

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2008-514087
(P2008-514087A)

(43) 公表日 平成20年5月1日(2008.5.1)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
H04Q 9/00 (2006.01)	H04Q 9/00 301D	5B087
G06F 3/048 (2006.01)	G06F 3/048 630	5E501
G06F 3/033 (2006.01)	G06F 3/048 651A	5K048
	G06F 3/033 310Y	

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2007-531887 (P2007-531887)
 (86) (22) 出願日 平成17年9月8日 (2005.9.8)
 (85) 翻訳文提出日 平成19年3月20日 (2007.3.20)
 (86) 国際出願番号 PCT/IB2005/052920
 (87) 国際公開番号 W02006/033035
 (87) 国際公開日 平成18年3月30日 (2006.3.30)
 (31) 優先権主張番号 04104584.0
 (32) 優先日 平成16年9月22日 (2004.9.22)
 (33) 優先権主張国 欧州特許庁 (EP)

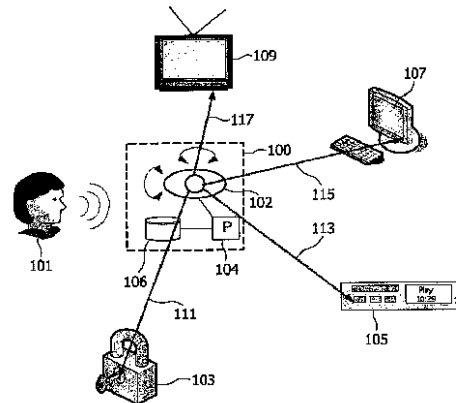
(71) 出願人 590000248
 コーニンクレッカ フィリップス エレクトロニクス エヌ ヴィ
 オランダ国 5621 ペーアー アインドーフェン フルーネヴァウツウェッハ 1
 (74) 代理人 100070150
 弁理士 伊東 忠彦
 (74) 代理人 100091214
 弁理士 大貫 進介
 (74) 代理人 100107766
 弁理士 伊東 忠重

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ユーザとターゲット装置との間のインタフェースとして利用される装置

(57) 【要約】

本発明は、少なくとも1つのターゲット装置を特定する情報と、前記少なくとも1つのターゲット装置に対して実行されるアクションとを有するユーザからの入力に基づき、インタフェースを介しターゲット装置を遠隔制御する方法であって、前記インタフェース装置は、前記少なくとも1つのターゲット装置の方向に前記入力に基づく制御信号を直接送信するよう構成され、前記送信方向は、前記インタフェース装置に格納されているセットアップデータを利用して制御可能であり、前記セットアップデータは、前記インタフェース装置のセットアップ段階中に取得され、前記ターゲット装置を一意的に特定する識別データと、前記送信方向を特定する識別データのそれぞれに係る方向データとを有し、前記ユーザの入力に基づき、前記少なくとも1つのターゲット装置に対するアクションの実行は、前記少なくとも1つのターゲット装置に対する送信方向を制御するため、前記少なくとも1つのターゲット装置の識別データに係る方向データを利用する方法に関する。



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

少なくとも 1 つのターゲット装置を特定する情報と、前記少なくとも 1 つのターゲット装置に対して実行されるアクションとを有するユーザからの入力に基づき、インタフェースを介しターゲット装置を遠隔制御する方法であって、

前記インタフェース装置は、前記少なくとも 1 つのターゲット装置の方向に前記入力に基づく制御信号を直接送信するよう構成され、

前記送信方向は、前記インタフェース装置に格納されているセットアップデータを利用して制御可能であり、

前記セットアップデータは、前記インタフェース装置のセットアップ段階中に取得され、前記ターゲット装置を一意的に特定する識別データと、前記送信方向を特定する識別データのそれぞれに係る方向データとを有し、

