

(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2016-123436

(P2016-123436A)

(43) 公開日 平成28年7月11日(2016.7.11)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A61B 5/00 (2006.01)	A61B 5/00 102	4C017
G06F 3/01 (2006.01)	G06F 3/01 310B	4C117
G06F 3/048 (2013.01)	G06F 3/048 652A	5E555
G06Q 50/24 (2012.01)	G06Q 50/24 100	5L099
G06Q 50/22 (2012.01)	G06Q 50/22 130	

審査請求 未請求 請求項の数 11 O L (全 18 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2014-263878 (P2014-263878)  
 (22) 出願日 平成26年12月26日 (2014.12.26)

(71) 出願人 000115108  
 ユニ・チャーム株式会社  
 愛媛県四国中央市金生町下分182番地  
 (74) 代理人 110000176  
 一色国際特許業務法人  
 (72) 発明者 佐藤 俊仁  
 香川県観音寺市豊浜町和田浜1531-7  
 ユニ・チャーム株式会社テクニカルセン  
 ター内  
 Fターム(参考) 4C017 AA02 AA10 AA16 AA20 AB02  
 BD00 BD06 CC01 CC04 EE01  
 EE15 FF17 FF24

最終頁に続く

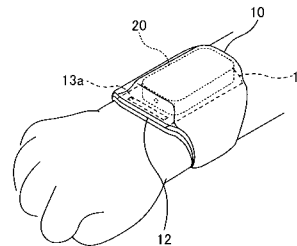
(54) 【発明の名称】 乳幼児用センサー装置及びプログラム

(57) 【要約】

【課題】衛生的に取り扱うことができる乳幼児用センサー装置を提供する。

【解決手段】乳幼児から取得される情報をコンピューターに出力するための乳幼児用センサー装置であって、乳幼児の手または足に装着するための装着部材と、前記情報を取得する少なくとも一つのセンサーを含むセンサーユニットと、を有し、前記センサーユニットは前記装着部材に対して着脱可能である。

【選択図】 図5



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

乳幼児から取得される情報をコンピューターに出力するための乳幼児用センサー装置であって、

乳幼児の手または足に装着するための装着部材と、

前記情報を取得する少なくとも一つのセンサーを含むセンサーユニットと、

を有し、

前記センサーユニットは前記装着部材に対して着脱可能であることを特徴とする乳幼児用センサー装置。

**【請求項 2】**

前記装着部材は、前記センサーユニットを収容するための収容部を有することを特徴とする請求項 1 記載の乳幼児用センサー装置。

**【請求項 3】**

前記収容部は、前記センサーユニットを出入するための開口部を有し、

前記開口部は、前記収容部に前記センサーユニットを入れた状態で開閉可能となっていることを特徴とする請求項 2 記載の乳幼児用センサー装置。

**【請求項 4】**

前記装着部材は、係合可能な一对のベルト部材を有し、

前記ベルト部材は、前記乳幼児の手または足のサイズに応じて係合位置が変更可能となっていることを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか一つに記載の乳幼児用センサー装置。

**【請求項 5】**

前記装着部材は、水洗い可能であることを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれか一つに記載の乳幼児用センサー装置。

**【請求項 6】**

前記装着部材は、布製であることを特徴とする請求項 5 記載の乳幼児用センサー装置。

**【請求項 7】**

前記開口部の内側には面ファスナーが設けられており、

前記開口部が前記面ファスナーを用いて閉じられた際に、当該面ファスナーは外部に露出しないことを特徴とする請求項 3 記載の乳幼児用センサー装置。

**【請求項 8】**

前記センサーユニットは、外装ケースを含み、

前記センサーは、乳幼児の声を収集するマイクロフォンを含み、

前記センサーユニットの前記装着部材に対する出入方向において、前記外装ケースの、前記マイクロフォンが配置されている側に、穴が形成されていることを特徴とする請求項 1 ~ 7 のいずれか一つに記載の乳幼児用センサー装置。

**【請求項 9】**

前記センサーユニットは外部に対して所定の警告を行う警告部を含み、

前記警告部は、前記センサーからの出力が所定時間無い場合に前記コンピューターから送信される警告信号に基づいて前記所定の警告を行うことを特徴とする請求項 1 ~ 8 のいずれか一つに記載の乳幼児用センサー装置。

**【請求項 10】**

請求項 1 ~ 9 のいずれか一つに記載の乳幼児用センサー装置と通信可能なコンピューターに、

前記センサーユニットから出力された信号を処理して、前記乳幼児の睡眠状態の多さを評価する第 1 処理、前記センサーユニットから出力された信号を処理して、前記乳幼児の笑っている状態の多さを評価する第 2 処理、及び前記センサーユニットから出力された信号を処理して、前記乳幼児の動いている状態の多さを評価する第 3 処理のうちの、少なくとも二つの処理と、

前記コンピューターの画面に、前記乳幼児の気分状態の良さを示す主インジケー

10

20

30

40

50

ターを備えた主アイコンを表示させる処理と、

前記主アイコンがタップ操作された場合に、前記少なくとも二つの処理に基づいて、前記コンピューターの画面に、前記乳幼児の睡眠状態の多さの程度を示す第1インジケータを備えた第1アイコン、前記乳幼児の笑っている状態の多さの程度を示す第2インジケータを備えた第2アイコン、及び前記乳幼児の動いている状態の多さの程度を示す第3インジケータを備えた第3アイコンのうちの、前記少なくとも二つの処理に対応する少なくとも二つのアイコンを表示させる処理と、

を実行させるプログラムであって、

前記主アイコンを表示させる処理において、前記主インジケータによって示される程度は、前記少なくとも二つのアイコンに備えられた各インジケータによって示される程度に基づいて決定された程度であることを特徴とするプログラム。

10

【請求項11】

請求項1～9のいずれか一つに記載の乳幼児用センサー装置と通信可能なコンピューターに、

前記センサーユニットから出力された信号を処理して、前記乳幼児の体温を評価する第1処理、前記センサーユニットから出力された信号を処理して、前記乳幼児の心拍数を評価する第2処理、及び前記センサーユニットから出力された信号を処理して、前記乳幼児のおむつ交換の頻度を評価する第3処理のうちの、少なくとも二つの処理と、

前記コンピューターの画面に、前記乳幼児の健康状態の良さの程度を示す主インジケータを備えた主アイコンを表示させる処理と、

20

前記主アイコンがタップ操作された場合に、前記少なくとも二つの処理に基づいて、前記コンピューターの画面に、前記乳幼児の体温を示す第1インジケータを備えた第1アイコン、前記乳幼児の心拍数を示す第2インジケータを備えた第2アイコン、及び前記乳幼児のおむつ交換の頻度を示す第3インジケータを備えた第3アイコンのうちの、前記少なくとも二つの処理に対応する少なくとも二つのアイコンを表示させる処理と、

を実行させるプログラムであって、

前記主アイコンを表示させる処理において、前記主インジケータによって示される程度は、前記少なくとも二つのアイコンに備えられた各インジケータによって示される程度に基づいて決定された程度であることを特徴とするプログラム。

【発明の詳細な説明】

30

【技術分野】

【0001】

本発明は、乳幼児用センサー装置及びプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

乳幼児は、言葉によるコミュニケーションが不十分であるため、育児に不慣れな者にとっては、乳幼児の状態を把握することが困難である。

【0003】

ここで、たとえば特許文献1には、対象者の腕等に携帯型フィットネスモニタリングデバイスを着用し、体の状態をモニタリングする構成が記載されている、また、特許文献1では、モニターしたデータをパーソナルコンピューター等と通信させて利用する技術も記載されている。

