

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3851079号

(P3851079)

(45) 発行日 平成18年11月29日(2006.11.29)

(24) 登録日 平成18年9月8日(2006.9.8)

(51) Int. Cl.	F I
<b>H04N 1/00 (2006.01)</b>	H04N 1/00 C
<b>B41J 29/38 (2006.01)</b>	H04N 1/00 E
<b>G03G 21/02 (2006.01)</b>	H04N 1/00 I06C
<b>G03G 21/00 (2006.01)</b>	B41J 29/38 Z
<b>G06F 13/00 (2006.01)</b>	G03G 21/00 392
請求項の数 29 (全 32 頁) 最終頁に続く	

(21) 出願番号	特願2000-356641 (P2000-356641)	(73) 特許権者	000006747
(22) 出願日	平成12年11月22日(2000.11.22)		株式会社リコー
(65) 公開番号	特開2002-165045 (P2002-165045A)		東京都大田区中馬込1丁目3番6号
(43) 公開日	平成14年6月7日(2002.6.7)	(74) 代理人	100089118
審査請求日	平成16年12月8日(2004.12.8)		弁理士 酒井 宏明
		(72) 発明者	小池 孝尚
			東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式
			会社リコー内
		審査官	日下 善之
		最終頁に続く	

(54) 【発明の名称】 情報配信システム、情報配信方法、およびその方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

複数の画像形成装置と、各画像形成装置の管理情報として該画像形成装置の配設位置若しくは該画像形成装置を利用する利用者の所在位置を蓄積した管理データベースを用いて前記画像形成装置を管理する管理装置とを有し、前記管理装置から配信された配信情報を前記画像形成装置から出力する情報配信システムであって、

前記管理装置は、

情報の配信依頼者が操作する配信依頼者端末から、少なくとも前記配信情報を配信する配信地域を含む前記配信情報の配信依頼を受け付ける配信依頼受付手段と、

前記配信依頼受付手段により受け付けた配信依頼に適合する画像形成装置を、前記配信依頼の配信地域内に前記管理データベースに蓄積した各画像形成装置の配設位置または該画像形成装置を利用する利用者の所在位置が包まれるか否かに基づいて特定する特定手段と、

前記特定手段により特定された画像形成装置に対して配信依頼された配信情報を送信する配信情報送信手段と、

を備えたことを特徴とする情報配信システム。

【請求項2】

前記管理データベースは、各画像形成装置を形成する構成部位の種別を前記管理情報として蓄積し、前記配信依頼受付手段は、少なくとも前記配信内容をカラーで出力するか白黒で出力するかの別を示す出力種別を含む配信依頼を受け付け、前記特定手段は、前記配

10

20

信依頼に含まれる出力種別と前記管理データベースに蓄積した各画像形成装置を形成する構成部位の種別とを比較して前記配信情報を送信する画像形成装置を特定することを特徴とする請求項 1 に記載の情報配信システム。

【請求項 3】

前記管理装置は、複数の配信依頼者端末から配信依頼を受け付けた際に、前記特定手段により特定された各画像形成装置に配信する配信情報を各画像形成装置ごとに収集して各画像形成装置ごとの配信情報を生成する配信情報生成手段をさらに備え、前記配信情報送信手段は、前記特定手段により特定された各画像形成装置に対して前記配信情報生成手段により生成された配信情報をそれぞれ送信することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の情報配信システム。

10

【請求項 4】

前記管理装置は、前記配信情報生成手段により生成された各画像形成装置ごとの配信情報を記憶する配信情報記憶手段をさらに備えたことを特徴とする請求項 3 に記載の情報配信システム。

【請求項 5】

前記管理装置は、前記配信依頼者端末から配信の見積もり依頼を受け付ける見積依頼受付手段と、前記管理データベースに蓄積した管理情報に基づいて、前記見積依頼受付手段により受け付けられた見積依頼に適合する画像形成装置数を取得する取得手段と、前記取得手段により取得された画像形成装置数に基づいて情報配信にかかる費用を概算する概算手段と、前記概算手段により概算された情報配信にかかる費用を含む見積結果を前記配信依頼者端末に返送する見積結果返送手段と、をさらに備えたことを特徴とする請求項 1 ~ 4 のいずれか一つに記載の情報配信システム。

20

【請求項 6】

複数の画像形成装置と、各画像形成装置の管理情報として該画像形成装置の配設位置若しくは該画像形成装置を利用する利用者の所在位置を蓄積するとともに各画像形成装置から受信した複写枚数に係るデータを蓄積した管理データベースを用いて所定の期間ごとに各画像形成装置の利用者に対して複写費用を請求する管理装置とを有し、前記管理装置から配信された配信情報を前記画像形成装置から出力する情報配信システムであって、

