

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4292000号
(P4292000)

(45) 発行日 平成21年7月8日(2009.7.8)

(24) 登録日 平成21年4月10日(2009.4.10)

(51) Int.Cl.		F I			
HO4N	7/173	(2006.01)	HO4N	7/173	610Z
GO6Q	40/00	(2006.01)	GO6F	17/60	234E
GO6Q	30/00	(2006.01)	GO6F	17/60	326
GO9F	19/00	(2006.01)	GO9F	19/00	Z

請求項の数 13 (全 14 頁)

(21) 出願番号	特願2002-356070 (P2002-356070)	(73) 特許権者	399106192 三井住友海上火災保険株式会社 東京都中央区新川2丁目27番2号
(22) 出願日	平成14年12月6日(2002.12.6)	(74) 代理人	100104156 弁理士 龍華 明裕
(65) 公開番号	特開2004-193689 (P2004-193689A)	(72) 発明者	大谷 圭司 東京都中央区新川2丁目27番2号 三井 住友海上火災保険株式会社内
(43) 公開日	平成16年7月8日(2004.7.8)	審査官	脇岡 剛
審査請求日	平成17年10月4日(2005.10.4)		

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 広告送出サーバ、広告送出テレビ、及びプログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

テレビの視聴者に広告を送出する広告送出サーバであって、
前記テレビの複数の番組のそれぞれに、番組を見た視聴者が近い将来に起こす可能性の
高い行動を対応付けて格納する行動データベースと、

複数の行動のそれぞれに広告を対応付けて格納する広告データベースと、
前記番組のうち前記視聴者が選択した番組である選択番組を受け付ける選択受付部と、
前記選択受付部が受け付けた前記選択番組に基づいて前記行動データベースから行動を
抽出し、抽出した前記行動に基づいて前記広告データベースから広告を選択し、選択した
前記広告を前記視聴者宛に送出する広告送出部と
を備え、

前記選択受付部が新たな前記選択番組を受け付けたときに、前記選択受付部が前記選択
番組を前回受け付けてから、今回前記新たな前記選択番組を受け付けるまでの経過時間が
所定の時間よりも短い場合に、前記広告送出部は、前記前回受け付けた前記選択番組に更
に基づいて、前記行動データベースから前記行動を抽出することを特徴とする広告送出サ
ーバ。

【請求項2】

前記テレビから前記視聴者の個人属性を取得する視聴者情報取得部を更に備え、
前記行動データベースは、複数の前記行動のそれぞれに、当該行動と所定の相関を持つ
個人属性を対応付けて更に格納し、

前記広告送出部は、前記視聴者情報取得部が取得した前記属性に更に基づいて、前記行動データベースから前記行動を抽出することを特徴とする請求項 1 に記載の広告送出サーバ。

【請求項 3】

複数の前記視聴者のそれぞれを特定する、世帯内の視聴者のそれぞれに割り当てられたボタンを有するリモコンのボタン入力に基づいた世帯内の視聴者を特定する情報を世帯を識別する情報に付加した視聴者特定情報に個人属性を対応付けて格納する視聴者データベースと、

前記テレビから前記視聴者特定情報を取得する視聴者情報取得部とを更に備え、

10

前記広告送出部は、前記視聴者情報取得部が取得する前記視聴者特定情報に基づいて、前記視聴者データベースから前記個人属性を抽出し、抽出した前記個人属性に更に基づいて、前記行動データベースから前記行動を抽出することを特徴とする請求項 1 に記載の広告送出サーバ。

【請求項 4】

前記テレビが有する視聴者撮影部が撮影した視聴者の身体的特徴に基づいて、前記視聴者の身体的特徴を前記視聴者のそれぞれに対応付けて格納する世帯別データベースを参照して、前記テレビが有する視聴者情報出力部に特定された視聴者に基づいて抽出された当該視聴者の個人属性を、前記テレビから取得する視聴者情報取得部とを更に備え、

前記広告送出部は、前記視聴者情報取得部が取得した前記個人属性に更に基づいて、前記行動データベースから前記行動を抽出することを特徴とする請求項 1 に記載の広告送出サーバ。

20

【請求項 5】

前記選択受付部は、前記視聴者が録画した番組を前記選択番組として入力することを特徴とする請求項 1 に記載の広告送出サーバ。

【請求項 6】

前記選択受付部は、前記視聴者が再生した番組を前記選択番組として入力することを特徴とする請求項 1 に記載の広告送出サーバ。

【請求項 7】

前記行動データベースは、複数の前記行動のそれぞれに、当該行動によるストレス解消効果の大小を対応付けて更に格納し、

30

前記広告送出部は、前記選択受付部が前記選択番組を受け付ける頻度が所定値よりも高い場合に、前記行動データベースから前記ストレス解消効果が大きい前記行動を選択することを特徴とする請求項 1 に記載の広告送出サーバ。

【請求項 8】

前記選択受付部は、前記テレビの表示部に電源が供給されているか否かと、前記表示部に映像信号が入力されているか否かとを所定の頻度で確認し、前記表示部に電源が供給されていて前記映像信号が入力されていない状態を確認した場合に、当該状態が一定時間以上継続するか否かを確認し、

前記広告送出部は、前記状態が一定時間以上継続する頻度に更に基づいて、前記広告データベースから前記広告を選択することを特徴とする請求項 1 に記載の広告送出サーバ。