40

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2010-267267号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかし、特許文献1の構成は、アスリートなどの大人を対象としたものであり、乳幼児

50

を対象としたものではない。

【0006】

特に、乳幼児は衛生面で配慮することが望まれるところ、特許文献1のような構成では、デバイスが汚れた場合であっても洗うことができず、衛生面で問題がある。

【0007】

本発明の目的は、衛生的に取り扱うことが可能な技術を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0008】

上記目的を達成するための主たる発明は、乳幼児から取得される情報をコンピューターに出力するための乳幼児用センサー装置であって、乳幼児の手または足に装着するための装着部材と、前記情報を取得する少なくとも一つのセンサーを含むセンサーユニットと、を有し、前記センサーユニットは前記装着部材に対して着脱可能である。

10

【発明の効果】

【0009】

本発明によれば、乳幼児用センサー装置を衛生的に取り扱うことができる。

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】実施形態に係る乳幼児用モニタリングシステムを示す図である。

【図2】実施形態に係る装着部材を示す図である。

【図3】実施形態に係るセンサーユニットを示す図である。

20

【図4】実施形態に係るセンサーユニットを示す図である。

【図5】実施形態に係るセンサー装置を示す図である。

【図6】実施形態に係るセンサー装置を示す図である。

【図7】コンピューター3の機能上の構成を示すブロック図である。

【図8】乳幼児の気分状態を示す流れを表すフローチャート図である。

【図9】コンピューター3のログイン画面500を説明する図である。

【図10】メイン画面510を説明する図である。

【図11】HAPPINESS画面520を説明する図である。

【図12】HEALTH画面530を説明する図である。

【発明を実施するための形態】

30

【0011】

本明細書及び添付図面の記載により、少なくとも以下の事項が明らかとなる。

乳幼児から取得される情報をコンピューターに出力するための乳幼児用センサー装置であって、

乳幼児の手または足に装着するための装着部材と、

前記情報を取得する少なくとも一つのセンサーを含むセンサーユニットと、

を有し、

前記センサーユニットは前記装着部材に対して着脱可能であることを特徴とする乳幼児用センサー装置。

【0012】

40

このような乳幼児用センサー装置は、乳幼児の身体に直接装着する装着部材とセンサーユニットとを別部材で構成している。よって、装着部材からセンサーユニットを取り外すことで、汚れやすい装着部材のみを洗う（または装着部材のみを取り替える）ことができる。よって、乳幼児用センサー装置を衛生的に取り扱うことが可能となる。

【0013】

かかる乳幼児用センサー装置であって、前記装着部材は、前記センサーユニットを収容するための収容部を有することが望ましい。

【0014】

このような乳幼児センサー装置によれば、収容部にセンサーユニットを収容することで、センサーユニットは装着部材に内包される。よって、洗うことが困難であるセンサーユ

50

ニットの汚れを防げることから、センサー装置を衛生的に取り扱うことができる。また、センサーユニットが外部に露出しないため、センサー装置が誤って乳幼児の体に当たった場合でも怪我をする可能性が低い。

【0015】

かかる乳幼児用センサー装置であって、前記収容部は、前記センサーユニットを出入するための開口部を有し、前記開口部は、前記収容部に前記センサーユニットを入れた状態で開閉可能となっていることが望ましい。

【0016】

このような乳幼児センサー装置によれば、収容部に開口部を設け、且つ開閉可能とすることで、センサーユニットを装着部材に内包した状態で開口部を閉じることができる。よって、装着部材からセンサーユニットを外れ難くできる。また、センサーユニットが外れ難いことから、乳幼児がセンサーユニットを誤飲する恐れも低減できる。

10

【0017】

かかる乳幼児用センサー装置であって、前記装着部材は、係合可能な一对のベルト部材を有し、前記ベルト部材は、前記乳幼児の手または足のサイズに応じて係合位置が変更可能となっていることが望ましい。

【0018】

このような乳幼児センサー装置によれば、ベルト部材を設けることにより、手足のサイズが異なる乳幼児に対しても装着部材を確実に装着させることができる。

【0019】

かかる乳幼児用センサー装置であって、前記装着部材は、水洗い可能であることが望ましい。

20

【0020】

このような乳幼児センサー装置によれば、装着部材を水洗いするだけでよいため、簡易な方法によりセンサー装置を衛生的に保つことができる。

【0021】

かかる乳幼児用センサー装置であって、前記装着部材は、布製であることが望ましい。

【0022】

このような乳幼児センサー装置によれば、装着部材を布製とすることにより、水洗いしても腐食することがない。また、乳幼児の肌に直接触れる部分を肌触りが良い布製とすることで乳幼児にとって快適である。

30

【0023】

かかる乳幼児用センサー装置であって、前記開口部の内側には面ファスナーが設けられており、前記開口部が前記面ファスナーを用いて閉じられた際に、当該面ファスナーは外部に露出しないことが望ましい。

【0024】

このような乳幼児センサー装置によれば、開口部が閉じられた際に面ファスナーが外部に露出しないので、面ファスナーが乳幼児の肌に触れる機会を低減できる。

【0025】

かかる乳幼児用センサー装置であって、前記センサーユニットは、外装ケースを含み、前記センサーは、乳幼児の声を収集するマイクロフォンを含み、前記センサーユニットの前記装着部材に対する出入方向において、前記外装ケースの、前記マイクロフォンが配置されている側に、穴が形成されていることが望ましい。

40

【0026】

このような乳幼児センサー装置によれば、乳幼児の声を取得し易くなる。

【0027】

かかる乳幼児用センサー装置であって、前記センサーユニットは外部に対して所定の警告を行う警告部を含み、前記警告部は、前記センサーからの出力が所定時間無い場合に前記コンピューターから送信される警告信号に基づいて前記所定の警告を行うことが望ましい。

50

## 【0028】

このような乳幼児センサー装置によれば、母親等が乳幼児からセンサー装置が外れたことに気が付きやすくなる。

## 【0029】

また、上記の乳幼児用センサー装置と通信可能なコンピューターに、前記センサーユニットから出力された信号を処理して、前記乳幼児の睡眠状態の多さを評価する第1処理、前記センサーユニットから出力された信号を処理して、前記乳幼児の笑っている状態の多さを評価する第2処理、及び前記センサーユニットから出力された信号を処理して、前記乳幼児の動いている状態の多さを評価する第3処理のうちの、少なくとも二つの処理と、前記コンピューターの画面に、前記乳幼児の気分状態の良さの程度を示す主インジケータを備えた主アイコンを表示させる処理と、前記主アイコンがタップ操作された場合に、前記少なくとも二つの処理に基づいて、前記コンピューターの画面に、前記乳幼児の睡眠状態の多さの程度を示す第1インジケータを備えた第1アイコン、前記乳幼児の笑っている状態の多さの程度を示す第2インジケータを備えた第2アイコン、及び前記乳幼児の動いている状態の多さの程度を示す第3インジケータを備えた第3アイコンのうちの、前記少なくとも二つの処理に対応する少なくとも二つのアイコンを表示させる処理と、を実行させるプログラムであって、前記主アイコンを表示させる処理において、前記主インジケータによって示される程度は、前記少なくとも二つのアイコンに備えられた各インジケータによって示される程度に基づいて決定された程度であることを特徴とするプログラム。