前記管理装置は、

情報の配信依頼者が操作する配信依頼者端末から、少なくとも前記配信情報を配信する配信地域を含む配信情報の配信依頼を受け付ける配信依頼受付手段と、

30

前記配信依頼受付手段により受け付けた配信依頼に適合する画像形成装置を、前記配信依頼の配信地域内に前記管理データベースに蓄積した各画像形成装置の配設位置または該画像形成装置を利用する利用者の所在位置が包まれるか否かに基づいて特定する特定手段と、

前記特定手段により特定された画像形成装置に対して配信依頼された配信情報を送信する配信情報送信手段と、

前記配信依頼者に請求する配信費用を算定する配信費用算定手段と、

前記管理データベースに蓄積した複写枚数に係るデータに基づく複写費用の請求とともに、前記配信費用算定手段により算定された配信費用を請求する費用請求手段と、

40

を備えたことを特徴とする情報配信システム。

【請求項 7】

前記配信費用算定手段は、前記画像形成装置が配信内容を印字する印字用紙の種別または印刷箇所それぞれに対応づけたポイントの累積値に基づいて前記配信費用を算定することを特徴とする請求項 6 に記載の情報配信システム。

【請求項 8】

配信費用算定手段は、前記画像形成装置による配信情報を含む出力回数に应答して、前記複写費用の割引をおこなうことを特徴とする請求項 6 または 7 に記載の情報配信システム。

【請求項 9】

50

前記費用請求手段は、前記複写費用および配信費用を前記画像形成装置の利用者および前記配信依頼者が契約するカード会社のカード会社サーバに送信し、前記カード会社は、前記管理装置から受信した複写費用および配信費用を前記画像形成装置の利用者および前記配信依頼者に請求することを特徴とする請求項 6、7 または 8 に記載の情報配信システム。

【請求項 10】

前記管理装置は、前記配信依頼受付手段により前記配信依頼者端末から配信依頼を受け付けた際に、該配信依頼にバーコードを付与するバーコード付与手段と、前記画像形成装置または配信依頼者の P O S 端末から所定のバーコード情報および画像形成装置を所有する利用者の識別情報を受け付けた際に、該利用者の所有する画像形成装置による複写費用を割り引くバーコード割引手段と、をさらに備えたことを特徴とする請求項 6 ~ 9 のいずれか一つに記載の情報配信システム。

10

【請求項 11】

前記管理装置は、前記画像形成装置または配信依頼者の P O S 端末から受け付けた所定のバーコード情報および前記画像形成装置の利用者の識別情報に基づいて配信依頼の配信効果を管理する配信効果管理手段をさらに備えたことを特徴とする請求項 10 に記載の情報配信システム。

【請求項 12】

前記管理装置は、前記画像形成装置から受け付けた配信依頼者のユーザ属性を登録管理するユーザ属性管理手段と、前記ユーザ属性管理手段にユーザ属性を登録した旨を前記配信依頼者端末に通知する登録通知手段と、をさらに備えたことを特徴とする請求項 1 ~ 11 のいずれか一つに記載の情報配信システム。

20

【請求項 13】

前記画像形成装置は、前記管理装置から配信情報を受け付けたならば、原稿を印字用紙に複写する際に該印字用紙の端部に前記配信情報を印字することを特徴とする請求項 1 ~ 12 のいずれか一つに記載の情報配信システム。

【請求項 14】

前記画像形成装置は、前記管理装置から配信情報を受け付けたならば、原稿の複写処理時に前記配信情報を該画像形成装置の操作パネルに表示することを特徴とする請求項 1 ~ 12 のいずれか一つに記載の情報配信システム。

30

【請求項 15】

複数の画像形成装置と、各画像形成装置の管理情報として該画像形成装置の配設位置若しくは該画像形成装置を利用する利用者の所在位置を蓄積した管理データベースを用いて前記画像形成装置を管理する管理装置とを有し、前記管理装置から配信された配信情報を前記画像形成装置から出力する情報配信システムにおける情報配信方法であって、

前記管理装置が、情報の配信依頼者が操作する配信依頼者端末から、少なくとも前記配信情報を配信する配信地域を含む前記配信情報の配信依頼を受け付ける配信依頼受付工程と、

前記配信依頼受付工程により受け付けた配信依頼に適合する画像形成装置を、前記配信依頼の配信地域内に前記管理データベースに蓄積した各画像形成装置の配設位置または該画像形成装置を利用する利用者の所在位置が包まれるか否かに基づいて特定する特定工程と、

40

前記特定工程により特定された画像形成装置に対して配信依頼された配信情報を送信する配信情報送信工程と、

を含んだことを特徴とする情報配信方法。

【請求項 16】

前記管理データベースが、各画像形成装置を形成する構成部位の種別を前記管理情報として蓄積し、前記配信依頼受付工程は、少なくとも前記配信内容をカラーで出力するか白黒で出力するかを別を示す出力種別を含む配信依頼を受け付け、前記特定工程は、前記配信依頼に含まれる出力種別と前記管理データベースに蓄積した各画像形成装置を形成する