前記ユーザの入力に基づき、前記少なくとも 1 つのターゲット装置に対するアクションの実行は、前記少なくとも 1 つのターゲット装置に対する送信方向を制御するため、前記少なくとも 1 つのターゲット装置の識別データに係る方向データを利用する方法。

【請求項 2】

前記ユーザからの入力は、音声信号を有する、請求項 1 記載の方法。

【請求項 3】

前記識別データは、前記ユーザからの音声信号を介し取得される、請求項 1 記載の方法。

【請求項 4】

前記識別データのそれぞれに係る方向データは、コンピュータビジョン装置を用いて取得されたデータと、前記コンピュータビジョン装置の参照ポイントとして前記ユーザとを有する、請求項 1 記載の方法。

【請求項 5】

前記識別データのそれぞれに係る方向データは、前記ターゲット装置を視覚的に特定するよう構成されるコンピュータビジョン装置を用いて取得されたデータを有する、請求項 1 記載の方法。

【請求項 6】

前記方向データは、音響ローカライゼーション装置を用いて取得されたデータと、前記音響ローカライゼーション装置の参照ポイントとして前記ユーザとを有する、請求項 1 記載の方法。

【請求項 7】

前記ターゲット装置に対してコマンドを自動的に実行するステップをさらに有する、請求項 1 乃至 6 何れか一項記載の方法。

【請求項 8】

処理ユニットに請求項 1 乃至 7 記載の方法を実行させる命令を格納したコンピュータ可読媒体。

【請求項 9】

少なくとも 1 つのターゲット装置を特定する情報と、前記少なくとも 1 つのターゲット装置に対して実行されるアクションとを有するユーザからの入力に基づき、ターゲット装置を遠隔制御するためにユーザとターゲット装置の間のインタフェースとして使用される制御装置であって、

前記少なくとも 1 つのターゲット装置の方向に前記入力に基づく制御信号を直接送信する送信機と、

前記ターゲット装置を一意的に特定する識別データと、前記送信方向を特定する前記識別データのそれぞれに係る方向データとを有する当該制御装置に対するセットアップデータを取得するため、セットアップ段階中に使用されるセットアップ装置と、

前記少なくとも 1 つのターゲット装置に対して前記アクションを実行するための前記ユーザの入力に基づき、前記少なくとも 1 つのターゲット装置の識別データに係る方向デー

10

20

30

40

50

タを利用して前記送信方向を制御するコントローラと、
を有する制御装置。

【請求項 10】

前記セットアップ装置は、回転部に配置される音響センサと、前記回転部に接続される
コーディネートシステムとを有する、請求項 9 記載の制御装置。

【請求項 11】

前記セットアップ装置は、回転部に配置されるカメラと、前記回転部に接続されるコー
ディネートシステムとを有する、請求項 9 記載の制御装置。

【請求項 12】

前記ユーザの入力から前記情報を抽出するダイアログシステムをさらに有する、請求項
9 記載の制御装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、少なくとも 1 つのターゲット装置を特定する情報と、該少なくとも 1 つのタ
ーゲット装置に対して実行されるアクションとを有するユーザからの入力に基づき、インタ
フェースを介しターゲット装置をリモート制御する方法であって、インタフェース装置
が、前記ターゲット装置の少なくとも 1 つの方法に前記入力に基づく制御信号を直接送信
するよう調整され、当該送信方向が、インタフェース装置に格納されているセットアップ
データを利用して制御可能である方法に関する。

【背景技術】

【0002】

大部分の家電装置は、赤外線信号と専用のリモコンによって制御される。各装置は自ら
のリモコンを有するため、必要なコントロールの個数は標準的なリビングに対して不便な
くらいに多くなる可能性がある。この状況に対応するため、複数の装置に対するコマンド
セットを処理可能である、いわゆる「ユニバーサルリモコン」が開発されてきた。従って
、複数のリモコンが、単一のユニバーサルリモコンに置換することが可能である。ユーザ
が制御中にはターゲット装置にリモコンを向けるため、低パワーでフォーカスされる信頼
できる赤外線と関連する生成装置が利用可能である。