10

20

## 【0030】

乳幼児が「楽しい、幸せ」と感じる事が脳の発達を促すとも考えられており、一般的に、よく眠り、よく笑い、よく遊ぶことが乳幼児の体の成長にも脳の成長にもよいとされている。しかし、これらはいずれか一つが多い状態というのは好ましくなく、バランスよく睡眠、笑い、遊びを行うことが好ましい。

このようなプログラムによれば、乳幼児の気分状態を少なくとも二つ以上のインジケータで示された値に基づいて示すため、信頼性の高い評価を行うことができる。

## 【0031】

また、上記の乳幼児用センサー装置と通信可能なコンピューターに、前記センサーユニットから出力された信号を処理して、前記乳幼児の体温を評価する第1処理、前記センサーユニットから出力された信号を処理して、前記乳幼児の心拍数を評価する第2処理、及び前記センサーユニットから出力された信号を処理して、前記乳幼児のおむつ交換の頻度を評価する第3処理のうちの、少なくとも二つの処理と、前記コンピューターの画面に、前記乳幼児の健康状態の良さの程度を示す主インジケータを備えた主アイコンを表示させる処理と、前記主アイコンがタップ操作された場合に、前記少なくとも二つの処理に基づいて、前記コンピューターの画面に、前記乳幼児の体温を示す第1インジケータを備えた第1アイコン、前記乳幼児の心拍数を示す第2インジケータを備えた第2アイコン、及び前記乳幼児のおむつ交換の頻度を示す第3インジケータを備えた第3アイコンのうちの、前記少なくとも二つの処理に対応する少なくとも二つのアイコンを表示させる処理と、を実行させるプログラムであって、前記主アイコンを表示させる処理において、前記主インジケータによって示される程度は、前記少なくとも二つのアイコンに備えられた各インジケータによって示される程度に基づいて決定された程度であることを特徴とするプログラム。

30

40

## 【0032】

乳幼児の体温や心拍数の数値は直接的に健康状態を示す目安であり、また、乳幼児が着用しているおむつの交換頻度が少ないと肌がかぶれてしまい、肌荒れを引き起こす原因となってしまう。したがって、体温、心拍数、及びおむつの交換頻度は、幼児の健康状態を知るために、非常に重要な要因である。

このようなプログラムによれば、乳幼児の健康状態を少なくとも二つ以上のインジケータで示された値に基づいて示すため、信頼性の高い評価を行うことができる。

50

## 【 0 0 3 3 】

＝ 実施形態 ＝

## &lt; 乳幼児用モニタリングシステムの構成 &gt;

図 1 は、実施形態に係る乳幼児用モニタリングシステム 1 を示す概略図である。乳幼児用モニタリングシステム 1 は、センサー装置 2 とコンピューター 3 とを含んで構成される。センサー装置 2 とコンピューター 3 との通信は、無線または有線によりリアルタイムで行うことができる。

## 【 0 0 3 4 】

センサー装置 2 は、乳幼児の手または足に装着され、乳幼児から取得される各種情報をコンピューター 3 に出力するための装置である（詳細は後述）。図 1 では、センサー装置 2 が乳幼児の手に装着された例を示す。センサー装置 2 は、「乳幼児用センサー装置」の一例である。本実施形態において、乳幼児とは、小学校に就学する前の子供をいい、例えば、6 歳未満の児をいう。

10

## 【 0 0 3 5 】

コンピューター 3 は、センサー装置 2 から出力された情報を受信し、各種の処理を行い、その結果を表示部 3 a に表示させる。コンピューター 3 は、たとえばスマートフォンやタブレット端末である。コンピューター 3 は、ダウンロードしたプログラムを実行することで育児支援に関する各種の処理を実行する。

## 【 0 0 3 6 】

## &lt; センサー装置の構成 &gt;

次に、図 2 ~ 図 4 を参照して本実施形態に係るセンサー装置 2 の構成について説明を行う。センサー装置 2 は、装着部材 1 0 及びセンサーユニット 2 0 を含んで構成されている。センサーユニット 2 0 は装着部材 1 0 に対して着脱可能である。図 2 は、装着部材 1 0 の外観を示す図である。図 3 は、センサーユニット 2 0 の外観を示す図である。図 4 は、センサーユニット 2 0 の内部構成を示す概略図である。

20

## 【 0 0 3 7 】

## ( 装着部材 )

装着部材 1 0 は、センサー装置 2 を乳幼児の手または足に装着するための部材である。

## 【 0 0 3 8 】

図 2 に示すように、本実施形態における装着部材 1 0 は、薄型の第 1 の部材 1 0 a 及び第 2 の部材 1 0 b を重ねて形成されている。第 1 の部材 1 0 a は、装着部材 1 0 を乳幼児の手または足に装着した際に乳幼児の肌と反対側（非肌側）に位置する。第 2 の部材 1 0 b は、装着部材 1 0 を乳幼児の手または足に装着した際に乳幼児の肌側に位置する。なお、装着部材 1 0 を第 1 の部材 1 0 a 及び第 2 の部材 1 0 b のような複数の部材で構成する必要はなく、一の部材で構成してもよい。

30

## 【 0 0 3 9 】

装着部材 1 0（第 1 の部材 1 0 a 及び第 2 の部材 1 0 b）は、綿やポリエステル、金属等、様々な材料で構成することが可能である。また、第 1 の部材 1 0 a と第 2 の部材 1 0 b とで異なる材料を用いてもよい。

## 【 0 0 4 0 】

装着部材 1 0 は、水洗いできる材料で構成されていることが望ましい。水洗いという簡易な方法により、装着部材 1 0 を衛生的に保つことができる。より具体的には、装着部材 1 0 は布製であることが望ましい。布製の装着部材 1 0 は、水洗いを行っても腐食することが無い。また、乳幼児の肌に直接触れる装着部材 1 0 を肌触りの良い布製とすることで、センサー装置 2 を装着した場合であっても乳幼児は快適に過ごすことができる。

40

## 【 0 0 4 1 】

なお、本実施形態の構成においては、装着部材 1 0 のうち少なくとも乳幼児の肌に直接触れる第 2 の部材 1 0 b が布製であればよい。一方、センサー装置 2 を手または足に装着した状態で乳幼児が手や足を動かした場合、センサー装置 2 が乳幼児の肌に当る可能性を考慮すると、第 1 の部材 1 0 a も布のような肌触りの良い材料であることが望ましい。

50

## 【 0 0 4 2 】

また、装着部材 1 0 において、少なくとも乳幼児の肌に接する部分をそれ以外の部分よりも薄い材料で構成することも可能である。具体例として、第 2 の部材 1 0 b を第 1 の部材 1 0 a よりも薄い材料で構成する。このような構成を用いることにより、たとえば、センサーユニット 2 0 で乳幼児の体温を検出する場合、肌とセンサーユニット 2 0 との距離が近くなるため、より正確な検出が可能となる。また、図 2 において、第 1 の部材 1 0 a は無地で示しているが、様々なデザインが施されていてもよい。このように乳幼児の手または足に装着した状態において視認可能な場所にデザインを施すことにより、乳幼児のかわいらしさ等を演出できる。また、乳幼児の唾液等が浸透することで、收容部 1 1 ( 後述 ) に内包されるセンサーユニット 2 0 が故障しないよう、装着部材 1 0 の材料として防水性の高いものを用いてもよい。なお、布製の第 1 の部材 1 0 a と第 2 の部材 1 0 b の内側に防水性のシートを設けることで、外側の肌触りがよく且つ内側は防水性の高い装着部材 1 0 を提供することも可能である。