50

構成部位の種別とを比較して前記配信情報を送信する画像形成装置を特定することを特徴とする請求項 1 5 に記載の情報配信方法。

【請求項 1 7】

前記管理装置が、複数の配信依頼者端末から配信依頼を受け付けた際に、前記特定工程により特定された各画像形成装置に配信する配信情報を各画像形成装置ごとに収集して各画像形成装置ごとの配信情報を生成する配信情報生成工程をさらに含み、前記配信情報送信工程は、前記特定工程により特定された各画像形成装置に対して前記配信情報生成工程により生成された配信情報をそれぞれ送信することを特徴とする請求項 1 5 または 1 6 に記載の情報配信方法。

【請求項 1 8】

前記管理装置が、前記配信情報生成工程により生成された各画像形成装置ごとの配信情報を記憶する配信情報記憶工程をさらに含んだことを特徴とする請求項 1 7 に記載の情報配信方法。

【請求項 1 9】

前記管理装置が、前記配信依頼者端末から配信の見積もり依頼を受け付ける見積依頼受付工程と、前記管理データベースに蓄積した管理情報に基づいて、前記見積依頼受付工程により受け付けられた見積依頼に適合する画像形成装置数を取得する取得工程と、前記取得工程により取得された画像形成装置数に基づいて情報配信にかかる費用を概算する概算工程と、前記概算工程により概算された情報配信にかかる費用を含む見積結果を前記配信依頼者端末に返送する見積結果返送工程と、をさらに含んだことを特徴とする請求項 1 5 ~ 1 8 のいずれか一つに記載の情報配信方法。

【請求項 2 0】

複数の画像形成装置と、各画像形成装置の管理情報として該画像形成装置の配設位置若しくは該画像形成装置を利用する利用者の所在位置を蓄積するとともに各画像形成装置から受信した複写枚数に係るデータを蓄積した管理データベースを用いて所定の期間ごとに各画像形成装置の利用者に対して複写費用を請求する管理装置とを有し、前記管理装置から配信された配信情報を前記画像形成装置から出力する情報配信システムにおける情報配信方法であって、

前記管理装置が、情報の配信依頼者が操作する配信依頼者端末から、少なくとも前記配信情報を配信する配信地域を含む配信情報の配信依頼を受け付ける配信依頼受付工程と、

前記配信依頼受付工程により受け付けた配信依頼に適合する画像形成装置を、前記配信依頼の配信地域内に前記管理データベースに蓄積した各画像形成装置の配設位置または該画像形成装置を利用する利用者の所在位置が包まれるか否かに基づいて特定する特定工程と、

前記特定工程により特定された画像形成装置に対して配信依頼された配信情報を送信する配信情報送信工程と、

前記配信依頼者に請求する配信費用を算定する配信費用算定工程と、

前記管理データベースに蓄積した複写枚数に係るデータに基づく複写費用の請求とともに、前記配信費用算定工程により算定された配信費用を請求する費用請求工程と、

を含んだことを特徴とする情報配信方法。

【請求項 2 1】

前記配信費用算定工程は、前記画像形成装置が配信内容を印字する印字用紙の種別または印刷箇所それぞれに対応づけたポイントの累積値に基づいて前記配信費用を算定することを特徴とする請求項 2 0 に記載の情報配信方法。

【請求項 2 2】

配信費用算定工程は、前記画像形成装置による配信情報を含む出力回数に応答して、前記複写費用の割引をおこなうことを特徴とする請求項 2 0 または 2 1 に記載の情報配信方法。

【請求項 2 3】

前記費用請求工程は、前記複写費用および配信費用を前記画像形成装置の利用者および

10

20

30

40

50

前記配信依頼者が契約するカード会社のカード会社サーバに送信し、  
前記カード会社は、前記管理装置から受信した複写費用および配信費用を前記画像形成装置の利用者および前記配信依頼者に請求することを特徴とする請求項 2 0、2 1または2 2に記載の情報配信方法。

【請求項 2 4】

前記管理装置が、前記配信依頼受付工程により前記配信依頼者端末から配信依頼を受け付けた際に、該配信依頼にバーコードを付与するバーコード付与工程と、前記画像形成装置または配信依頼者の P O S 端末から所定のバーコード情報および画像形成装置を所有する利用者の識別情報を受け付けた際に、該利用者の所有する画像形成装置による複写費用を割り引くバーコード割引工程と、をさらに含んだことを特徴とする請求項 2 0 ~ 2 3 のいずれか一つに記載の情報配信方法。

10

【請求項 2 5】

前記管理装置が、前記画像形成装置または配信依頼者の P O S 端末から受け付けた所定のバーコード情報および前記画像形成装置の利用者の識別情報に基づいて配信依頼の配信効果を管理する配信効果管理工程をさらに含んだことを特徴とする請求項 2 4に記載の情報配信方法。

【請求項 2 6】

前記管理装置が、前記画像形成装置から受け付けた配信依頼者のユーザ属性を登録管理するユーザ属性管理工程と、前記ユーザ属性管理工程にユーザ属性を登録した旨を前記配信依頼者端末に通知する登録通知工程と、をさらに含んだことを特徴とする請求項 1 5 ~ 2 5 のいずれか一つに記載の情報配信方法。

