

コンピュータ入力装置

直感的な操作を容易にする

特許 第 3876309 号
(出願 2002.7)

● 関連特許
出願中：国内 1 件

研究ユニット：

知能システム研究部門

適用分野：

- マンマシンインターフェイス
- 携帯情報機器の入力装置

目的と効果

この特許はページをめくる動作をもとにした新たなマンマシンインターフェイスを提案します。例えば、キーボードとマウスで読む電子書籍は実物の書籍と比べると検索性、一覧性が明らかに劣ります。書物のページをめくるように、大量の情報を斜め読みしたり大まかな場所を指定したりするのに、視覚を必要とせず触覚だけで扱える物理インターフェイスを提案しました。

技術の概要、特徴

ページをめくる動作をインターフェイス化するためのデバイスとして、蛇腹状に折り畳まれたシートを使うことを提案しました。このシートには、変形を検知するセンサーが組み込まれて、シートのどこに指が力を入れているかを検知することができます。センサーからの信号は、コンピュータにより処理されます。蛇腹の「ページ」の数が多ければ、位置を指定する際に、粗動と微動を人間が本のページを探すのと同じくらい効率的に行うことができるようになります。

次に、シートを、ページをめくるようにさばくことにより、大きく変形を受ける場所が変わります。その変化を測定することによって変位として情報を取り出すことができます。これにより、スクロールや電子書籍のページをめくる速度を変化させることができるようになります。

このデバイスの利点は、絶対位置と相対距離の入力を両立している点にあります。視覚に頼らないことから、必ずしも機器の前面に装備する必要はありません。例えば、最近の携帯電話のような前面がすべてスクリーンになっているような機器でも側面に取り付けることができます。

発明者からのメッセージ

この発明は、実際に自分が欲しいデバイスを考えているときに生まれてきたものです。電子書籍がはやらないのは、キーボードやダイヤルではページをめくるのがもどかしいからだと考えて、この特許にあるデバイスを思いつきました。どなたか、是非実用化して、迫り来る本の山の恐怖から解放してください。

Patent Information のページでは、産総研所有の特許で技術移転可能な案件をもとに紹介しています。産総研の保有する特許等のなかにご興味のある技術がありましたら、知的財産部門、産総研イノベーションズまでご遠慮なくご相談下さい。

産総研イノベーションズ

(経済産業省認定 TLO)

〒 305-8568

つくば市梅園 1-1-1

産業技術総合研究所

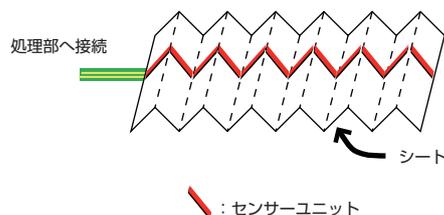
つくば中央 2

TEL：029-861-9232

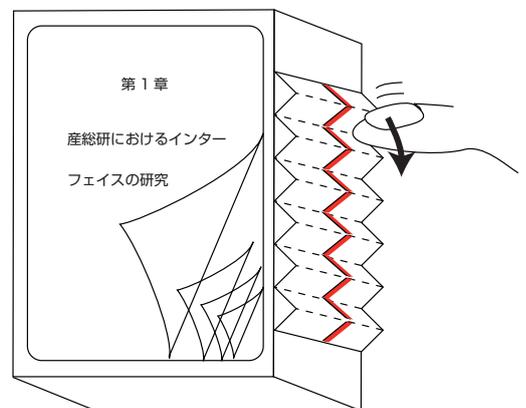
FAX：029-862-6159

E-mail：aist-innovations

@m.aist.go.jp



システムの概要(デバイス部のみ)



このデバイスを装備した携帯情報機器の例