10

## 【 0 0 4 3 】

装着部材 1 0 は、センサーユニット 2 0 を收容するための收容部 1 1 を有する。本実施形態において、收容部 1 1 は、第 1 の部材 1 0 a と第 2 の部材 1 0 b とによって形成される空間部分である ( 図 2 等参照 ) 。第 1 の部材 1 0 a 及び第 2 の部材 1 0 b の收容部 1 1 以外の領域は接着剤等により接着されている。收容部 1 1 にセンサーユニット 2 0 を收容することで、センサーユニット 2 0 は装着部材 1 0 に内包される ( 図 5 参照 ) 。よって、洗うことが難しいセンサーユニット 2 0 の汚れを防止できるため、センサー装置 2 を衛生的に取り扱うことができる。また、センサーユニット 2 0 がセンサー装置 2 の外部に露出しないため、センサー装置 2 が誤って乳幼児の体に当たった場合でも怪我をする可能性が低い。

20

## 【 0 0 4 4 】

更に、收容部 1 1 には、センサーユニット 2 0 を出入するための開口部 1 2 が設けられている。開口部 1 2 は、收容部 1 1 にセンサーユニット 2 0 を入れた状態で開閉可能となっている。

## 【 0 0 4 5 】

收容部 1 1 に開口部 1 2 を設け、且つ開閉可能とすることで、センサーユニット 2 0 を装着部材 1 0 に内包した状態で開口部 1 2 を閉じることができる ( 図 5 参照 ) 。よって、装着部材 1 0 からセンサーユニット 2 0 を外れ難くできる。そのため、乳幼児が装着部材 1 0 から分離したセンサーユニット 2 0 を誤飲する恐れも低減できる。

30

## 【 0 0 4 6 】

開口部 1 2 を開閉可能とする構成として、開口部 1 2 の内側 ( 收容部 1 1 側 ) に開閉部 1 3 が設けられている。本実施形態では、開口部 1 2 において、第 1 の部材 1 0 a の肌側の面に開閉部 1 3 a が設けられ、第 2 の部材 1 0 b の非肌側の面であって、開閉部 1 3 a と対向する位置に開閉部 1 3 b が設けられている。

## 【 0 0 4 7 】

開閉部 1 3 は、面ファスナー、ゴム等の弾性部材、金属製のファスナー、ボタン等を用いることが可能である。但し、装着部材 1 0 を水洗いすることを考慮すると、開閉部 1 3 は、腐食し難いもの、たとえば、面ファスナーで構成することが望ましい。

40

## 【 0 0 4 8 】

また、開閉部 1 3 ( 開閉部 1 3 a 及び開閉部 1 3 b ) は、開口部 1 2 が閉じられた際に、外部に露出しない位置 ( 開口部 1 2 の端部よりも内側 ) に設けられている ( 図 2 及び図 5 参照 ) 。このように、開口部 1 2 を閉じた状態で開閉部 1 3 が外部に露出しないことで、開閉部 1 3 が乳幼児の肌に触れる機会を低減できる。

## 【 0 0 4 9 】

装着部材 1 0 は、一对のベルト部材 ( ベルト部材 1 4 及びベルト部材 1 5 ) を含む。本実施形態におけるベルト部材 1 4 及びベルト部材 1 5 は、第 1 の部材 1 0 a 及び第 2 の部材 1 0 b により構成されている。ベルト部材 1 4 は、第 2 の部材 1 0 b の肌側の面に係合

50

部 1 4 a を有する。ベルト部材 1 5 は、第 1 の部材 1 0 a の非肌側の面に係合部 1 5 a を有する。係合部 1 4 a 及び係合部 1 5 a は、互いに係合可能となっている。係合部 1 4 a 及び係合部 1 5 a は、開閉部 1 3 と同様、面ファスナー等で構成されている。

【 0 0 5 0 】

ベルト部材 1 4 及びベルト部材 1 5 は、乳幼児の手または足のサイズに応じて係合位置が変更可能となっている。具体例として、少なくとも一方の係合部 1 5 a の面積を他方の係合部 1 4 a の面積よりも広く設けておくことにより、一方の係合部 1 5 a に対して他方の係合部 1 4 a を係合させる位置を可変にできる。よって、手足のサイズが異なる乳幼児に対しても装着部材 1 0 を確実に装着させることができる。

【 0 0 5 1 】

( センサーユニット )

センサーユニット 2 0 は、乳幼児から各種の情報を取得する少なくとも 1 つのセンサーを含む。本実施形態において、センサーユニット 2 0 は、装着部材 1 0 に形成された収容部 1 1 に開口部 1 2 を介して出し入れできる。装着部材 1 0 に対してセンサーユニット 2 0 を出し入れする方向を「出入方向」という( 図 6 参照 )。

【 0 0 5 2 】

センサーユニット 2 0 は、外装ケース 2 1、センサー 2 2、通信部 2 3 及び電源 2 4 を含んで構成されている( 図 3 及び図 4 参照 )。

【 0 0 5 3 】

外装ケース 2 1 は、センサー 2 2、通信部 2 3 及び電源 2 4 を内包する部材である。外装ケース 2 1 は、プラスチックや金属等により形成されている。外装ケース 2 1 は、出入方向において、マイクロフォン 2 2 b ( 後述 ) が配置されている側に穴 2 1 a が形成されている。

【 0 0 5 4 】

センサー 2 2 は、乳幼児の各種情報を取得する。本実施形態において、センサー 2 2 は、加速度センサー 2 2 a、マイクロフォン 2 2 b 及び熱センサー 2 2 c を含む。加速度センサー 2 2 a は加速度に基づいて乳幼児の動きを検出する。マイクロフォン 2 2 b は乳幼児の声を収集する。熱センサー 2 2 c は乳幼児の体温を検出する。図 4 に示すように、穴 2 1 a はマイクロフォン 2 2 b が配置されている側に設けられている。このように、マイクロフォン 2 2 b の近傍に穴 2 1 a を設けることにより、乳幼児の声を取得し易くなる。

【 0 0 5 5 】

なお、センサー 2 2 は上記例に限られない。たとえば、乳幼児の心拍を検出するための心拍計をセンサー 2 2 として含んでもよい。

【 0 0 5 6 】

通信部 2 3 は、センサー 2 2 で取得されたデータをコンピューター 3 に送信する。電源 2 4 は、センサーユニット 2 0 内の各種構成に対して電力を供給する。電源 2 4 はたとえば充電電池であって、外部から充電するためのソケット( 図示無し ) を有する。

【 0 0 5 7 】

< センサーユニットと装着部材との着脱 >

次に、図 5 及び図 6 を参照して装着部材 1 0 とセンサーユニット 2 0 との着脱について説明する。図 5 は、センサー装置 2 を乳幼児の手に装着した状態を示す図である。図 6 は、センサーユニット 2 0 を装着部材 1 0 から取り出した状態を示す図である。

【 0 0 5 8 】

センサー装置 2 は、装着部材 1 0 の収容部 1 1 にセンサーユニット 2 0 を内包した状態で乳幼児の手に装着される( 図 5 参照 )。

【 0 0 5 9 】

図 5 の状態で使用を重ねることで、装着部材 1 0 は汚れてくる。この場合、母親等は乳幼児からセンサー装置 2 を外し、開口部 1 2 ( 開閉部 1 2 a ) を開放してセンサーユニット 2 0 を取り出す( 図 6 参照 )。センサーユニット 2 0 を取り出した装着部材 1 0 は、水洗い等が可能となる。