20

【請求項 2 7】

前記画像形成装置が、前記管理装置から配信情報を受け付けたならば、原稿を印字用紙に複写する際に該印字用紙の端部に前記配信情報を印字することを特徴とする請求項 1 5 ~ 2 6 のいずれか一つに記載の情報配信方法。

【請求項 2 8】

前記画像形成装置が、前記管理装置から配信情報を受け付けたならば、原稿の複写処理時に前記配信情報を該画像形成装置の操作パネルに表示することを特徴とする請求項 1 5 ~ 2 7 のいずれか一つに記載の情報配信方法。

【請求項 2 9】

前記請求項 1 5 ~ 2 8に記載された方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したことを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

30

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、複数の画像形成装置と、各画像形成装置の配設位置若しくは該画像形成装置を利用する利用者の所在位置または前記画像形成装置を形成する構成部位の種別を蓄積した管理データベースを用いて画像形成装置を管理する管理装置とを有し、管理装置から配信された配信情報を前記画像形成装置から出力する情報配信システム、情報配信方法および、その方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体に関し、特に、画像形成装置の遠隔管理をするために使用されているシステムを利用して、配信依頼主のニーズを満たす配信を顧客に対して迅速かつ効率良く提供することができる情報配信システム、情報配信方法および記録媒体に関する。

40

【0002】

【従来の技術】

複写機には、公衆電話回線網を利用して、累積印刷回数、トナーなどの残量、故障の発生などをセンターの集中管理装置に通知し、その複写機の使用状況の集計をしたり、遠隔診断したりするシステムが知られている。たとえば、特開平6 - 164802号公報には、公衆回線網を介して複写機に関するデータを集中的に管理する画像形成装置の管理システムが開示されている。

50

## 【 0 0 0 3 】

このように、最近では、かかる複写機をとりまく管理システムが充実してきたため、この管理システムを利用して広告やニュースなどの情報を複写機に配信する情報配信システムも登場してきている。

## 【 0 0 0 4 】

たとえば、特開 2 0 0 0 - 5 9 5 5 4 号公報（従来技術 1）には、管理装置に格納されている広告やニュースなどの情報を定期的に複写機に配信し、複写機が配信された情報を出力するよう構成した情報配信システムが開示されている。この従来技術 1 によれば、本来、複写機の遠隔診断をするために使用されているシステムを利用して広告やニュースなどの情報を定期的に複写機に配信し、複写がおこなわれている間、それらの情報を複写機の操作パネル上に表示するので、常に同じ広告を表示する場合に生ずる利用者の飽きを防ぐことができる。

10

## 【 0 0 0 5 】

また、特開平 8 - 2 5 6 2 5 6 号公報（従来技術 2）には、複写機と広告管理サーバをネットワークを介して接続し、複写機が原稿画像の余白領域の領域形状が付加された広告画像の要求をおこなうと、広告管理サーバがこの余白領域の形状に最も近い形状の広告画像を複写機に対して送信するよう構成した画像形成システムが開示されている。この従来技術 2 によれば、元の複写原稿の原稿画像の余白領域に適合する広告を提供することができる。

## 【 0 0 0 6 】

20

## 【 発明が解決しようとする課題 】

しかしながら、かかる従来技術 1 および 2 に代表される従来の情報広告システムでは、管理装置にあらかじめ広告すべき情報が登録されていることを前提としているので、この広告すべき情報をいかに管理装置に登録すべきかが明らかでない。

## 【 0 0 0 7 】

このため、通常は、管理装置のオペレータが、その都度広告依頼主から指示を受けて管理装置に広告すべき情報を登録せざるを得ないので、管理装置に対して広告すべき情報を効率良く登録できないという問題がある。また、広告依頼主が早急に広告したいと考えた場合であっても、かかる広告依頼主のニーズに対応できないという問題もある。さらに、これらの従来技術では、広告依頼主がどの地域の顧客に広告を出したいかというような広告依頼主のニーズにも対応できないという問題もある。

30

## 【 0 0 0 8 】

これらのことから、複写機の遠隔管理をするために使用されているシステムを利用して、広告依頼主のニーズを満たす広告を顧客に対していかに迅速かつ効率良く提供するかが極めて重要な課題となっている。

## 【 0 0 0 9 】

この発明は、上述した従来技術による問題点を解消するためになされたものであり、複写機の遠隔管理をするために使用されているシステムを利用して、広告依頼主のニーズを満たす広告を顧客に対して迅速かつ効率良く提供することができる情報広告システム、情報広告方法およびその方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体を提供することを目的とする。