【0003】

発話又はマルチモードダイアログを実行可能なインタフェースなど、ユーザと家電装置
との間のより先進的なインタフェースについて、当該インタフェースはユーザの手の中に
留まる必要はない。このような場合、赤外線信号は、ユーザがそれを向けることなくター
ゲット装置に到達しなければならない。1 つの可能な手段は、送信記載に到達するため、
複数の方向に信号を同時に送信する赤外線ブラスタ (infrared blaster)
) である。このようなブラスタによる問題点は、より高いエネルギーが求められ、より大
きな送信機が必要とされるということである。また、対象されていないが、同様のコード
を理解可能な装置による誤った解釈が行われる可能性がある。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

従って、本発明の課題は、上記問題点を解決することである。

【課題を解決するための手段】

【0005】

一特徴によると、本発明は、少なくとも 1 つのターゲット装置を特定する情報と、前記
少なくとも 1 つのターゲット装置に対して実行されるアクションとを有するユーザからの
入力に基づき、インタフェースを介しターゲット装置を遠隔制御する方法であって、前記
インタフェース装置は、前記少なくとも 1 つのターゲット装置の方向に前記入力に基づく
制御信号を直接送信するよう構成され、前記送信方向は、前記インタフェース装置に格納
されているセットアップデータを利用して制御可能であり、前記セットアップデータは、

10

20

30

40

50

前記インタフェース装置のセットアップ段階中に取得され、前記ターゲット装置を一意的に特定する識別データと、前記送信方向を特定する識別データのそれぞれに係る方向データとを有し、前記ユーザの入力に基づき、前記少なくとも1つのターゲット装置に対するアクションの実行は、前記少なくとも1つのターゲット装置に対する送信方向を制御するため、前記少なくとも1つのターゲット装置の識別データに係る方向データを利用する方法に関する。

【0006】

これにより、対象とされていないが、同様の制御信号を理解可能な装置による誤った解釈の可能性が排除される。また、送信される制御信号は特定のターゲット装置のみにポイントングされているため、より少ないエネルギーしか必要とされない。制御信号が赤外線信号である場合には、低パワー赤外線送信機の利用が可能となる。

10

【0007】

一実施例では、前記ユーザからの入力は、音声信号を有する。

【0008】

これにより、ユーザは、音声コマンドを利用することによって、大変便利なユーザフレンドリーな方法によりターゲット装置を制御することができる。

【0009】

一実施例では、前記識別データは、前記ユーザからの音声信号を介し取得される。

【0010】

従って、ユーザは、識別データがターゲット装置の正確な赤外線コードに関連付けされる便利な方法により、ターゲット装置を特定する正確なデータを制御装置に提供することが可能である。これは、各種赤外線コードと共にターゲット装置の各種タイプを有する制御装置に予め格納されているデータベースに基づき行われるかもしれない。一例として、テレビは複数の赤外線コードセットを有しているため、テレビの必要な情報が与えられる場合、当該テレビに対する正確な赤外線コードが取得される。

20

【0011】

一実施例では、前記識別データのそれぞれに係る方向データは、コンピュータビジョン装置を用いて取得されたデータと、前記コンピュータビジョン装置の参照ポイントとして前記ユーザとを有する。

【0012】

これにより、ユーザがコンピュータビジョン装置に対する参照ポイントを生成するため、ターゲット装置に移動すれば十分である場合、迅速かつ便利な方法によりポイントング位置が決定される。

30

【0013】

一実施例では、前記識別データのそれぞれに係る方向データは、前記ターゲット装置を視覚的に特定するよう構成されるコンピュータビジョン装置を用いて取得されたデータを有する。