40

【請求項 9】

前記選択受付部は、前記テレビの表示部に電源が供給されていて映像信号が入力されていない状態が一定時間以上継続する頻度を更に受け付け、

前記広告送出部は、受け付けた前記頻度に更に基づいて、前記広告データベースから前記広告を選択することを特徴とする請求項 1 に記載の広告送出サーバ。

【請求項 10】

前記広告送出部は、前記選択番組に続けてもしくは同時に放送されるコマーシャルとして前記広告を送出することを特徴とする請求項 1 に記載の広告送出サーバ。

【請求項 11】

50

前記広告送出部は、前記選択番組が表示される前記テレビとは異なる情報通信端末に前記広告を送出することを特徴とする請求項 1 に記載の広告送出サーバ。

【請求項 1 2】

前記広告データベースは、前記行動に対応付けて、前記行動によって生じるリスクと、前記リスクをカバーする保険商品の広告とを格納し、

前記広告送出部は、抽出した前記行動に基づいて、前記広告データベースから前記リスクと前記保険商品の前記広告とを選択し、選択した前記リスクと前記保険商品の前記広告とを前記視聴者宛に送出することを特徴とする請求項 1 に記載の広告送出サーバ。

【請求項 1 3】

テレビの視聴者に広告を送出するコンピュータ用のプログラムであって、

前記テレビの複数の番組のそれぞれに、番組を見た視聴者が近い将来に起こす可能性の高い行動に対応付けて行動データベースで管理する行動管理機能と、

複数の行動のそれぞれに広告に対応付けて管理する広告管理機能と、

前記番組のうち前記視聴者が選択した番組である選択番組を受け付ける選択受付機能と

、
受け付けた前記選択番組に基づいて行動を抽出し、抽出した前記行動に基づいて広告を選択し、選択した前記広告を前記視聴者宛に送出する広告送出機能と

を前記コンピュータに実現させ、

前記選択受付機能が新たな前記選択番組を受け付けたときに、前記選択受付機能が前記選択番組を前回受け付けてから、今回前記新たな前記選択番組を受け付けるまでの経過時間が所定の時間よりも短い場合に、前記広告送出機能は、前記前回受け付けた前記選択番組に更に基づいて、前記行動データベースから前記行動を抽出することを特徴とするプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、広告送出サーバ、広告送出テレビ、及びプログラムに関する。特に本発明は、視聴者の潜在ニーズに対応した広告を送出する広告送出サーバ、広告送出テレビ、及びプログラムに関する。

【0002】

【従来の技術】

従来テレビの広告は、番組毎に対応付けて提供されている。従って、視聴者毎に異なるニーズに適切に対応した広告を提供することができなかった。この課題を解決しようとする試みとして、例えば、特許文献 1 には、視聴者の広告に対する嗜好を予め登録し、番組と共に配信される広告を登録された嗜好に合った広告で差し替えて表示する発明が開示されている。

【0003】

【特許文献 1】

特開 2001-111921 (9 頁、図 6)

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記特許文献 1 に開示された従来の技術では、視聴者が予め登録した嗜好に対応した広告しか提供することができないという課題があった。

【0005】

そこで本発明は、上記の課題を解決することのできる広告送出サーバ、広告送出テレビ、及びプログラムを提供することを目的とする。この目的は特許請求の範囲における独立項に記載の特徴の組み合わせにより達成される。また従属項は本発明の更なる有利な具体例を規定する。

【0006】

【課題を解決するための手段】

10

20

30

40

50

即ち、本発明の第1の形態によると、テレビの視聴者に広告を送出する広告送出サーバは、テレビの複数の番組のそれぞれに行動を対応付けて格納する行動データベースと、複数の行動のそれぞれに広告を対応付けて格納する広告データベースと、番組のうち視聴者が選択した番組である選択番組を受け付ける選択受付部と、選択受付部が受け付けた選択番組に基づいて行動データベースから行動を抽出し、抽出した行動に基づいて広告データベースから広告を選択し、選択した広告を視聴者宛に送出する広告送出部とを備える。

【0007】

テレビから視聴者の個人属性を取得する視聴者情報取得部を更に備え、行動データベースは、複数の行動のそれぞれに、当該行動と所定の相関を持つ個人属性を対応付けて更に格納し、広告送出部は、視聴者情報取得部が取得した属性に更に基づいて、行動データベースから行動を抽出してもよい。

10

【0008】

複数の視聴者のそれぞれを特定する視聴者特定情報に個人属性を対応付けて格納する視聴者データベースと、テレビから視聴者特定情報を取得する視聴者情報取得部とを更に備え、広告送出部は、視聴者情報取得部が取得する視聴者特定情報に基づいて、視聴者データベースから個人属性を抽出し、抽出した個人属性に更に基づいて、行動データベースから行動を抽出してもよい。

【0009】

視聴者特定情報は、例えば視聴者を撮影した画像データである。選択受付部は、視聴者が録画した番組を選択番組として入力してもよいし、視聴者が再生した番組を選択番組として入力してもよい。

20

選択受付部が新たな選択番組を受け付けたときに、選択受付部が選択番組を前回受け付けてから、今回新たな選択番組を受け付けるまでの経過時間が所定の時間よりも短い場合に、広告送出部は、前回受け付けた選択番組に更に基づいて、行動データベースから行動を抽出してもよい。

【0010】

行動データベースは、複数の行動のそれぞれに、当該行動によるストレス解消効果の大きさを対応付けて更に格納し、広告送出部は、選択受付部が選択番組を受け付ける頻度が所定値よりも高い場合に、行動データベースからストレス解消効果が大きい行動を選択してもよい。

30

【0011】

選択受付部は、テレビの表示部に電源が供給されているか否かと、表示部に映像信号が入力されているか否かとを、所定の頻度で確認し、表示部に電源が供給されていて映像信号が入力されていない状態を確認した場合に、当該状態が一定時間以上継続するか否かを確認し、広告送出部は、状態が一定時間以上継続する頻度に更に基づいて、広告データベースから広告を選択してもよい。

【0012】

選択受付部は、テレビの表示部に電源が供給されていて映像信号が入力されていない状態が一定時間以上継続する頻度を更に受け付け、広告送出部は、受け付けた頻度に更に基づいて、広告データベースから広告を選択してもよい。

40

【0013】

広告送出部は、選択番組に続けてもしくは同時に放送されるコマーシャルとして広告を送出してもよい。広告送出部は、選択番組が表示されるテレビとは異なる情報通信端末に広告を送出してもよい。

