレンド表示と併せて表示可能となる。管理サイト / 医療サイト 7 の表示部 (不図示) でも同様の表示ができるようになっている。なお、ステップ S5 において、体温の上昇率 (/ 分) から発熱 (急熱) 等の異常を判断してもよい。また、体温が所定の値を超えると体温の測定間隔を短くし、その後の体温の上昇率 (/ 分) から異常を判断するようにすれば、不必要なアラーム発生が少なくなる。

【0016】

なお、圧力検出に基づく解析時間 (所定時間) は 2 ~ 5 分間でなく、任意の時間に設定できる。解析時間は 1 就寝分のデータ解析に都合のよい時間でよく、また、1 就寝分でなく、所定の就寝時間内を設定することもできる。システムの規模、解析速度等により最適な条件とする。データ処理部 37 は、例えば、ペット P の健康状態を次のような判断基準に基づき判定する。すなわち、体温、心拍数、呼吸数が予め設定していた健康とされる数値範囲内であれば、健康 (異常なし) である。また、所定の数値範囲以外にある時は、アラームを発生し、飼育者 (家族) に注意する。

10

【0017】

次に就寝中の異常監視と緊急通報について説明する。端末装置 5 のデータ処理部 37 は、所定時間 (2 ~ 5 分間) 分の生体データを解析して心拍数、呼吸数等を算出し、また、IC タグからの温度情報から、これらが異常といえる既定値の範囲を越えた場合に体温値異常、心拍数異常、呼吸数異常として表示装置 38 へ表示するとともに、緊急通報として管理パソコン 11 に通報する。データ処理部 37 は心拍数異常、呼吸数異常として表示装置 38 へ表示すると共にブザーを鳴動させるようにする。データ処理部 37 は、体動に関しては一定時間以上続くと発作と認識して同様に表示とブザー応答を行い、情報通信ネットワーク 8 を介して管理サイト / 医療サイト 7 の管理パソコン 11 へ通報する。これを受けて管理サイト / 医療サイト 7 の獣医師 10 が対処方法を情報通信ネットワーク 8 や電話、FAX などでフィードバックする。なお、端末装置 5 と携帯電話等と生体情報、アラーム情報の通信をするようにしてもよい。

20

【図面の簡単な説明】

【0018】

30

【図 1】本発明の一実施例を示す図である。

【図 2】本発明の実施例に係るブロック図である。

【図 3】本発明の実施例に係る温度測定部を有する IC タグのブロック図である。

【図 4】本発明の実施例に係る温度測定部を有する IC タグが装着されたペット用洋服を示す図である。

【図 5】本発明の実施例に係る生体情報の取得処理フローを示す図である。

【図 6】本発明の実施例に係る表示例を示す図である。

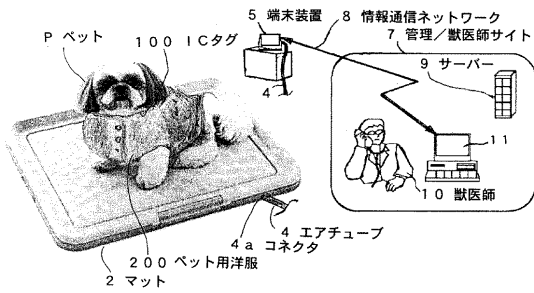
【符号の説明】

【0019】

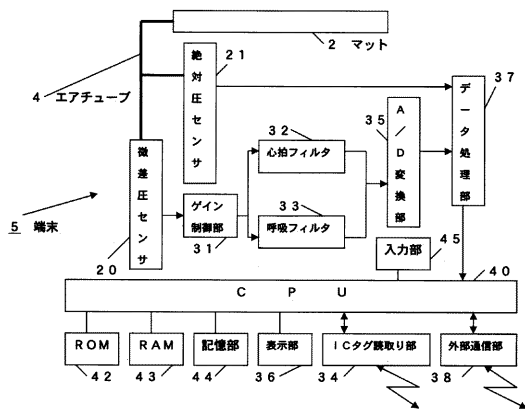
2・・・エアマット、4・・・エアチューブ、5・・・端末装置、P・・・ペット、7・・・管理サイト、8・・・情報通信ネットワーク、9 データサーバー、10・・・獣医師、100・・・IC タグ、101・・・RAM、102・・・EEPROM、103・・・送信受信回路、103a・・・アンテナ、106・・・温度センサ、200・・・ペット用洋服