【0014】

これにより、コンピュータビジョンは視覚的スキャンなどを用いてターゲット装置を直接特定することが可能であり、画像の視覚的解析に基づきターゲット装置を特定する。

40

【0015】

一実施例では、前記方向データは、音響ローカライゼーション装置を用いて取得されたデータと、前記音響ローカライゼーション装置の参照ポイントとして前記ユーザとを有する。

【0016】

これにより、ユーザがターゲット装置に移動し、当該装置のターゲットポイントを生成するため、音声信号を生成すれば十分であり、それは初期的なセットアップ段階を大変容易かつユーザフレンドリーなものにする。

【0017】

一実施例では、本方法は、前記ターゲット装置に対してコマンドを自動的に実行するス

50

テップをさらに有する。

【0018】

従って、コマンドが、ユーザとのやりとりの直後に必ずしも実行されなくてもよい。例えば、ユーザがテレビのショーをある時刻に録画されるようプログラムした場合や、2時間でテレビをオフにするようプログラムした場合などである。これにより、制御システムは、あるバックグラウンドプロセスなどに基づき、ターゲット装置を自動的に制御することが可能となる。制御システムは、ユーザの関与なく以降において必要な制御シーケンス（おそらく、関係する複数の装置に対する）を自ら開始する。

【0019】

他の特徴では、本発明は、処理ユニットに本方法を実行させる命令を格納したコンピュータ可読媒体に関する。

10

【0020】

さらなる特徴では、本発明は、少なくとも1つのターゲット装置を特定する情報と、前記少なくとも1つのターゲット装置に対して実行されるアクションとを有するユーザからの入力に基づき、ターゲット装置を遠隔制御するためにユーザとターゲット装置の間のインタフェースとして使用される制御装置であって、前記少なくとも1つのターゲット装置の方向に前記入力に基づく制御信号を直接送信する送信機と、前記ターゲット装置を一意的に特定する識別データと、前記送信方向を特定する前記識別データのそれぞれに係る方向データとを有する当該制御装置に対するセットアップデータを取得するため、セットアップ段階中に使用されるセットアップ装置と、前記少なくとも1つのターゲット装置に対して前記アクションを実行するための前記ユーザの入力に基づき、前記少なくとも1つのターゲット装置の識別データに係る方向データを利用して前記送信方向を制御するコントローラとを有する制御装置に関する。

20

【0021】

一実施例では、前記セットアップ装置は、回転部に配置される音響センサと、前記回転部に接続されるコーディネートシステムとを有する。

【0022】

従って、セットアップ段階中、ユーザはユーザのアプローチが回転部の回転に介しカメラにより追従されるように、ターゲット装置に接近すれば十分となる。停止位置に到達した後、コーディネートシステム（coordinate system）が、球状又は円筒状のコーディネートデータなどの出力データを提供し、当該データと識別データとを関連付けるようにしてもよい。

30

【0023】

一実施例では、前記セットアップ装置は、回転部に配置されるカメラと、前記回転部に接続されるコーディネートシステムとを有する。

【0024】

従って、カメラを使用する代わりに、ユーザの位置は、音響ローカライゼーション技術を介し決定される。

【0025】

一実施例では、制御装置は、前記ユーザの入力から前記情報を抽出するダイアログシステムをさらに有する。

40

【0026】

従って、ダイアログシステムは、ユーザの音声コマンドにおけるコンテンツを意味解析などすることによって認識し、これにより、システムを大変ユーザフレンドリーなものにする。

【発明を実施するための最良の形態】

【0027】

図1は、ユーザ101からの入力に基づきターゲット装置103、105、107及び109を遠隔制御するため、ユーザ101とターゲット装置103、105、107及び109との間のインタフェースとして利用される本発明による制御装置100を示す。こ