【0014】

広告データベースは、行動に対応付けて、行動によって生じるリスクと、リスクをカバーする保険商品の広告とを格納し、広告送出部は、抽出した行動に基づいて、広告データベースからリスクと保険商品の広告とを選択し、選択したリスクと保険商品の広告とを視聴者宛に送出してもよい。

【0015】

50

本発明の第2の形態によると、テレビの視聴者に対して広告を送出する広告送出テレビは、テレビの複数の番組のそれぞれに行動を対応付けて格納する行動データベースと、複数の行動のそれぞれに広告を対応付けて格納する広告データベースと、番組のうち視聴者が選択した番組である選択番組を受け付ける選択受付部と、選択受付部が受け付けた選択番組に基づいて行動データベースから行動を抽出し、抽出した行動に基づいて広告データベースから広告を選択し、選択した広告を視聴者に対して送出手部とを備える。あるいは、通信回線を介して所定のサーバに接続することにより、行動データベース及び広告データベースを更新する更新部を更に備えてもよい。

【0016】

また、番組を広告と共に録画する録画部を更に備え、広告送出部は、録画された番組の再生が要求されたことに応じて、再生が要求された番組が録画されてから所定の期間以上が経過している場合に、再生が要求された番組に基づいて、再度行動データベース及び広告データベースを参照することにより、改めて広告を選択し、番組と共に録画された広告を、改めて選択した広告に置き換えて視聴者に対して送出手部とを備える。

10

【0017】

本発明の第3の形態によると、テレビの視聴者に広告を送出するコンピュータ用のプログラムは、テレビの複数の番組のそれぞれに行動を対応付けて管理する行動管理機能と、複数の行動のそれぞれに広告を対応付けて管理する広告管理機能と、番組のうち視聴者が選択した番組である選択番組を受け付ける選択受付機能と、受け付けた選択番組に基づいて行動を抽出し、抽出した行動に基づいて広告を選択し、選択した広告を視聴者宛に送出手部とをコンピュータに実現させる。

20

【0018】

なお上記の発明の概要は、本発明の必要な特徴の全てを列挙したものではなく、これらの特徴群のサブコンビネーションも又発明となりうる。

【0019】

【発明の実施の形態】

以下、発明の実施の形態を通じて本発明を説明するが、以下の実施の形態は特許請求の範囲にかかる発明を限定するものではなく、又実施形態の中で説明されている特徴の組み合わせの全てが発明の解決手段に必須であるとは限らない。

【0020】

図1は、本実施形態に係る広告送出システム100の構成を示す。本実施形態に係る広告送出システム100は、視聴傾向に基づいて視聴者の行動を予測し、予測される行動に基づいて、視聴者に訴求効果の高い広告を送出することを目的とする。広告送出システム100は、コンピュータネットワーク90に接続された広告送出サーバ50と、コンピュータネットワーク90を介して広告送出サーバ50に接続するデジタルテレビ10とを備える。

30

【0021】

デジタルテレビ10は、視聴者130からリモコン132を介して番組の選択を受け付け、広告送出サーバ50に送信する。広告送出サーバ50は、デジタルテレビ10から受け付けた選択番組に基づいて、視聴者が将来起こす可能性の高い行動を抽出し、抽出した行動に対応するニーズに合致した広告を選択し、選択した広告をデジタルテレビ10に送出手部とを備える。広告送出サーバ50は、視聴者130によって選択された選択番組に続けて、もしくは同時に放送されるコマーシャルとしてデジタルテレビ10に広告を送出する。デジタルテレビ10は、広告送出サーバ50から受信した広告を表示し、広告が宣伝する商品の購入を、リモコン132等を介して受け付ける。

40

【0022】

さらに広告送出システム100は、本発明の情報通信端末の例であるファクシミリ110及び携帯電話120を備える。広告送出サーバ50は、広告をファクシミリ110又は携帯電話120に送出手部とを備える。広告をデジタルテレビ10以外の情報通信端末に送出手部とを備える。広告を表示するために番組を中断したり、デジタルテレビ10の画面の一部を広告

50

に割り当てたりする必要がない。

【 0 0 2 3 】

T V局 1 3 4、保険会社 1 3 6、及び広告代理店 1 3 8は、広告送出サーバ 5 0に接続し、広告送出サーバ 5 0が有するデータベースを更新する。T V局 1 3 4、保険会社 1 3 6、及び広告代理店 1 3 8は、専用線を介して広告送出サーバ 5 0に接続してもよいし、インターネットなどのコンピュータネットワーク 9 0を介して接続してもよい。

【 0 0 2 4 】

図 2 は、デジタルテレビ 1 0 の構成を示す。デジタルテレビ 1 0 は、リモコン 1 3 2 等から視聴者 1 3 0 の入力を受け付けるユーザ入力部 1 2 と、視聴者 1 3 0 が選択した番組である選択番組をユーザ入力部 1 2 から取得し、広告送出サーバ 5 0 に出力する選択出力部 1 4 と、視聴者 1 3 0 毎の選択番組の履歴を格納する世帯別データベース 2 0 と、広告送出サーバ 5 0 から受信する番組及び広告を表示する表示部 2 2 と、広告送出サーバ 5 0 から受信する番組を、ユーザ入力部 1 2 からの入力に基づいて録画する録画部 2 4 とを有する。

10

【 0 0 2 5 】

世帯別データベース 2 0 はさらに、世帯内の複数の視聴者 1 3 0 のそれぞれに対応付けて、個人属性、例えば性別、年齢、趣味、及び自動車所有の有無等を格納する。デジタルテレビ 1 0 は、視聴者 1 3 0 の身体的特徴を撮影する視聴者撮影部 1 6 と、視聴者撮影部 1 6 が撮影した視聴者 1 3 0 の画像データを広告送出サーバ 5 0 に送信する視聴者情報出力部 1 8 とを更に有する。