40

## 【 0 0 1 0 】

## 【 課題を解決するための手段 】

上述した課題を解決し、目的を達成するため、請求項 1 の発明に係る情報配信システムは、複数の画像形成装置と、各画像形成装置の管理情報として該画像形成装置の配設位置若しくは該画像形成装置を利用する利用者の所在位置を蓄積した管理データベースを用いて前記画像形成装置を管理する管理装置とを有し、前記管理装置から配信された配信情報を前記画像形成装置から出力する情報配信システムであって、前記管理装置は、情報の配信依頼者が操作する配信依頼者端末から、少なくとも前記配信情報を配信する配信地域を含む前記配信情報の配信依頼を受け付ける配信依頼受付手段と、前記配信依頼受付手段に

50

より受け付けた配信依頼に適合する画像形成装置を、前記配信依頼の配信地域内に前記管理データベースに蓄積した各画像形成装置の配設位置または該画像形成装置を利用する利用者の所在位置が包まれるか否かに基づいて特定する特定手段と、前記特定手段により特定された画像形成装置に対して配信依頼された配信情報を送信する配信情報送信手段と、を備えたことを特徴とする。

【0011】

この請求項1の発明によれば、情報の配信依頼者が操作する配信依頼者端末から少なくとも配信内容を配信する配信地域を含む配信情報の配信依頼を受け付け、この配信依頼の配信地域内に管理データベースに蓄積した各画像形成装置の所在位置または該画像形成装置を利用する利用者の所在位置が包まれるか否かに基づいて配信情報を送信する画像形成装置を特定し、特定した画像形成装置に対して配信依頼された配信情報を送信することとしたので、画像形成装置の遠隔管理をするために使用されているシステムを利用して、配信依頼主のニーズを満たす配信を顧客に対して迅速かつ効率良く提供することができる。また、配信依頼者が配信を意図する地域内の画像形成装置を効率良く特定することができる。

10

【0014】

また、請求項2の発明に係る情報配信システムは、請求項1の発明において、前記管理データベースは、各画像形成装置を形成する構成部位の種別を前記管理情報として蓄積し、前記配信依頼受付手段は、少なくとも前記配信内容をカラーで出力するか白黒で出力するかの別を示す出力種別を含む配信依頼を受け付け、前記特定手段は、前記配信依頼に含まれる出力種別と前記管理データベースに蓄積した各画像形成装置を形成する構成部位の種別とを比較して前記配信情報を送信する画像形成装置を特定することを特徴とする。

20

【0015】

この請求項2の発明によれば、少なくとも配信内容をカラーで出力するか白黒で出力するかの別を示す出力種別を含む配信依頼を受け付け、この配信依頼に含まれる出力種別と管理データベースに蓄積した各画像形成装置を形成する構成部位の種別とを比較して配信情報を送信する画像形成装置を特定することとしたので、たとえば赤色印刷の場合にはカラー画像形成装置というように、配信依頼に適合する機器構成からなる画像形成装置を効率良く特定することができる。

【0016】

また、請求項3の発明に係る情報配信システムは、請求項1または2の発明において、前記管理装置は、複数の配信依頼者端末から配信依頼を受け付けた際に、前記特定手段により特定された各画像形成装置に配信する配信情報を各画像形成装置ごとに収集して各画像形成装置ごとの配信情報を生成する配信情報生成手段をさらに備え、前記配信情報送信手段は、前記特定手段により特定された各画像形成装置に対して前記配信情報生成手段により生成された配信情報をそれぞれ送信することを特徴とする。

30

【0017】

この請求項3の発明によれば、複数の配信依頼者端末から配信依頼を受け付けた際に、各画像形成装置に配信する配信情報を各画像形成装置ごとに収集して各画像形成装置ごとの配信情報を生成し、生成した配信情報をそれぞれ送信することとしたので、条件が限定された多数の配信依頼が到来した場合であっても、効率良く画像形成装置ごとの配信依頼内容を各画像形成装置に送信することができる。

40

【0018】

また、請求項4の発明に係る情報配信システムは、請求項3の発明において、前記管理装置は、前記配信情報生成手段により生成された各画像形成装置ごとの配信情報を記憶する配信情報記憶手段をさらに備えたことを特徴とする。

【0019】

この請求項4の発明によれば、生成された各画像形成装置ごとの配信情報を記憶することとしたので、各画像形成装置で配信依頼内容を喪失したような場合に、迅速に配信依頼内容を再送することができる。

50

## 【 0 0 2 0 】

また、請求項 5 の発明に係る情報配信システムは、請求項 1 ~ 4 のいずれか一つの発明において、前記管理装置は、前記配信依頼者端末から配信の見積もり依頼を受け付ける見積依頼受付手段と、前記管理データベースに蓄積した管理情報に基づいて、前記見積依頼受付手段により受け付けられた見積依頼に適合する画像形成装置数を取得する取得手段と、前記取得手段により取得された画像形成装置数に基づいて情報配信にかかる費用を概算する概算手段と、前記概算手段により概算された情報配信にかかる費用を含む見積結果を前記配信依頼者端末に返送する見積結果返送手段と、をさらに備えたことを特徴とする。