50

れは、ユーザ入力に基づき、制御可能な送信方向 1 1 1、1 1 3、1 1 5 及び 1 1 7 によりターゲット装置 1 0 3、1 0 5、1 0 7 及び 1 0 9 に直接赤外線制御信号を送信する制御装置 1 0 0 において構成される赤外線送信機などの送信機 1 0 2 を用いて実行される。ユーザ 1 0 1 からの入力は、一実施例では、少なくとも 1 つのターゲット装置を特定する情報と、当該少なくとも 1 つのターゲット装置に対して実行されるべきアクションとを有する音声信号を有する。この音声信号は、意味解析に基づくダイアログシステム（図示せず）を利用して解析されてもよい。意味解析の結果の少なくとも一部が、赤外線送信機 1 0 2 によってターゲット装置 1 0 3、1 0 5、1 0 7 及び 1 0 9 に送信される赤外線信号に転送される。ユーザ入力は、一例として、「テレビをオンせよ」という音声コマンドを有するかもしれない、この音声信号の意味アイテムはテレビに送信される赤外線信号に転送される。従って、これはリモコンの「スイッチオン」ボタンを押下するユーザに対応する。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 8 】

送信方向の制御を可能にするため、制御装置 1 0 0 の初期的なセットアップ処理が実行される必要がある。セットアップ処理では、送信機 1 0 2 のターゲット装置 1 0 3、1 0 5、1 0 7 及び 1 0 9 への送信方向 1 1 1、1 1 3、1 1 5 及び 1 1 7 を特定するための方向データが、送信機 1 0 2 に設けられ、これらの方向データは、ターゲット装置 1 0 3、1 0 5、1 0 7 及び 1 0 9 を一意的に特定する識別データに関連付けされている。ターゲット装置 1 0 3、1 0 5、1 0 7 及び 1 0 9 への送信機 1 0 2 の各種方向データを決定するため、セットアップ装置が利用される。一実施例では、セットアップ装置は、回転部に構成されるカメラと、回転部に接続されるコーディネートシステムとを有する。このため、ユーザが第 1 ターゲット装置を設置すると、ユーザは、装置 1 0 0 にターゲット装置を一意的に特定する識別データを提供する。一実施例では、ユーザ 1 0 1 は、設置すべきターゲット装置に接近し、ユーザ 1 0 1 は、セットアップ段階中に参照ポイントして利用される。カメラは、回転部により提供される回転を通じてユーザの位置に追従する。ユーザ 1 0 1 がテレビ 1 0 9 などのターゲット装置の前に位置すると、ユーザは装置 1 0 0 にターゲット装置のテレビ 1 0 9 の識別子を通知する。これは、例えば、「テレビタイプフリップス 2 8 P T 5 0 0 7 がここにある」と発話することによって、制御装置 1 0 0 にターゲット装置が近くにあることを知らせることによって行うことができる。制御装置 1 0 0 に予め格納されているデータを介して、テレビ 1 0 9 は、当該テレビ 1 0 9 の赤外線送信コードなど共に特定される。カメラの現在のポインティング方向に基づき、コーディネートシステムは、特定されたテレビ 1 0 9 と当該テレビの送信信号 1 1 7 の送信コードとに係る出力調整データを提供する。プロセッサ 1 0 4 は、当該データを関連付けし、それらをメモリ 1 0 6 に格納する。このステップが以降のターゲット装置に対して繰り返される。これにより、コンピュータ又はホームエンターテイメントシステム 1 0 7 は第 2 の送信方向 1 1 5 を、V C R は第 3 の送信方向 1 1 3 を、セキュリティシステムは第 4 の送信方向 1 1 1 を有することになる。これは、セットアップ中に 1 回のみ実行されればよい。