20

【 0 0 2 6 】

世帯別データベース 2 0 はさらに、視聴者 1 3 0 の顔等の身体的特徴を撮影した画像データを、複数の視聴者 1 3 0 のそれぞれに対応付けて格納してもよい。この場合、視聴者情報出力部 1 8 は、視聴者撮影部 1 6 が撮影した視聴者 1 3 0 の身体的特徴に基づいて世帯別データベース 2 0 を参照することにより、視聴者 1 3 0 を特定し、特定した 1 3 0 に基づいて視聴者 1 3 0 の個人属性を抽出し、抽出した個人属性を広告送出サーバ 5 0 に出力してもよい。ここで、視聴者 1 3 0 の身体的特徴を撮影した画像データは、本発明の視聴者特定情報の一例である。

【 0 0 2 7 】

リモコン 1 3 2 は、世帯内の視聴者のそれぞれ、例えば父、母、長男などに割り当てられたボタンを有してもよい。この場合、ユーザ入力部 1 2 は、リモコン 1 3 2 のボタン入力に基づいて、世帯内の視聴者を特定する情報を取得する。そして、視聴者情報出力部 1 8 は、世帯内の視聴者を特定する情報に、世帯を識別する情報を付加して広告送出サーバ 5 0 に出力する。世帯内の視聴者を特定する情報に世帯を識別する情報を付加した情報は、本発明の視聴者特定情報の他の例である。

30

【 0 0 2 8 】

記録媒体 6 0 は、ユーザ入力部 1 2、選択出力部 1 4、視聴者撮影部 1 6、視聴者情報出力部 1 8、世帯別データベース 2 0、表示部 2 2、及び録画部 2 4 を動作させるプログラムを格納する。デジタルテレビ 1 0 は、そのようなプログラムを通信回線を介して取得してもよい。

40

【 0 0 2 9 】

図 3 は、広告送出サーバ 5 0 の構成を示す。広告送出サーバ 5 0 は、デジタルテレビ 1 0 に送出する複数の番組のそれぞれに行動に対応付けて格納する行動データベース 5 6 と、複数の行動のそれぞれに広告に対応付けて格納する広告データベース 5 8 と、番組のうち視聴者 1 3 0 が選択した番組である選択番組を受け付ける選択受付部 5 2 と、選択受付部 5 2 が受け付けた選択番組に基づいて、選択番組の映像データをデジタルテレビ 1 0 に送信する番組送出部 7 2 と、選択受付部 5 2 が受け付けた選択番組に基づいて行動データベース 5 6 から行動を抽出し、抽出した行動に基づいて広告データベース 5 8 から広告を選択し、選択した広告を視聴者 1 3 0 宛に送出する広告送出部 5 4 とを備える。

【 0 0 3 0 】

50

TV局134は、行動データベース56の作成及び更新を行う。例えばTV局134は、番組を見た視聴者130が近い将来に起こす可能性の高い行動を、統計、心理学、人間科学、及び行動学等に基づいて予測する。そして番組のそれぞれに、予測される行動を対応付けて管理する。一方、保険会社136及び広告代理店138は、広告データベース58の作成及び更新を行う。例えば、保険会社136及び広告代理店138は、特定の行動を起こす視聴者に対して訴求効果の高い広告を同じく統計、心理学、人間科学、及び行動学等に基づいて判断する。そして、複数の行動のそれぞれに、訴求効果の高い広告を対応付けて管理する。

【0031】

行動データベース56は、番組内容に精通したTV局134によって、統計、心理学、人間科学、及び行動学等に基づいて管理される。従って、番組と行動とを適切な対応関係で格納する。また、広告データベース58は、広告のターゲット層に精通した広告代理店138又は保険会社136によって統計、心理学、人間科学、及び行動学等に基づいて管理される。従って、行動と広告とを適切な対応関係で格納する。

10

【0032】

以上のように構成された広告送出サーバ50は、デジタルテレビ10から受け付ける選択番組に基づいて、視聴者130に予測される行動を抽出し、抽出した行動に基づいて、視聴者130に訴求効果の高い広告をデジタルテレビ10に対して送出することができる。

【0033】

さらに広告送出サーバ50は、複数の視聴者130のそれぞれを特定する視聴者特定情報に個人属性を対応付けて格納する視聴者データベース57と、デジタルテレビ10から視聴者特定情報を取得する視聴者情報取得部70とを更に備え、広告送出部54は、視聴者情報取得部70が取得する視聴者特定情報に基づいて、視聴者データベース57から個人属性を抽出し、抽出した個人属性に更に基づいて、行動データベース56から行動を抽出する。これにより、広告送出部54は、視聴者130に予測される行動を、視聴者130の個人属性に基づいてより精度よく行動データベース56から抽出することができる。

20

【0034】

記録媒体62は、広告送出サーバ50、選択受付部52、広告送出部54、行動データベース56、視聴者データベース57、広告データベース58、及び視聴者情報取得部70を動作させるプログラムを格納する。広告送出サーバ50は、そのようなプログラムを通信回線を介して取得してもよい。

30

【0035】

図4は、行動データベース56のデータフォーマットの一例を示す。行動データベース56は、複数の番組のそれぞれに、番組を見た視聴者が近い将来に起こす可能性の高い行動を対応付けて格納する。例えば、ゴルフ番組である「2002年全英オープン」には、この番組を見た視聴者が近い将来に起こす可能性が高い行動として、「海外旅行」と「ゴルフ場の予約」とが対応付けて格納される。

【0036】

行動データベース56は、さらに複数の前記行動のそれぞれに、当該行動と所定の相関を持つ個人属性を対応付けて格納する。例えば、行動の一例である「ゴルフ用品購入」には、「ゴルフが趣味である」旨の個人属性が対応付けられて格納され、行動の他の例である「ドライブ」には、「車を所有している」旨の個人属性が対応付けられて格納される。

40

【0037】

行動データベース56は、さらに複数の前記行動のそれぞれに、当該行動によるストレス解消効果の大小を対応付けて格納する。例えば、行動の一例である「ウォーキングサークルへの参加」には、ストレス解消効果が大きい旨が対応付けて格納され、行動の他の例である「おもちゃ屋に行く」には、ストレス解消効果が小さい旨が対応付けて格納される。