10

20

30

40

50

## 【0060】

取り出したセンサーユニット20は、水洗い及び乾燥した後の装着部材10に再度挿入して利用することができる。或いは、センサーユニット20を別の装着部材に取り付けることで、センサー装置2を直ぐに乳幼児に装着させることができる。

## 【0061】

なお、センサー装置2を乳幼児に装着する際、外装ケース21の穴21aが設けられている側が乳幼児の顔側に向くように装着することで、乳幼児の声をより拾い易くできる。そのため、装着部材10には望ましい着用方向を示す表示（たとえば、穴21aが位置する側を矢印、文字等で示す）が記されていてもよい。

## 【0062】

このように、本実施形態に係るセンサー装置2は、乳幼児の身体に直接装着する装着部材10とセンサーユニット20とを別部材で構成している。よって、装着部材10からセンサーユニット20を取り外すことで、汚れやすい装着部材10のみを洗う（または装着部材10のみを新たな装着部材と取り替える）ことができる。よって、センサー装置2を衛生的に取り扱うことが可能となる。

## 【0063】

<センサー装置の変形例>

たとえば、乳幼児が動いた場合、センサー装置2が手足から外れる可能性がある。一方、乳幼児はセンサー装置2が外れたことを母親等に伝えることができない。そこで、センサー装置2に乳幼児から外れたことを示す手段を設けることも可能である。

## 【0064】

この場合、センサーユニット20内に警告部を設ける。警告部は、センサーユニット20外部に対して所定の警告を行う。警告部は、たとえば、外部に対して音を発するスピーカー等を含む音響装置である。或いは、警告部は、外部に対して光を発する発光装置である。

## 【0065】

警告部は、センサー22からの出力が所定時間無い場合にコンピューター3から送信される警告信号に基づいて所定の警告を行う。たとえば、乳幼児の手足からセンサー装置2が外れた場合、加速度センサー22aからの出力値はゼロとなる。コンピューター3は、加速度センサー22aからの出力がゼロの状態が所定時間続いた場合には、センサー装置2に警告信号を送信する。警告部は、通信部23を介して警告信号を受信し、警告を発する。

## 【0066】

このような警告部を設けることにより、センサー装置2が乳幼児の手足から外れたことを母親等が認識しやすくなる。なお、警告信号を送る基準となるセンサー22は、加速度センサー22aに限らず、熱センサー22c等でもよい。

## 【0067】

<コンピューター>

図7～図12を参照しつつ、コンピューター3の概略構成を説明する。

## 【0068】

乳幼児に装着されたセンサーユニット20と通信可能なコンピューター3に、センサーユニット20から出力された信号を処理して、乳幼児の睡眠状態の多さを評価する第1処理S51、センサーユニット20から出力された信号を処理して、乳幼児の笑っている状態の多さを評価する第2処理S52、及びセンサーユニット20から出力された信号を処理して、乳幼児の動いている状態の多さを評価する第3処理S53のうちの、少なくとも二つの処理と、コンピューター3の画面に、乳幼児の気分状態の良さを示す主インジケータ511aを備えた主アイコン511を表示させる処理S7と、主アイコン511がタップ操作された場合に、少なくとも二つの処理に基づいて、コンピューター3の画面に、乳幼児の睡眠状態の多さを示す第1インジケータ521aを備えた第1アイコン521、乳幼児の笑っている状態の多さを示す第2インジケータ522b

10

20

30

40

50

を備えた第2アイコン522、及び乳幼児の動いている状態の多さの程度を示す第3インジケータ523cを備えた第3アイコン523のうちの、少なくとも二つの処理に対応する少なくとも二つのアイコンを表示させる処理(S61~S63)と、を実行させるプログラムであって、主アイコン511を表示させる処理S7において、主インジケータ511aによって示される程度は、少なくとも二つのアイコンに備えられた各インジケータによって示される程度に基づいて決定された程度である。

【0069】

より好ましいプログラムにおいては、少なくとも二つの処理は、第1処理S51、第2処理S52、及び第3処理S53であり、少なくとも二つのアイコンは、第1アイコン521、第2アイコン522、及び第3アイコン523であり、主アイコン511を表示させる処理において、主インジケータ511aによって示される程度は、第1インジケータ521aによって示される程度、第2インジケータ522bによって示される程度、及び第3インジケータ523cによって示される程度に基づいて決定された程度である。

10

【0070】

より好ましいプログラムにおいては、コンピューター3の画面のうち、主アイコン511を表示させる画面、又は第1アイコン521と第2アイコン522と第3アイコン523のうちの少なくとも二つのアイコンを表示させる画面の、少なくとも一つの画面に、乳幼児を写した写真を表示させる。

20

【0071】

より好ましいプログラムにおいては、コンピューター3の画面のうち、主アイコン511を表示させる画面、及び第1アイコン521と第2アイコン522と第3アイコン523のうちの少なくとも二つのアイコンを表示させる画面に、乳幼児を写した写真を表示させる。

【0072】

より好ましいプログラムにおいては、第2処理S52と第3処理S53が同時に実行されており、第2処理S52によって評価された乳幼児が笑っている状態の多さに応じて、第3処理S53に基づいて表示した第3インジケータ523cの値を変化させる。

【0073】

より好ましいプログラムにおいては、コンピューター3に、センサーユニット20から出力された信号を処理して、乳幼児の笑っている状態の声をコンピューター3に保存させる処理と、コンピューター3の画面に主アイコン511を表示させる前に、ログイン画面を表示させる処理S1を実行させ、ログイン画面500には、ログインのために必要な情報を入力する入力部502と、所定の図柄が表されたアイコン503が表示され、ログイン画面500の入力部502に情報が入力され、図柄が表されたアイコン503がタップ操作されると、コンピューター3に、主アイコン511を表示させて、乳幼児の笑っている状態の声を再生させる処理を実行させる。

30

【0074】

より好ましいプログラムにおいては、図柄は、乳幼児が使用する吸収性物品に関連付けられたキャラクターを表したものであり、コンピューター3に、ログイン画面500において、キャラクターを表したアイコン503、入力部502、及び乳幼児の写真501を表示させる処理を実行させる。

40

【0075】

より好ましいプログラムにおいては、センサーユニット20は、マイクロフォン22bを備えており、マイクロフォン22bから出力された信号が所定の条件を満たした場合に、乳幼児の笑っている状態の声を再保存することとし、再保存後に、ログイン画面500の図柄のアイコン503がタップ操作された場合には、コンピューター3に、再保存した乳幼児の笑っている状態の声を再生させる処理を実行させる。

【0076】

より好ましいプログラムにおいては、センサーユニット20は、加速度センサー22a

50

及びマイクロフォン 2 2 b を備えており、加速度センサー 2 2 a から出力された信号を処理して、乳幼児の睡眠状態の多さを評価する第 1 処理 S 5 1 と、加速度センサー 2 2 a 及びマイクロフォン 2 2 b から出力された信号を処理して、乳幼児の笑っている状態の多さを評価する前記第 2 処理 S 5 2 と、加速度センサー 2 2 a から出力された信号を処理して、乳幼児の動いている状態の多さを評価する第 3 処理 S 5 3 を、コンピューター 3 に実行させる。

【 0 0 7 7 】

より好ましいプログラムにおいては、第 1 処理 S 5 1 は、乳幼児の睡眠状態の多さを、所定時間内における、乳幼児の睡眠状態の時間に基づいて評価する処理であり、第 2 処理 S 5 2 は、乳幼児の笑っている状態の多さを、所定時間から前記乳幼児の睡眠状態の時間を除いた時間内における、乳幼児の笑っている時間に基づいて評価する処理である。