## 【 0 0 2 1 】

この請求項 5 の発明によれば、管理装置が、配信依頼者端末から配信の見積もり依頼を受け付け、管理データベースに蓄積した管理情報に基づいて、見積依頼に適合する画像形成装置数を取得し、取得した画像形成装置数に基づいて情報配信にかかる費用を概算し、概算した情報配信にかかる費用を含む見積結果を配信依頼者端末に返送することとしたので、配信を含む複写枚数で配信費用を徴収するような場合に、あらかじめその配信費用を見積もることができる。

10

## 【 0 0 2 2 】

また、請求項 6 の発明に係る情報配信システムは、複数の画像形成装置と、各画像形成装置の管理情報とともに各画像形成装置から受信した複写枚数に係るデータを蓄積した管理データベースを用いて所定の期間ごとに各画像形成装置の利用者に対して複写費用を請求する管理装置とを有し、前記管理装置から配信された配信情報を前記画像形成装置から出力する情報配信システムであって、前記管理装置は、情報の配信依頼者が操作する配信依頼者端末から配信情報の配信依頼を受け付ける配信依頼受付手段と、前記配信依頼受付手段により受け付けた配信依頼に適合する画像形成装置を前記管理データベースに蓄積した管理情報に基づいて特定する特定手段と、前記特定手段により特定された画像形成装置に対して配信依頼された配信情報を送信する配信情報送信手段と、前記配信依頼者に請求する配信費用を算定する配信費用算定手段と、前記管理データベースに蓄積した複写枚数に係るデータに基づく複写費用の請求とともに、前記配信費用算定手段により算定された配信費用を請求する費用請求手段と、を備えたことを特徴とする。

20

## 【 0 0 2 3 】

この請求項 6 の発明によれば、管理装置が、情報の配信依頼者が操作する配信依頼者端末から配信情報の配信依頼を受け付け、受け付けた配信依頼に適合する画像形成装置を管理データベースに蓄積した管理情報に基づいて特定し、特定した画像形成装置に対して配信依頼された配信情報を送信し、配信依頼者に請求する配信費用を算定し、管理データベースに蓄積した複写枚数に係るデータに基づく複写費用の請求とともに、算定された配信費用を請求することとしたので、複写費用を請求する従来のシステムを利用して効率良く配信費用を請求することができる。

30

## 【 0 0 2 4 】

また、請求項 7 の発明に係る情報配信システムは、請求項 6 の発明において、前記配信費用算定手段は、前記画像形成装置が配信内容を印字する印字用紙の種別または印刷箇所それぞれに対応づけたポイントの累積値に基づいて前記配信費用を算定することを特徴とする。

40

## 【 0 0 2 5 】

この請求項 7 の発明によれば、画像形成装置が配信内容を印字する印字用紙の種別または印刷箇所それぞれに対応づけたポイントの累積値に基づいて前記配信費用を算定することとしたので、裏紙を使用する場合にはポイントが低く、白紙を使用する場合にはポイントが高く、また、表紙はポイントが高く、表紙以外はポイントが低くなるというように、配信効果に基づいて妥当な配信費用を算定することができる。

## 【 0 0 2 6 】

また、請求項 8 の発明に係る情報配信システムは、請求項 6 または 7 の発明において、配信費用算定手段は、前記画像形成装置による配信情報を含む出力回数に応答して、前記

50



複写費用の割引をおこなうことを特徴とする。

【0027】

この請求項8の発明によれば、画像形成装置による配信情報を含む出力回数にตอบสนองして、複写費用の割引をおこなうこととしたので、配信内容を含む出力を多くおこなえばおこなうほど、本来の複写費用が安くなり、もって配信複写をするインセンティブを高めることができる。

【0028】

また、請求項9の発明に係る情報配信システムは、請求項6、7または8の発明において、前記費用請求手段は、前記複写費用および配信費用を前記画像形成装置の利用者および前記配信依頼者が契約するカード会社のカード会社サーバに送信し、前記カード会社は、前記管理装置から受信した複写費用および配信費用を前記画像形成装置の利用者および前記配信依頼者に請求することを特徴とする。

10

【0029】

この請求項9の発明によれば、複写費用および配信費用を画像形成装置の利用者および配信依頼者が契約するカード会社のカード会社サーバに送信し、カード会社は、管理装置から受信した複写費用および配信費用を画像形成装置の利用者および配信依頼者に請求することとしたので、いわゆるカード払いを用いて効率良く費用の請求をおこなうことができる。

【0030】

また、請求項10の発明に係る情報配信システムは、請求項6～9のいずれか一つの発明において、前記管理装置は、前記配信依頼受付手段により前記配信依頼者端末から配信依頼を受け付けた際に、該配信依頼にバーコードを付与するバーコード付与手段と、前記画像形成装置または配信依頼者のPOS端末から所定のバーコード情報および画像形成装置を所有する利用者の識別情報を受け付けた際に、該利用者の所有する画像形成装置による複写費用を割り引くバーコード割引手段と、をさらに備えたことを特徴とする。