【0038】

以上のような行動データベース56を参照することにより、広告送出部54は、選択された番組、個人属性、及びストレス発散効果の大小に基づいて、視聴者130に予測される

50

行動を精度よくしかも簡便に抽出することができる。

【0039】

図5は、広告データベース58のデータフォーマットの一例を示す。広告データベース58は、複数の行動のそれぞれに、当該行動を起こす視聴者に対して訴求効果の高い広告を対応付けて格納する。例えば、行動の一例である「海外旅行」には、海外旅行を行う視聴者に対して訴求効果の高い広告の一例である「ツアーの募集」が対応付けて格納される。

【0040】

また、広告データベース58はさらに、複数の行動のそれぞれに、当該行動によって生じるリスクと、当該リスクをカバーする保険商品の広告とを対応付けて格納する。例えば、行動の他の例である「子供をおもちゃ屋に連れて行く」には、子供をおもちゃ屋に連れて行く場合のリスクの例である「子供が商品を破損する」及び「子供のけが」と、これらのリスクをカバーする保険商品の例である「子供保険A」が対応付けて格納される。

10

【0041】

以上のような広告データベース58を参照することにより、広告送出部54は、行動データベース56から抽出した行動を起こす視聴者に対して訴求効果の高い広告を容易に選択することができる。

【0042】

図6は、デジタルテレビ10の他の実施例を示す。本実施例において、デジタルテレビ10は、図4で説明した行動データベース56と、図5で説明した広告データベース58と、リモコン132を介して視聴者130から選択番組を受け付ける選択受付部52と、選択受付部52が受け付けた選択番組に基づいて行動データベース56から行動を抽出し、抽出した行動に基づいて広告データベース58から広告を選択し、選択した広告を視聴者130に対して送出する広告送出部54と、広告送出部54が送出する広告、及びTV局から配信される番組を視聴者130に対して表示する表示部22とを備える。

20

【0043】

デジタルテレビ10はさらに、通信回線を介して、例えばTV局、保険会社、及び広告代理店等が運用する所定のサーバに接続することにより、行動データベース56及び広告データベース58を更新する更新部59を更に備える。更新部59は、一定の頻度で行動データベース56及び広告データベース58を更新する。あるいは、更新部59は、リモコン132等を介した視聴者130からの要求又は所定のサーバからの要求に応じて、行動データベース56及び広告データベース58を更新してもよい。

30

【0044】

デジタルテレビ10はさらに、視聴者毎の選択番組の履歴を蓄積する世帯別データベース20を備える。広告送出部54は、世帯別データベース20蓄積された視聴者毎の選択番組の履歴に基づいて、行動データベース56から視聴者130に予測される行動を抽出してもよい。これにより、広告送出部54は、過去の選択番組に、一定上の割合で対応付けて格納される行動を行動データベース56から抽出することができる。したがって、視聴者130に予測される行動をより精度よく抽出することができる。

【0045】

さらにデジタルテレビ10は、番組を広告と共に録画する録画部24を備える。そして広告送出部54は、録画された番組の再生が視聴者130から要求されたことに応じて、再生が要求された番組が録画されてから所定の期間以上が経過しているか否かを判断する。そして、所定以上の期間以上が経過していると判断した場合に、再生が要求された番組に基づいて、再度行動データベース56及び広告データベース58を参照することにより、改めて広告を選択する。そして、録画部24により番組と共に録画された広告を、改めて選択した広告に置き換えて視聴者130に対して送出する。

40

【0046】

これにより、デジタルテレビ10は、録画されてから一定期間以上が経過した古い広告を新たな広告に差し替えることができる。従って、デジタルテレビ10は、録画してから一定期間以上が経過した古い番組を再生する場合においても、最新の広告を視聴者130に

50

対して表示することができる。

【0047】

図7は、広告送出システム100が広告を送出する動作を示す。まず、ユーザ入力部12は、リモコン132を介して視聴者130が選択した番組を選択番組として入力する。選択出力部14は、入力される選択番組を広告送出サーバ50に出力する(S100)。ステップ100において、選択番組は視聴者130が録画した番組であってもよいし、再生した番組であってもよい。視聴者130が録画、再生した番組は、視聴者の好みをより正確に反映していると考えられるので、録画、再生した番組を選択番組に含むことにより、選択番組に視聴者の好みをより高い精度で反映することができる。

【0048】

ステップ100において、選択出力部14は、選択番組を複数の視聴者のそれぞれに対応付けて格納し、格納された選択番組の履歴を視聴者130に対応付けて広告送出サーバ50に出力してもよい。これにより、デジタルテレビ10は、選択番組の履歴に基づく視聴者130の視聴傾向を広告送出サーバ50に送信することができる。

【0049】

ステップ102において、視聴者撮影部16は、視聴者特定情報の一例である視聴者の画像データを撮影する。視聴者情報出力部18は、視聴者撮影部16が撮影した視聴者の画像データを広告送出サーバ50に出力する(S102)。ステップ102において、視聴者情報出力部18は、視聴者特定情報に基づいて世帯別データベース20から視聴者130の個人属性を抽出し、抽出した個人属性を視聴者に対応付けて広告送出サーバ50に送信してもよい。

【0050】

ステップ20において、広告送出サーバ50は、デジタルテレビ10から受信した選択番組と、視聴者特定情報又は個人属性を、後述する動作により処理して(S20)、視聴者130に訴求効果の高い広告を出力する。

【0051】

ステップ104において、デジタルテレビ10の表示部22は、選択番組の映像データを広告送出サーバ50から受信して表示する(S104)。そしてステップ106において、表示部22、ファクシミリ110、又は携帯電話120は、広告送出サーバ50が送出する広告を受信して表示する(S106)。