10

【 0 0 7 8 】

より好ましいプログラムにおいては、コンピューター 3 の画面に、乳幼児の気分状態の良さを示す主インジケータ 5 1 1 a を備えた主アイコン 5 1 1 とともに、乳幼児の健康状態の良さを示すインジケータ 5 1 2 b を備えたアイコン 5 1 2 と、乳幼児の安全状態の良さを示すインジケータ 5 1 3 c を備えたアイコン 5 1 3 とを表示させる処理をコンピューター 3 に実行させる。

【 0 0 7 9 】

より好ましいプログラムにおいては、ログイン後に表示された画面のアイコンの数と、主アイコン 5 1 1 のタップ操作後に表示された画面のアイコンの数は同じであり、ログイン後に表示された画面のアイコンの配置と、主アイコン 5 1 1 のタップ操作後に表示されたときに画面のアイコンの配置は異なる。

20

【 0 0 8 0 】

乳幼児に装着されたセンサーユニット 2 0 の検知結果を用いて、乳幼児の睡眠状態の多さを評価する第 1 ステップ、センサーユニット 2 0 の検知結果を用いて、乳幼児の笑っている状態の多さを評価する第 2 ステップ、及びセンサーユニット 2 0 の検知結果を用いて、乳幼児の動いている状態の多さを評価する第 3 ステップのうちの、少なくとも二つのステップと、センサーユニット 2 0 と通信可能なコンピューター 3 の画面に、乳幼児の気分状態の良さを示す主インジケータ 5 1 1 a を備えた主アイコン 5 1 1 を表示させるステップと、主アイコン 5 1 1 がタップ操作された場合に、少なくとも二つのステップに基づいて、コンピューター 3 の画面に、乳幼児の睡眠状態の多さを示す第 1 インジケータ 5 2 1 a を備えた第 1 アイコン 5 2 1、乳幼児の笑っている状態の多さを示す第 2 インジケータ 5 2 2 b を備えた第 2 アイコン 5 2 2、及び乳幼児の動いている状態の多さを示す第 3 インジケータ 5 2 3 c を備えた第 3 アイコン 5 2 3 のうちの、少なくとも二つのステップに対応する少なくとも二つのアイコンを表示させるステップと、を備えた育児支援方法であって、主アイコン 5 1 1 を表示させるステップにおいて、主インジケータ 5 1 1 a によって示される程度は、少なくとも二つのアイコンに備えられた各インジケータによって示される程度に基づいて決定された程度である。

30

【 0 0 8 1 】

乳幼児に装着されたセンサーユニット 2 0 と通信可能な育児支援システムであって、センサーユニット 2 0 から出力された信号を処理して、乳幼児の睡眠状態の多さを評価する第 1 処理部 3 1 2 a、センサーユニット 2 0 から出力された信号を処理して、乳幼児の笑っている状態の多さを評価する第 2 処理部 3 1 2 b、及びセンサーユニット 2 0 から出力された信号を処理して、乳幼児の動いている状態の多さを評価する第 3 処理部 3 1 2 c のうちの、少なくとも二つの処理部と、コンピューター 3 の画面に、乳幼児の気分状態の良さを示す主インジケータ 5 1 1 a を備えた主アイコン 5 1 1 を表示させる処理部 3 1 1 と、主アイコン 5 1 1 がタップ操作された場合に、少なくとも二つの処理に基づいて、コンピューター 3 の画面に、乳幼児の睡眠状態の多さを示す第 1 インジケータ 5 2 1 a を備えた第 1 アイコン 5 2 1、乳幼児の笑っている状態の多さを示す第 2 インジケータ 5 2 2 b を備えた第 2 アイコン 5 2 2、及び乳幼児の動いている状態の

40

50

多さの程度を示す第3インジケータ-523cを備えた第3アイコン523のうちの、少なくとも二つの処理に対応する少なくとも二つのアイコンを表示させる処理部312と、を備え、主アイコン511を表示させる処理部311において、主インジケータ-511aによって示される程度は、少なくとも二つのアイコンに備えられた各インジケータ-によって示される程度に基づいて決定された程度である。

【0082】

乳幼児に装着されたセンサーユニット20と通信可能なコンピューター3に、センサーユニット20から出力された信号を処理して、乳幼児の体温を評価する第11処理、センサーユニット20から出力された信号を処理して、乳幼児の心拍数を評価する第12処理、及びセンサーユニット20から出力された信号を処理して、乳幼児のおむつ交換の頻度を評価する第13処理のうちの、少なくとも二つの処理と、コンピューター3の画面に、乳幼児の健康状態の良さの程度を示すHEALTHインジケータ-512bを備えたHEALTHアイコン512を表示させる処理と、HEALTHアイコン512がタップ操作された場合に、少なくとも二つの処理に基づいて、コンピューター3の画面に、乳幼児の体温を示すTEMPERATUREインジケータ-531aを備えたTEMPERATUREアイコン531、乳幼児の心拍数を示すHEARTBEATインジケータ-532bを備えたHEARTBEATアイコン532、及び乳幼児のおむつ交換の頻度を示すDIAPER CHANGESインジケータ-533cを備えたDIAPER CHANGE Sアイコン533のうちの、少なくとも二つの処理に対応する少なくとも二つのアイコンを表示させる処理と、を実行させるプログラムであって、HEALTHアイコン512を表示させる処理において、HEALTHインジケータ-512bによって示される程度は、少なくとも二つのアイコンに備えられた各インジケータ-によって示される程度に基づいて決定された程度である。

10

20

【0083】

少なくとも二つの処理は、第11処理、第12処理、及び第13処理であり、少なくとも二つのアイコンは、TEMPERATUREアイコン531、HEARTBEATアイコン532、及びDIAPER CHANGESアイコン533であり、HEALTHアイコン512を表示させる処理において、HEALTHインジケータ-512bによって示される程度は、TEMPERATUREインジケータ-531aによって示される程度、HEARTBEATインジケータ-532bによって示される程度、及びDIAPER CHANGESインジケータ-533cによって示される程度に基づいて決定された程度であることが好ましい。

30

【0084】

また、第13処理は、DIAPER CHANGESアイコン533のタップ操作の回数を、乳幼児のおむつ交換を行った回数として評価する処理であることが好ましい。

【0085】

乳幼児のおむつ交換が所定時間行われなかったと判定した場合に、第13処理に基づいて表示したDIAPER CHANGESインジケータ-533cの値を変化させる処理を、コンピューター3に実行させることが好ましい。

40

【0086】

乳幼児のおむつ交換が所定時間行われなかったと判定した場合であって、センサーユニットから出力された信号を処理して、乳幼児が泣いている状態であると判定した場合は、SAFETYインジケータ-513cを備えたSAFETYアイコン513を用いて警告表示させる処理を、コンピューター3に実行させることが好ましい。

【0087】

さらに、第13処理によって評価された乳幼児のおむつ交換の頻度と無関係に、HAPPINESSインジケータ-511aの値を変化させる処理をコンピューター3に実行させることが好ましい。

【0088】

コンピューター3の画面に、HEALTHアイコン512、TEMPERATUREア

50

アイコン 5 3 1、及び HEART BEAT アイコン 5 3 2 のいずれのアイコンも表示されていない場合であっても、第 1 1 処理において乳幼児の体温が所定の範囲外と評価された場合、又は、第 1 2 処理において乳幼児の心拍数が所定の範囲外と評価された場合には、コンピューター 3 の画面に警告表示を行う処理を、コンピューター 3 に実行させることが好ましい。