40

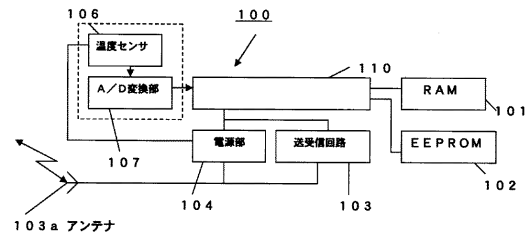
【図 1】



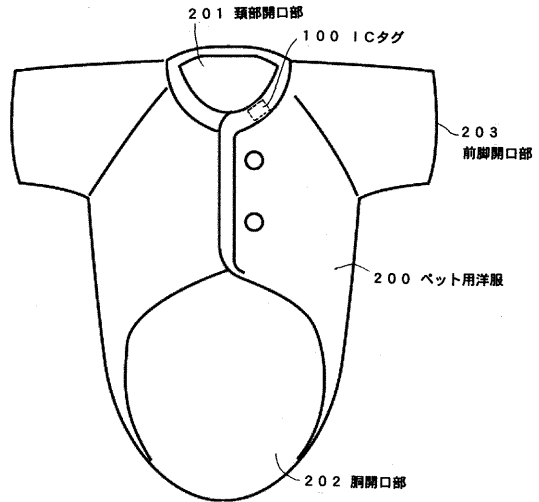
【図 2】



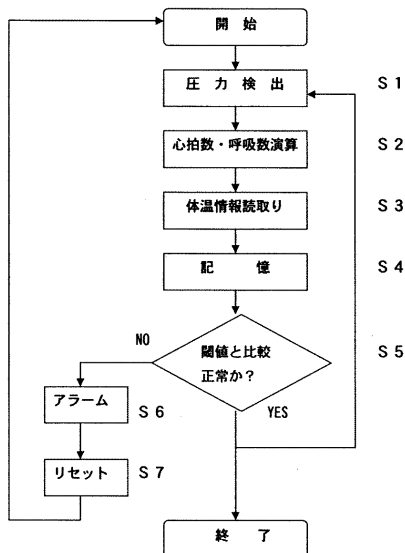
【図 3】



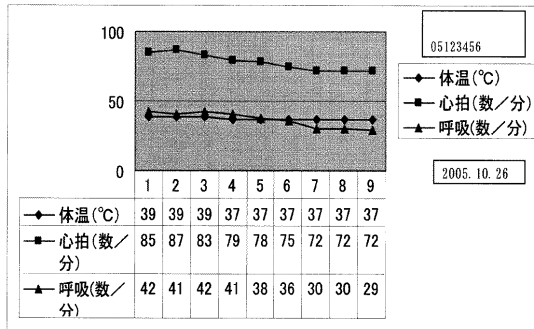
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【手続補正書】

【提出日】平成17年11月30日(2005.11.30)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

次に就寝中の異常監視と緊急通報について説明する。端末装置5のデータ処理部37は、所定時間(2~5分間)分の生体データを解析して心拍数、呼吸数等を算出し、また、ICタグからの温度情報から、これらが異常といえる既定値の範囲を越えた場合に体温値異常、心拍数異常、呼吸数異常として表示装置38へ表示するとともに、緊急通報として管理パソコン11に通報する。データ処理部37は心拍数異常、呼吸数異常として表示装置38へ表示すると共にブザーを鳴動させるようにする。データ処理部37は、体動に関しては一定時間以上続くと発作と認識して同様に表示とブザー応答を行い、情報通信ネットワーク8を介して管理サイト/医療サイト7の管理パソコン11へ通報する。これを受けて管理サイト/医療サイト7の獣医師10が対処方法を情報通信ネットワーク8や電話、FAXなどでフィードバックする。なお、端末装置5と携帯電話等と生体情報、アラーム情報の通信をするようにしてもよい。また、ICタグ読取り部34をマット2の適所に設け、信号線(好ましくはエアチューブ4と一体化)を介してICタグ100で得た体温情報を得るようにしてもよい。

【手続補正書】

【提出日】平成18年4月7日(2006.4.7)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

<生体情報取得の処理フロー>

エアマット2上にペットPがいる(横臥,仰臥状態)ことを条件に測定を開始する。10~60分毎に、差圧センサ(相対圧センサ)20と絶対圧力センサ21で圧力信号を取得(検出)する(ステップS1)。取得した圧力信号の特徴により、心拍数、呼吸数等を識別化し、心拍数、呼吸数等を演算する(ステップS2)。1回の圧検出時間は、2~5分程度である。また、体温情報は、10~60分毎に、ICタグ100にICタグ読取り部34から13.56MHzまたは860~960MHz(UHF帯)の電磁波を送信(送受信距離は、10cm~1m程度)し、その信号と同期して得られる温度センサ106の体温情報を読取る(ステップS3)。これらの生体情報は、記憶部44に記憶される(ステップS4)。この生体情報は閾値と比較される。例えば、体温(直腸温)の場合、大型のイヌで平均体温は37.5~38.6、小型のイヌで平均体温は38.6~39.2、ネコで38.0~39.2であることを考慮して、イヌの場合、デフォルト値として、上限値を39.0、下限値を36.0としている。この上限値、下限値は、飼い主により適宜設定変更可能としている。また、心拍は、例えば、上限値が150拍/分、下限値が60拍/分、呼吸数は、例えば、デフォルト値として上限値を100/分、下限値を40/分としている。この上限値、下限値は、飼い主により適宜設定変更可能としている。これらの生体情報を閾値と比較し(ステップS5)のうち少なくとも1つの情報が異常と判断されると、アラームを発生させ(ステップS6)、管理サイト/医療サイト7の獣医師10に報知するようにしている。なお、獣医師10の携帯電話などに報知するようにしてもよい。異常と判断されたペットPの容体を確認後、必要に応じてリセット(ステップS7)する。異常が無い場合は、ステップS1に戻り、測定終了の指示入力があるま