【 0 0 2 9 】

プロセッサ 1 0 4 は、赤外線 L E D とすることが可能な送信機 1 0 2 の方向と、制御信号の送信方向とを制御する。このため、ユーザ 1 0 1 が装置 1 0 0 に、テレビ 1 0 9 のスイッチオンなどのアクションを実行するよう指示するとき、ユーザの音声コマンドがダイアログシステムにより処理され、これにより、テレビ 1 0 9 が特定され、関連する方向データとテレビに係る赤外線送信コードが生成される。プロセッサ 1 0 4 は、送信機がテレビに実質的に直接ポインティングされるように、送信機の方向を変更する。ユーザの音声コマンド、すなわち、「テレビをオンせよ」というコマンドにおいてアクションを実行するための実際のコマンドが、例えば、送信機が結果として得られる赤外線コマンドを送信する場合など、以降において実行される。また、装置 1 0 0 は、コマンドをテレビ 1 0 9 に送信するため、電子番組ガイドアプリケーションの結果の解釈など内部的な推論から推論する場合、送信機がオンされ、低エネルギーによる従来のリモコンなどを利用してコマ

ンドデータを送信する。

【0030】

図2は、図1に記載される制御装置のためのセットアップ段階の一実施例のフローチャートを示す。装置201をスタートした後、セットアップ段階(S__P)203に入る。これは、例えば、「テレビはここにある」と発話することによって、ユーザにより指示されてもよい。制御装置は、「ある」という単語を表すデータ又はセンテンスの単語を表すデータの組み合わせが、当該装置がセットアップ段階(S__P)203に入るよう指示するようにして予めプログラムされるようにしてもよい。また、ユーザは、単に「セットアップ段階に入ってください」と発話することによって、セットアップ段階に入ることも可能である。他の可能性は、例えば、キーボードのコマンドによって制御装置に対するセットアップ段階を手動により選択し、又は制御装置上の各ボタンを押下することによって、セットアップ段階に入ることが本来的に可能である。ここで、制御装置がセットアップ段階になると、ターゲット装置(S__P)203を一意的に特定する識別データが提供される必要がある。これは、音声コマンドを利用することによってユーザにより実行されるかもしれない。当該情報は、ターゲット装置を表すデータが付加的な詳細と共に装置により知られている場合、「テレビフィリップス28PT5007はここにある」という初期的な音声コマンドに含まれてもよい。その後、送信方向が、例えば、上述されたようなコンピュータビジョン技術又は音響ローカライゼーション技術を利用することによって決定される(P__T__C)207。(送信方向は、装置のタイプを示すデータが提供される前に決定することが可能である。)その後、ポインティング位置が、ターゲット装置の識別データに関連付けられ、格納される。さらに設置すべき装置がある場合、ステップ(S__P)205、(P__T__C)207及び(A__P__D)209が繰り返される。そうでない場合、セットアップ段階は終了される(E)213。再び、セットアップ段階は、「セットアップ段階を終了してください」などの音声コマンドを介してユーザにより終了することも可能である。

10

20

【0031】

上記実施例は本発明を限定するものでなく、説明するものであり、当業者は、添付した請求項の範囲から逸脱することなく、他の多数の実施例を構成することが可能であるということに留意すべきである。請求項において、括弧内に置かれた参照記号は、請求項を限定するものとして解釈されるべきでない。「有する」という用語は、請求項に列挙した以外の要素又はステップの存在を排除するものでない。本発明は、複数の要素を有するハードウェア及び適切にプログラムされたコンピュータによって実現可能である。複数の手段を列挙した装置クレームでは、これらの手段のいくつかは1つの同一のハードウェアアイテムにより実現可能である。ある手段が互いに異なる従属クレームに記載されているという事実は、当該手段の組み合わせが効果的に利用可能でないことを示すものでない。