【 0 0 8 9 】

また、上記の実施形態は、プログラムが前述した各種の処理をコンピューター又はマイクロプロセッサに実行させることにより実現可能である。この場合、全ての処理をプログラムとして準備していてもよいし、一部の処理をハードウェアに処理させ残りの処理をプログラムとして準備していてもよい。

また、実行可能なプログラムが記憶された非一時的なコンピューター可読媒体 (non-transitory computer readable medium with an executable program thereon) を用いて、コンピューターにプログラムを供給することも可能である。なお、非一時的なコンピューターの可読媒体の例は、磁気記録媒体 (例えばフレキシブルディスク、磁気テープ、ハードディスクドライブ)、CD-ROM (Read Only Memory) 等がある。

【 0 0 9 0 】

上記実施形態は、例として提示したものであり、発明の範囲を限定するものではない。たとえば、上記実施形態では、装着部材にセンサーユニット全てを内包する構成について述べたが、必ずしもセンサーユニットが装着部材に内包されている必要はない。また、センサーユニットの装着部材への着脱についても、たとえば、機械的なコネクタ構成によりセンサーユニットと装着部材と連結することでもよい。これらの構成は、適宜組み合わせて実施することが可能であり、発明の要旨を逸脱しない範囲で、種々の省略、置き換え、変更を行うことができる。それらの実施形態やその変形は、発明の範囲や要旨に含まれると同様に、特許請求の範囲に記載された発明とその均等の範囲に含まれる。

【 符号の説明 】

【 0 0 9 1 】

- 1 乳幼児用モニタリングシステム
- 2 センサー装置
- 3 コンピューター
- 1 0 装着部材
- 1 0 a 第 1 の部材
- 1 0 b 第 2 の部材
- 1 1 収容部
- 1 2 開口部
- 1 3、1 3 a、1 3 b 開閉部
- 1 4、1 5 ベルト部材
- 1 4 a、1 5 a 係合部
- 2 0 センサーユニット
- 2 1 外装ケース
- 2 1 a 穴
- 2 2 センサー
- 2 2 a 加速度センサー
- 2 2 b マイクロフォン
- 2 2 c 熱センサー
- 2 3 通信部
- 2 4 電源