【0052】

次に、ステップ108において、ユーザ入力部12は、広告で宣伝した商品に対する申し込み要求の有無を判断する(S108)。ステップ108において、申し込み要求がないと判断された場合、本フローは終了する。ステップ108において、申し込み要求があると判断された場合(S108: Yes)、デジタルテレビ10は、当該商品の申し込みに必要な項目が盛り込まれた入力フォームを広告送出サーバ50から取得して表示する。

【0053】

ステップ110において、視聴者130はリモコン132などを操作して入力フォームに申し込み内容を入力する(S110)。そしてステップ112において、広告送出サーバ50は、ステップ110で入力された申し込み内容を確認して契約を完了する。商品は物品であってもよいし、保険などの金融商品であってもよいし、サービスであってもよい。以上で本フローは終了する。

【0054】

図8は、図7におけるステップ20(広告送出サーバ50による処理)の詳細を示す。まず、選択受付部52は、デジタルテレビ10から選択番組を受け付ける(S200)。視聴者情報取得部70は、視聴者特定情報として視聴者130の画像データを取得する(S202)。広告送出部54は、視聴者情報取得部70が取得した視聴者特定情報としての視聴者130の画像データに基づいて、視聴者データベース57から視聴者130の個人属性を抽出する(S204)。ステップ202及びステップ204における動作に代えて、視聴者情報取得部70は、デジタルテレビ10から視聴者130の個人属性を取得して

10

20

30

40

50

もよい。

【 0 0 5 5 】

次に、広告送出部 5 4 は、選択番組及び個人属性に基づいて、視聴者 1 3 0 に予測される行動を行動データベース 5 6 から抽出する (S 2 0 6) 。 選択受付部 5 2 が選択番組を前回受け付けてから、今回新たな選択番組を受け付けるまでの経過時間が所定の時間よりも短い場合に、広告送出部 5 4 は、前回受け付けた選択番組に更に基づいて、行動データベース 5 6 から行動を抽出してもよい。ここで、前回受け付けた選択番組は、所定よりも短い時間で視聴が中断された番組 (以下、中断番組) であり、視聴者 1 3 0 にとって興味が高い番組であると考えられる。そこで、例えば広告送出部 5 4 は、行動データベース 5 6 において中断番組に対応付けて格納された行動を抽出せず、新たな選択番組であって、所定の時間を経過して視聴された番組に対応付けて格納された行動を抽出する。これにより、広告送出部 5 4 は、視聴者 1 3 0 に予測される行動を行動データベース 5 6 からより精度よく抽出することができる。

10

【 0 0 5 6 】

視聴者データベース 5 7 は、中断番組の履歴を視聴者に対応付けて格納してもよい。そして、広告送出部 5 4 は、視聴者データベース 5 7 を参照することにより、中断番組に対応付けられた行動のうち所定以上の割合で出現する行動を視聴者毎に特定する。そして、特定した行動を行動データベース 5 6 から抽出する行動から除外する。これにより、広告送出部 5 4 が、視聴者 1 3 0 に可能性の低い行動を抽出する可能性は低減される。この結果、広告送出部 5 4 が、視聴者 1 3 0 に対して訴求効果の低い広告を広告データベース 5 8 から抽出する可能性は低減される。すなわち視聴者 1 3 0 に対してより効果的に、訴求効果の高い広告を送出することができる。

20

【 0 0 5 7 】

次に広告送出部 5 4 は、選択受付部 5 2 が選択番組を受け付ける頻度が所定値以上であるかを判断する (S 2 0 8) 。 ステップ 2 0 8 において、選択番組の受け付け頻度が所定値以上である場合 (S 2 0 8 : Y e s) 、 広告送出部 5 4 は、ステップ 2 0 6 で抽出した行動のうちで、ストレス解消効果の大きい行動を選択する (S 2 1 0) 。 広告送出部 5 4 は、行動データベース 5 6 を参照することにより、行動毎のストレス解消効果の大小を判断する。ステップ 2 0 8 において、選択番組の受け付け頻度が所定値以上でない場合 (S 2 0 8 : N o) 、 ステップ 2 1 2 に進む。

30

【 0 0 5 8 】

続いて、広告送出部 5 4 は、それまでに選択された行動に基づいて、広告データベース 5 8 から選択された行動によって生じるリスクと、選択された行動を起こす視聴者 1 3 0 に訴求効果の高い広告とを選択する (S 2 1 2) 。 広告は、選択するリスクをカバーする保険商品の広告を含む。

【 0 0 5 9 】

選択受付部 5 2 は、デジタルテレビ 1 0 の表示部 2 2 に電源が供給されているか否かと、表示部 2 2 に映像信号が入力されているか否かとを、表示部 2 2 に対して所定の頻度で確認する。そして、表示部 2 2 に電源が供給されていて映像信号が入力されていない状態 (以下、「TV が付けっぱなし」の状態) が一定時間以上継続する場合、その旨を視聴者 1 3 0 に対応付けて視聴者データベース 5 7 に格納する。広告送出部 5 4 は、視聴者データベース 5 7 を参照することにより、「TV が付けっぱなし」の状態が一定時間以上継続する頻度が所定値以上であるか否かを判断し (S 2 1 4) 、 当該頻度が所定値以上である場合 (S 2 1 4 : Y e s) 、 広告データベース 5 8 を参照することにより、「頻繁にテレビを付けっぱなしにする」行動に対応付けて格納された「戸締まり、火の始末の不徹底」というリスクと「住宅総合保険 A」という広告とを抽出する (S 2 1 6) 。 ステップ 2 1 4 において、「TV が付けっぱなし」の状態が一定時間以上継続する頻度が所定値以上でない場合、ステップ 2 1 8 にすすむ。

40

【 0 0 6 0 】

番組送出部 7 2 は、選択受付部 5 2 がステップ 2 0 0 において受け付けた選択番組の映像

50

データをデジタルテレビ10に対して送出する(S218)。広告送出部54は、広告データベース58から抽出したリスク及び広告をデジタルテレビ10に対して送出する(S220)。そして図4のステップ104に戻る。以上で本フローは終了する。