30

【図面の簡単な説明】

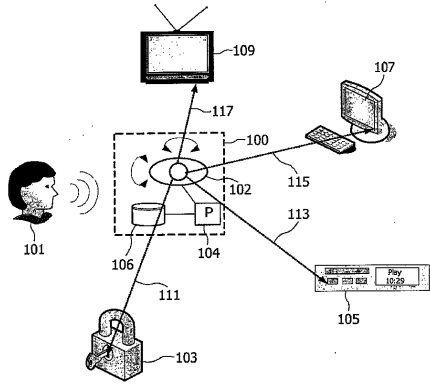
【0032】

【図1】図1は、ユーザとターゲット装置との間のインタフェースとして利用される本発明による制御装置を示す。

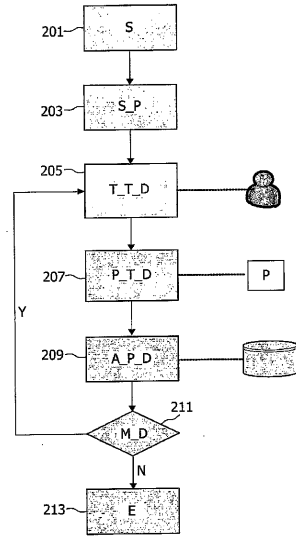
【図2】図2は、図1に記載される制御装置のセットアップ段階の一実施例のフローチャートを示す。

40

【 図 1 】



【 図 2 】



【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

national Application No

JP/IB2005/052920

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER G08C23/04		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) G08C		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal, WPI Data, PAJ, INSPEC		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 1 335 338 A (MICROSOFT CORPORATION) 13 August 2003 (2003-08-13) paragraph '0051! paragraph '0060! - paragraph '0064! paragraph '0090! - paragraph '0092!	1,9
A	US 6 463 343 B1 (EMENS MICHAEL LAWRENCE ET AL) 8 October 2002 (2002-10-08) column 5, line 56 - column 6, line 44	1,9
A	EP 1 079 352 A (DEUTSCHE THOMSON-BRANDT GMBH) 28 February 2001 (2001-02-28) paragraph '0017! - paragraph '0022!	1,9
A	WO 03/056531 A (KONINKLIJKE PHILIPS ELECTRONICS N.V.) 10 July 2003 (2003-07-10) page 9, line 17 - page 10, line 20	1,9
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of box C.		<input checked="" type="checkbox"/> Patent family members are listed in annex.
* Special categories of cited documents:		
A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance		*T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
E earlier document but published on or after the international filing date		*X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
L document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)		*Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means		*Z* document member of the same patent family
P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed		
Date of the actual completion of the international search 15 November 2005	Date of mailing of the international search report 02/12/2005	
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Kokkoraki, A	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/IB2005/052920

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1335338	A	13-08-2003	US 2003149803 A1	07-08-2003
US 6463343	B1	08-10-2002	NONE	
EP 1079352	A	28-02-2001	NONE	
WO 03056531	A	10-07-2003	AU 2002358244 A1	15-07-2003
			CN 1628328 A	15-06-2005
			EP 1461791 A1	29-09-2004
			JP 2005513941 T	12-05-2005
			US 2004208588 A1	21-10-2004

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), EP(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

(72)発明者 ボルテレ, トーマス

ドイツ連邦共和国, 5 2 0 6 6 アーヘン, ヴァイスハオスシュトラッセ 2, フィリップス インテレクチュアル プロパティ アンド スタンダーズ ゲーエムベーハー内

(72)発明者 スウィレンス, ペーテル ヨーゼフ レオナルデウス アントニコス

ドイツ連邦共和国, 5 2 0 6 6 アーヘン, ヴァイスハオスシュトラッセ 2, フィリップス インテレクチュアル プロパティ アンド スタンダーズ ゲーエムベーハー内

(72)発明者 カイベルス, ヘンリキウス ヨーゼフ コルネリウス

ドイツ連邦共和国, 5 2 0 6 6 アーヘン, ヴァイスハオスシュトラッセ 2, フィリップス インテレクチュアル プロパティ アンド スタンダーズ ゲーエムベーハー内

Fターム(参考) 5B087 AA09 AB09 BC12 BC13 BC16 BC32 DG02

5E501 AA01 AA20 AA30 AC37 BA05 CB14 CB15 CC02

5K048 AA13 BA01 BA52 DA02 DB04 DC01 EB02 FC05 GC06 HA04

HA06