20

【0031】

この請求項10の発明によれば、管理装置が、配信依頼者端末から配信依頼を受け付けた際に、該配信依頼にバーコードを付与し、画像形成装置または配信依頼者のPOS端末から所定のバーコード情報および画像形成装置を所有する利用者の識別情報を受け付けた際に、該利用者の所有する画像形成装置による複写費用を割り引くこととしたので、配信とともに印字されるバーコードの読み取り意欲を向上させ、もって配信効果を高めることができる。

30

【0032】

また、請求項11の発明に係る情報配信システムは、請求項10の発明において、前記管理装置は、前記画像形成装置または配信依頼者のPOS端末から受け付けた所定のバーコード情報および前記画像形成装置の利用者の識別情報に基づいて配信依頼の配信効果を管理する配信効果管理手段をさらに備えたことを特徴とする。

【0033】

この請求項11の発明によれば、画像形成装置または配信依頼者のPOS端末から受け付けた所定のバーコード情報および画像形成装置を所有する顧客の識別情報に基づいて配信依頼の配信効果を管理することとしたので、顧客がどの配信内容に興味を示しているかという配信効果を効率良く把握することができる。

40

【0034】

また、請求項12の発明に係る情報配信システムは、請求項1～11のいずれか一つの発明において、前記管理装置は、前記画像形成装置から受け付けた配信依頼者のユーザ属性を登録管理するユーザ属性管理手段と、前記ユーザ属性管理手段にユーザ属性を登録した旨を前記配信依頼者端末に通知する登録通知手段と、をさらに備えたことを特徴とする。

【0035】

この請求項12の発明によれば、画像形成装置から受け付けた配信依頼者のユーザ属性

50

を登録管理し、ユーザ属性を登録した旨を前記配信依頼者端末に通知することとしたので、画像形成装置側からの情報を配信依頼者側にフィードバックすることができる。

【0036】

また、請求項 13 の発明に係る情報配信システムは、請求項 1 ~ 12 のいずれか一つの発明において、前記画像形成装置は、前記管理装置から配信情報を受け付けたならば、原稿を印字用紙に複写する際に該印字用紙の端部に前記配信情報を印字することを特徴とする。

【0037】

この請求項 13 の発明によれば、画像形成装置は、管理装置から配信内容を受け付けたならば、原稿を印字用紙に複写する際に該印字用紙の端部に配信内容を印字することとしたので、印字用紙の下部などに直接配信印字して、配信効果を得ることができる。

10

【0038】

また、請求項 14 の発明に係る情報配信システムは、請求項 1 ~ 12 のいずれか一つの発明において、前記画像形成装置は、前記管理装置から配信情報を受け付けたならば、原稿の複写処理時に前記配信情報を該画像形成装置の操作パネルに表示することを特徴とする。

【0039】

この請求項 14 の発明によれば、管理装置から配信内容を受け付けたならば、原稿の複写処理時に配信内容を該画像形成装置の操作パネルに表示することとしたので、複写中の顧客にとっての空き時間に配信内容を把握させることができる。

20

【0040】

また、請求項 15 の発明に係る情報配信方法は、複数の画像形成装置と、各画像形成装置の管理情報として該画像形成装置の配設位置若しくは該画像形成装置を利用する利用者の所在位置を蓄積した管理データベースを用いて前記画像形成装置を管理する管理装置とを有し、前記管理装置から配信された配信情報を前記画像形成装置から出力する情報配信システムにおける情報配信方法であって、前記管理装置が、情報の配信依頼者が操作する配信依頼者端末から、少なくとも前記配信情報を配信する配信地域を含む前記配信情報の配信依頼を受け付ける配信依頼受付工程と、前記配信依頼受付工程により受け付けた配信依頼に適合する画像形成装置を、前記配信依頼の配信地域内に前記管理データベースに蓄積した各画像形成装置の配設位置または該画像形成装置を利用する利用者の所在位置が包まれるか否かに基づいて特定する特定工程と、前記特定工程により特定された画像形成装置に対して配信依頼された配信情報を送信する配信情報送信工程と、を含んだことを特徴とする。

30

【0041】

この請求項 15 の発明によれば、情報の配信依頼者が操作する配信依頼者端末から少なくとも配信内容を配信する配信地域を含む配信情報の配信依頼を受け付け、この配信依頼の配信地域内に管理データベースに蓄積した各画像形成装置の所在位置または該画像形成装置を利用する利用者の所在位置が包まれるか否かに基づいて配信情報を送信する画像形成装置を特定し、特定した画像形成装置に対して配信依頼された配信情報を送信することとしたので、画像形成装置の遠隔管理をするために使用されているシステムを利用して、配信依頼主のニーズを満たす配信を顧客に対して迅速かつ効率良く提供することができる。また、配信依頼者が配信を意図する地域内の画像形成装置を効率良く特定することができる。