【0061】

以上、本発明を実施の形態を用いて説明したが、本発明の技術的範囲は上記実施の形態に記載の範囲には限定されない。上記実施の形態に、多様な変更又は改良を加えることができる。その様な変更又は改良を加えた形態も本発明の技術的範囲に含まれ得ることが、特許請求の範囲の記載から明らかである。

【0062】

上記説明から明らかなように、本実施形態によれば、視聴者が選択した番組に基づいて、視聴者に予測される行動を抽出し、抽出した行動に基づいて、視聴者に対して訴求効果の高い広告を送出することができる。

10

【図面の簡単な説明】

【図1】本実施形態に係る広告送出システム100の構成図である。

【図2】デジタルテレビ10の構成を示すブロック図である。

【図3】広告送出サーバ50の構成を示すブロック図である。

【図4】行動データベース56のデータフォーマットの一例である。

【図5】広告データベース58のデータフォーマットの一例である。

【図6】デジタルテレビ10の他の例を示すブロック図である。

【図7】広告送出システム100が広告を送出する動作を示すフローチャートである。

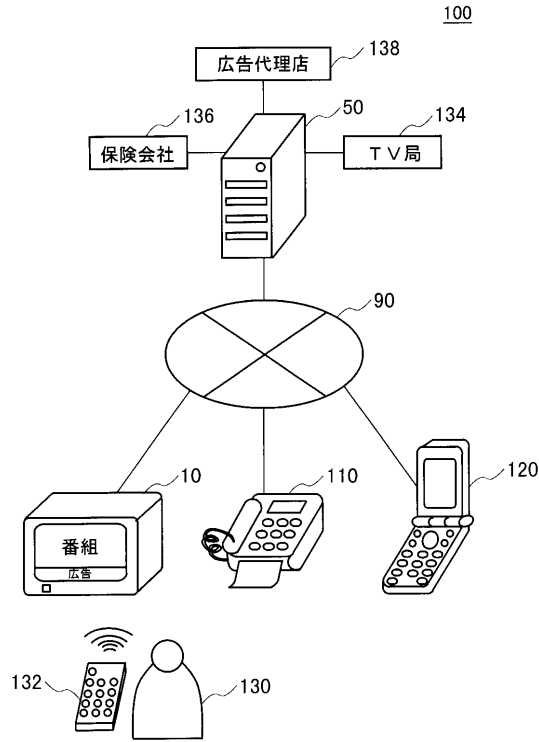
20

【図8】図7におけるステップ20の詳細を示すフローチャートである。

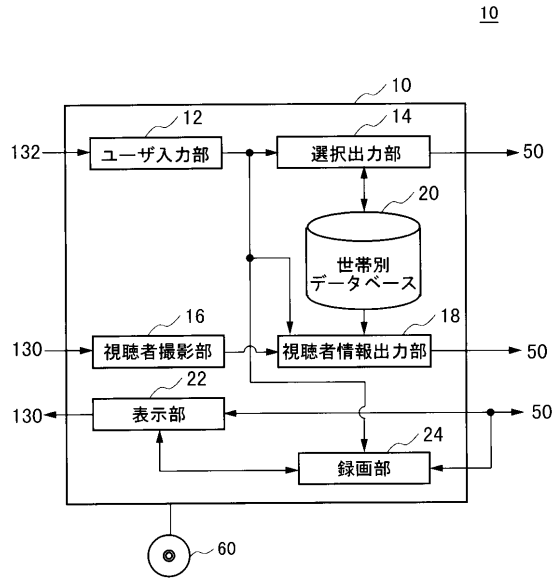
【符号の説明】

10 デジタルテレビ、12 ユーザ入力部、14 選択出力部、16 視聴者撮影部、18 視聴者情報出力部、20 世帯別データベース、22 表示部、24 録画部、50 広告送出サーバ、52 選択受付部、54 広告送出部、56 行動データベース、57 視聴者データベース、58 広告データベース、59 更新部、60、62、64 記録媒体、70 視聴者情報取得部、72 番組送出部、90 コンピュータネットワーク、100 広告送出システム、110 ファクシミリ、120 携帯電話、130 視聴者、132 リモコン

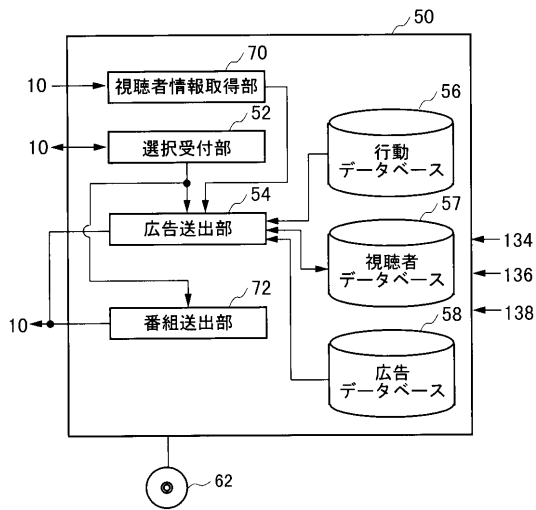
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