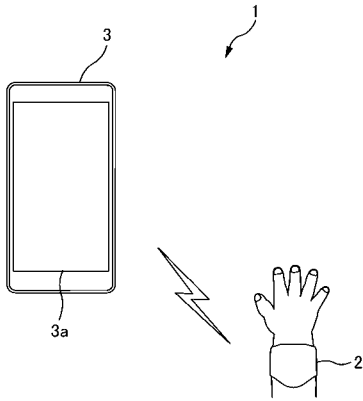
10

20

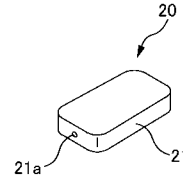
30

40

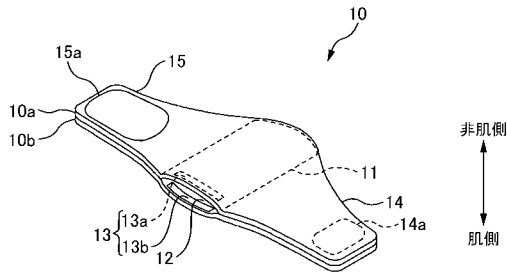
【 図 1 】



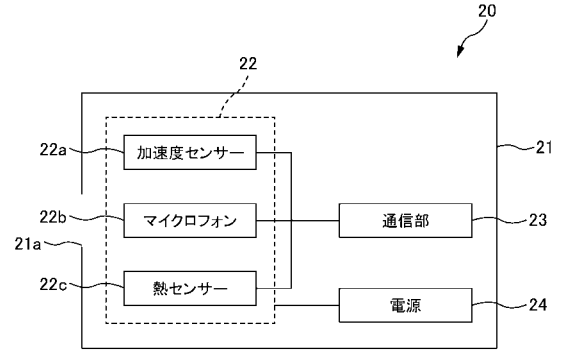
【 図 3 】



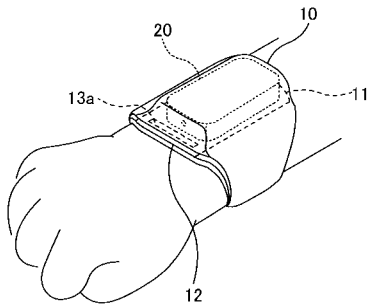
【 図 2 】



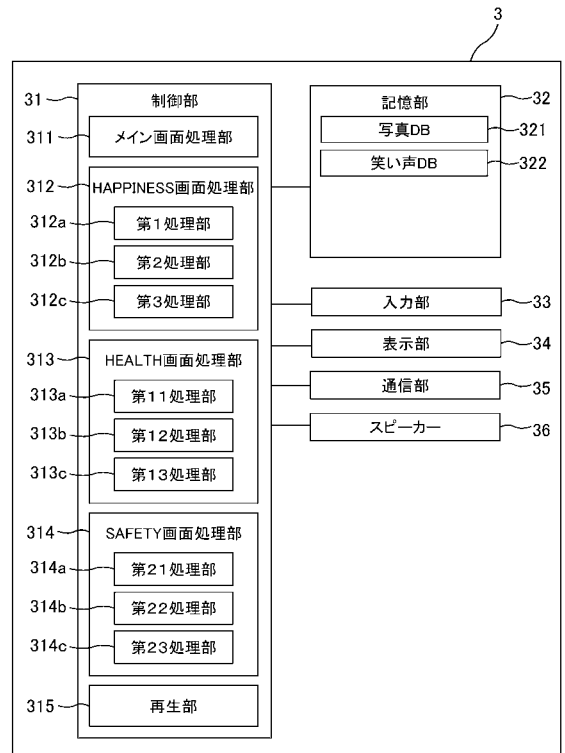
【 図 4 】



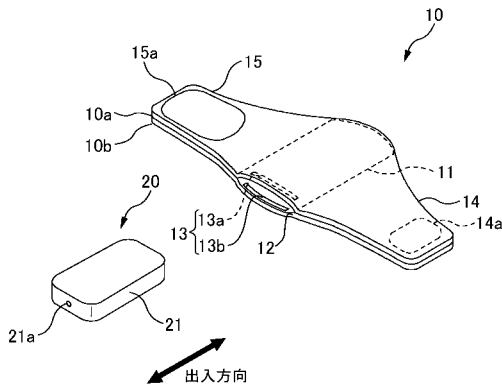
【 図 5 】



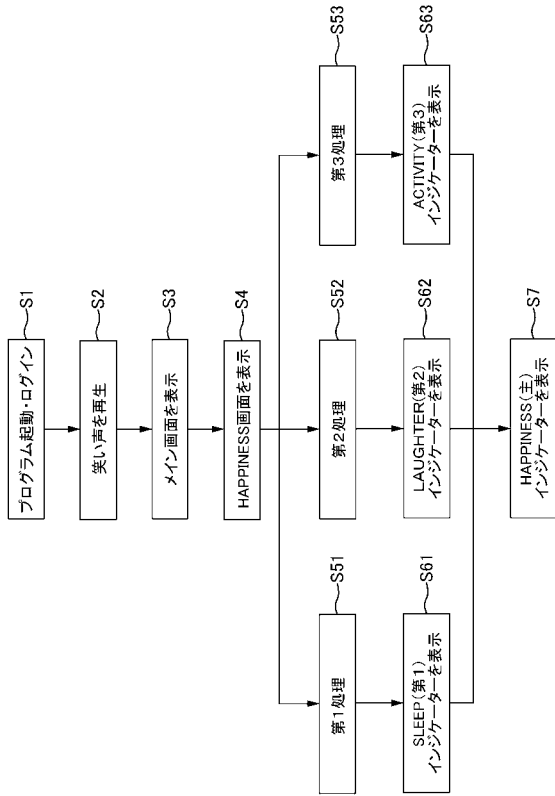
【 図 7 】



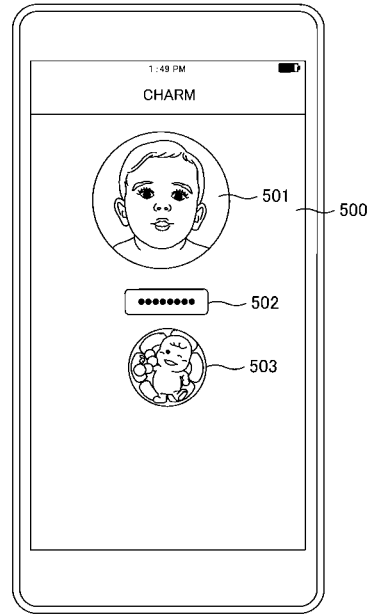
【 図 6 】



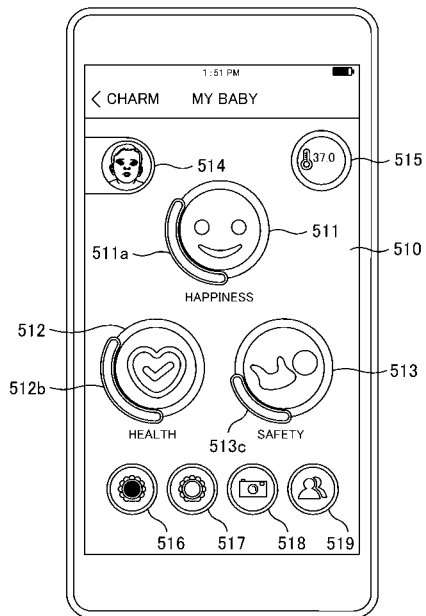
【 図 8 】



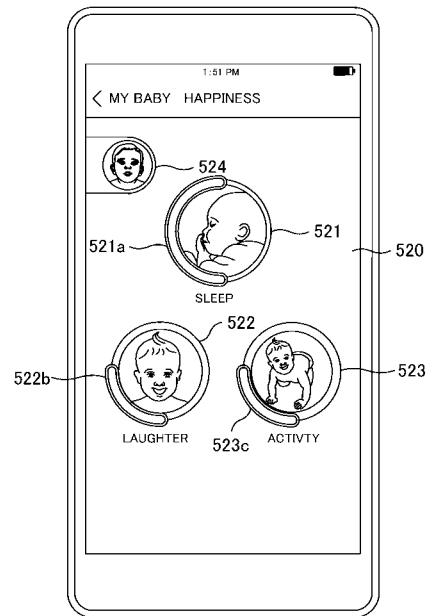
【 図 9 】



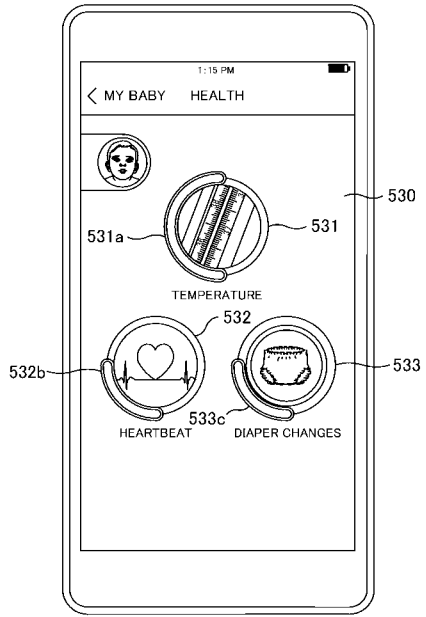
【 図 10 】



【 図 11 】



【 図 1 2 】



---

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 5/02 (2006.01) A 6 1 B 5/02 G

Fターム(参考) 4C117 XA05 XA10 XB02 XB06 XB18 XC13 XC15 XC19 XD15 XE13  
XE23 XE26 XE28 XE56 XE62 XG05 XG12 XG13 XG15 XG19  
XG20 XG34 XH02 XH12 XM02 XM03 XR01 XR02  
5E555 AA26 AA56 BA06 BB06 BC14 CA12 CA44 CA47 CA50 DB03  
DB18 DB60 DD06 FA08 FA14  
5L099 AA15 AA22

专利名称(译)	用于婴儿和儿童的传感器设备和程序		
公开(公告)号	<a href="#">JP2016123436A</a>	公开(公告)日	2016-07-11
申请号	JP2014263878	申请日	2014-12-26
[标]申请(专利权)人(译)	尤妮佳股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	尤妮佳株式会社		
[标]发明人	佐藤俊仁		
发明人	佐藤 俊仁		
IPC分类号	A61B5/00 G06F3/01 G06F3/048 G06Q50/24 G06Q50/22 A61B5/02 G16H10/60		
CPC分类号	A61B5/00 A61B5/02 G06Q50/22 G06Q50/24		
FI分类号	A61B5/00.102 G06F3/01.310.B G06F3/048.652.A G06Q50/24.100 G06Q50/22.130 A61B5/02.G A61B5/00.102.A G06F3/01.515 G06F3/0481.170 G06F3/0488 G06Q50/22 G06Q50/24 G16H10/00 G16H20/00		
F-TERM分类号	4C017/AA02 4C017/AA10 4C017/AA16 4C017/AA20 4C017/AB02 4C017/BD00 4C017/BD06 4C017/CC01 4C017/CC04 4C017/EE01 4C017/EE15 4C017/FF17 4C017/FF24 4C117/XA05 4C117/XA10 4C117/XB02 4C117/XB06 4C117/XB18 4C117/XC13 4C117/XC15 4C117/XC19 4C117/XD15 4C117/XE13 4C117/XE23 4C117/XE26 4C117/XE28 4C117/XE56 4C117/XE62 4C117/XG05 4C117/XG12 4C117/XG13 4C117/XG15 4C117/XG19 4C117/XG20 4C117/XG34 4C117/XH02 4C117/XH12 4C117/XM02 4C117/XM03 4C117/XR01 4C117/XR02 5E555/AA26 5E555/AA56 5E555/BA06 5E555/BB06 5E555/BC14 5E555/CA12 5E555/CA44 5E555/CA47 5E555/CA50 5E555/DB03 5E555/DB18 5E555/DB60 5E555/DD06 5E555/FA08 5E555/FA14 5L099/AA15 5L099/AA22		
其他公开文献	JP6475977B2		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>		

摘要(译)

提供一种能够被卫生处理的婴儿传感器装置。解决方案：一种用于将从婴儿获取的信息输出到计算机的婴儿传感器装置，包括：安装在婴儿的手或脚上的安装构件；以及传感器单元，包括用于获取所述信息的至少一个传感器。所述传感器单元可以安装在所述安装构件上并从所述安装构件拆卸