で生体情報の測定を繰り返す。測定され、記憶部44に記憶される生体情報は、平均値、最大値、最小値、最多値を求めて、ペットPのIDとともにそれらのデータも記憶部44、サーバー9に記憶する。記憶部44に記憶された、心拍数、呼吸数、体温等の生体情報は、図6に示すように表示部36にトレンド表示される。表示部36では、心拍数、呼吸数、体温を同時に1時間(60分)毎にトレンド表示しているが、このうち1つまたは任意の組合せで表示可能にしてもよい。また、解熱剤などの投薬データをメモ情報として、日時とともに入力部45で入力しておくことで、表示部36の生体情報のトレンド表示と併せて表示可能となる。管理サイト/医療サイト7の表示部(不図示)でも同様の表示ができるようになっている。なお、ステップS5において、体温の上昇率(/分)から発熱(急熱)等の異常を判断してもよい。また、体温が所定の値を超えると体温の測定間隔を短くし、その後の体温の上昇率(/分)から異常を判断するようにすれば、不必要なアラーム発生が少なくなる。

フロントページの続き

(51) Int. Cl.

F I

テーマコード (参考)

A 6 1 B 5/01 (2006.01)

A 6 1 B 5/00 1 0 1 E

A 6 1 B 5/00 1 0 1 R

F ターム(参考) 4C017 AA02 AA14 AA16 AB04 AB05 AC01 AC12 BB02 BC14 BC23
 BD06 CC02 CC06 EE15 FF05
 4C038 SS08 SV01 SX01 VA04 VB32 VB33
 4C117 XA01 XB01 XB11 XC04 XD21 XE13 XE23 XE24 XE26 XE27
 XE30 XE60 XE62 XF22 XG06 XG19 XG20 XH15 XH16 XH27
 XJ03 XJ05 XJ09 XJ13 XJ27 XJ46 XJ48 XL01 XL03 XL08
 XL10 XL13 XL27 XP01 XP03 XP10 XP11 XQ03 XQ07 XQ11
 XQ13 XQ18 XR02

专利名称(译)	宠物监控设备和监控系统		
公开(公告)号	JP2007135867A	公开(公告)日	2007-06-07
申请号	JP2005333596	申请日	2005-11-18
[标]申请(专利权)人(译)	泰尔茂株式会社		
申请(专利权)人(译)	泰尔茂株式会社		
[标]发明人	木村靖 小澤仁 坂口亨 井尻朋彦		
发明人	木村 靖 小澤 仁 坂口 亨 井尻 朋彦		
IPC分类号	A61B5/00 A61B5/11 A61B5/08 A61B5/0205 A61B5/0245 A61B5/01		
FI分类号	A61B5/00.102.C A61B5/10.310.A A61B5/08 A61B5/02.H A61B5/02.321.C A61B5/00.101.E A61B5/00.101.R A61B5/01.100 A61B5/02.711.C A61B5/0245.100.C A61B5/10.315 A61B5/11 A61B5/113		
F-TERM分类号	4C017/AA02 4C017/AA14 4C017/AA16 4C017/AB04 4C017/AB05 4C017/AC01 4C017/AC12 4C017/BB02 4C017/BC14 4C017/BC23 4C017/BD06 4C017/CC02 4C017/CC06 4C017/EE15 4C017/FF05 4C038/SS08 4C038/SV01 4C038/SX01 4C038/VA04 4C038/VB32 4C038/VB33 4C117/XA01 4C117/XB01 4C117/XB11 4C117/XC04 4C117/XD21 4C117/XE13 4C117/XE23 4C117/XE24 4C117/XE26 4C117/XE27 4C117/XE30 4C117/XE60 4C117/XE62 4C117/XF22 4C117/XG06 4C117/XG19 4C117/XG20 4C117/XH15 4C117/XH16 4C117/XH27 4C117/XJ03 4C117/XJ05 4C117/XJ09 4C117/XJ13 4C117/XJ27 4C117/XJ46 4C117/XJ48 4C117/XL01 4C117/XL03 4C117/XL08 4C117/XL10 4C117/XL13 4C117/XL27 4C117/XP01 4C117/XP03 4C117/XP10 4C117/XP11 4C117/XQ03 4C117/XQ07 4C117/XQ11 4C117/XQ13 4C117/XQ18 4C117/XR02		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

要解决的问题：提供宠物监测仪器和监测系统，通过利用宠物的生物数据来了解身体状况，从而提高可靠性以了解身体状况。ŽSOLUTION：宠物监测装置配备有为宠物提供的空气垫2，用于检测空气垫2的内部压力变化的压力检测装置，用于测量室内宠物P的生物数据的装置。由压力检测装置检测的气垫的内部压力，附着在室内宠物上的IC标签，具有温度测量部分，以及用于读取IC标签信息的读取部分，并监视其状态。来自生物数据的室内宠物和IC标签上的温度信息。Ž