56

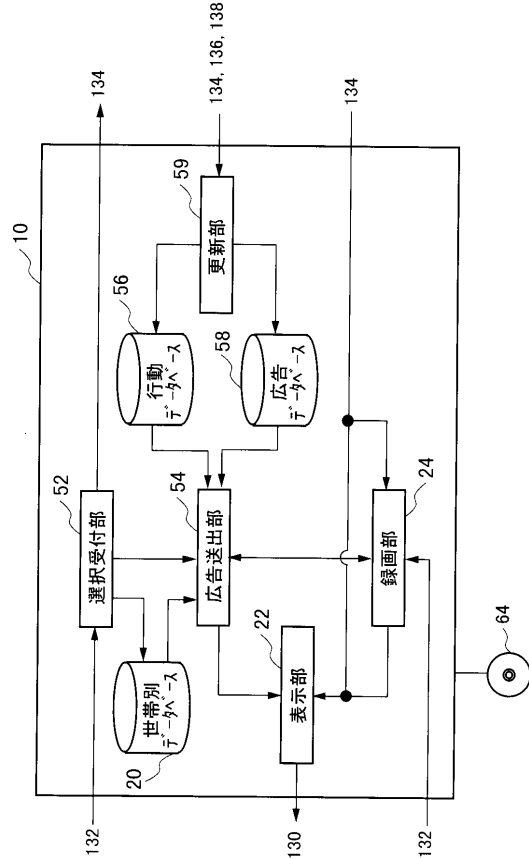
番組	行動	個人属性	ストリ解消効果
「2002年全英オープン」 (ゴルフ)	海外旅行	30代以上	大
	ゴルフ用品購入	ゴルフ趣味	小
	ゴルフレッスン申し込み	ゴルフ趣味	小
	ゴルフ場の予約	ゴルフ趣味	小
「世界の車窓から」 (海外名所)	海外旅行	—	大
	レストランでの外食	—	大
	ゴルフのプレイ	ゴルフ趣味	大
「秘湯めぐりの旅」 (国内、名所)	温泉旅館の予約	25才以上	大
	ドライブ	車所有	大
	マナーに通う	30~60才	大
「恋愛偏差値」 (ドラマ、ラフストーリー)	旅行	—	大
	エステに通う	女性、20~30代	大
	洋服購入	女性、20~30代	大
	合コン企画	20代	小
「水戸黄門」 (時代劇)	国内旅行	—	大
	ウォーキングサークルへの参加	50~60代	大
	ボランティアへの参加	20~40代	小
	マッサージ機の購入	40~70代	小
「ポケモン」 (アニメ)	子供用品の購入	子持ち、20~30代	小
	子供をおもちゃ屋に連れて行く	子持ち、20~30代	小
⋮	⋮	⋮	⋮

【図5】

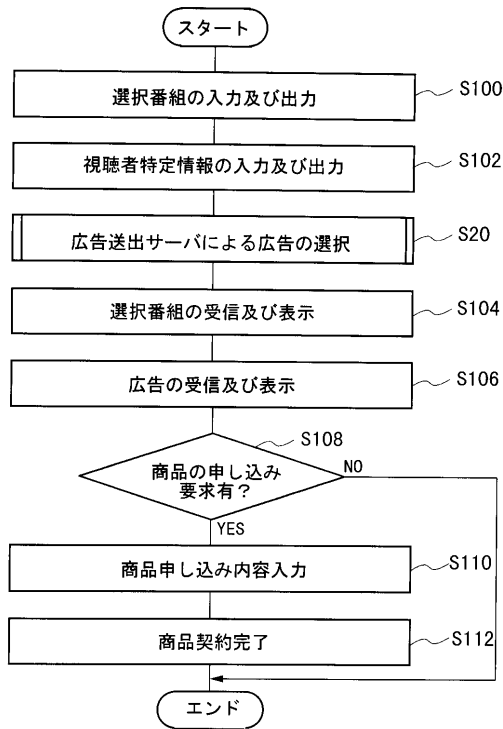
58

行動	リスク	広告
海外旅行	旅行中のけが、病気、 携帯品盗難	海外旅行傷害保険A
	—	ツアーの募集
ゴルフ場の予約	グリーン中のけが ホールインワン 損害賠償責任	ゴルフ保険
	—	ゴルフ場の宣伝
	—	自動車の宣伝
ウォーキングサークルへの参加	ウォーキング中のけが	傷害保険B
	—	ウォーキングシューズの宣伝
	—	
子供をおもちゃ屋に 連れて行く	子供が商品を破壊する 子供のけが	子供保険A
	—	おもちゃの宣伝
	—	ファミリーカの宣伝
チャンネルを頻繁に変える	不慮の事故	傷害保険B
	—	いやし系ツアーの募集
	—	スポーツクラブの会員募集
頻繁にテレビをつけっ放し にする	戸締まり、 火の始末の不徹底	住宅総合保険A
	電気のむだ使い	節電をすすめる公共広告

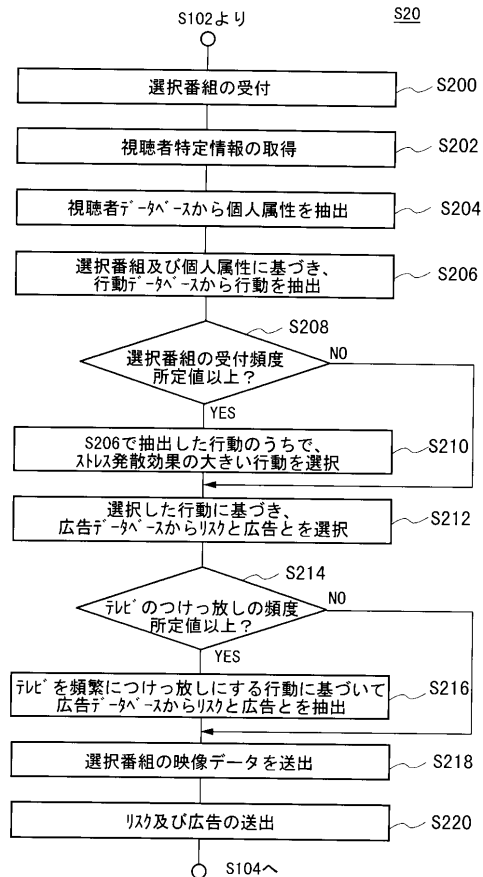
【図6】



【図7】



【図8】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2002-247472(JP,A)
特開2002-141876(JP,A)
特開2001-359079(JP,A)
特開平09-244981(JP,A)
特開2002-152614(JP,A)
特開2001-309349(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

H04N 7/173
G06Q 30/00
G06Q 40/00
G09F 19/00