40

【0044】

また、請求項 16 の発明に係る情報配信方法は、請求項 15 の発明において、前記管理データベースが、各画像形成装置を形成する構成部位の種別を前記管理情報として蓄積し、前記配信依頼受付工程は、少なくとも前記配信内容をカラーで出力するか白黒で出力するかの別を示す出力種別を含む配信依頼を受け付け、前記特定工程は、前記配信依頼に含まれる出力種別と前記管理データベースに蓄積した各画像形成装置を形成する構成部位の種別とを比較して前記配信情報を送信する画像形成装置を特定することを特徴とする。

50

## 【 0 0 4 5 】

この請求項 1 6 の発明によれば、少なくとも配信内容をカラーで出力するか白黒で出力するかの別を示す出力種別を含む配信依頼を受け付け、この配信依頼に含まれる出力種別と管理データベースに蓄積した各画像形成装置を形成する構成部位の種別とを比較して配信情報を送信する画像形成装置を特定することとしたので、たとえば赤色印刷の場合にはカラー画像形成装置というように、配信依頼に適合する機器構成からなる画像形成装置を効率良く特定することができる。

## 【 0 0 4 6 】

また、請求項 1 7 の発明に係る情報配信方法は、請求項 1 5 または 1 6 の発明において、前記管理装置が、複数の配信依頼者端末から配信依頼を受け付けた際に、前記特定工程により特定された各画像形成装置に配信する配信情報を各画像形成装置ごとに収集して各画像形成装置ごとの配信情報を生成する配信情報生成工程をさらに含み、前記配信情報送信工程は、前記特定工程により特定された各画像形成装置に対して前記配信情報生成工程により生成された配信情報をそれぞれ送信することとを特徴とする。

10

## 【 0 0 4 7 】

この請求項 1 7 の発明によれば、複数の配信依頼者端末から配信依頼を受け付けた際に、各画像形成装置に配信する配信情報を各画像形成装置ごとに収集して各画像形成装置ごとの配信情報を生成し、生成した配信情報をそれぞれ送信することとしたので、条件が限定された多数の配信依頼が到来した場合であっても、効率良く画像形成装置ごとの配信依頼内容を各画像形成装置に送信することができる。

20

## 【 0 0 4 8 】

また、請求項 1 8 の発明に係る情報配信方法は、請求項 1 7 の発明において、前記管理装置が、前記配信情報生成工程により生成された各画像形成装置ごとの配信情報を記憶する配信情報記憶工程をさらに含んだことを特徴とする。

## 【 0 0 4 9 】

この請求項 1 8 の発明によれば、生成された各画像形成装置ごとの配信情報を記憶することとしたので、各画像形成装置で配信依頼内容を喪失したような場合に、迅速に配信依頼内容を再送することができる。

## 【 0 0 5 0 】

また、請求項 1 9 の発明に係る情報配信方法は、請求項 1 5 ~ 1 8 のいずれか一つの発明において、前記管理装置が、前記配信依頼者端末から配信の見積もり依頼を受け付ける見積依頼受付工程と、前記管理データベースに蓄積した管理情報に基づいて、前記見積依頼受付工程により受け付けられた見積依頼に適合する画像形成装置数を取得する取得工程と、前記取得工程により取得された画像形成装置数に基づいて情報配信にかかる費用を概算する概算工程と、前記概算工程により概算された情報配信にかかる費用を含む見積結果を前記配信依頼者端末に返送する見積結果返送工程と、をさらに含んだことを特徴とする。

30

## 【 0 0 5 1 】

この請求項 1 9 の発明によれば、管理装置が、配信依頼者端末から配信の見積もり依頼を受け付け、管理データベースに蓄積した管理情報に基づいて、見積依頼に適合する画像形成装置数を取得し、取得した画像形成装置数に基づいて情報配信にかかる費用を概算し、概算した情報配信にかかる費用を含む見積結果を配信依頼者端末に返送することとしたので、配信を含む複写枚数で配信費用を徴収するような場合に、あらかじめその配信費用を見積もることができる。

40

## 【 0 0 5 2 】

また、請求項 2 0 の発明に係る情報配信方法は、複数の画像形成装置と、各画像形成装置の管理情報とともに各画像形成装置から受信した複写枚数に係るデータを蓄積した管理データベースを用いて所定の期間ごとに各画像形成装置の利用者に対して複写費用を請求する管理装置とを有し、前記管理装置から配信された配信情報を前記画像形成装置から出力する情報配信システムにおける情報配信方法であって、前記管理装置が、情報の配信依

50

頼者が操作する配信依頼者端末から配信情報の配信依頼を受け付ける配信依頼受付工程と、前記配信依頼受付工程により受け付けた配信依頼に適合する画像形成装置を前記管理データベースに蓄積した管理情報に基づいて特定する特定工程と、前記特定工程により特定された画像形成装置に対して配信依頼された配信情報を送信する配信情報送信工程と、前記配信依頼者に請求する配信費用を算定する配信費用算定工程と、前記管理データベースに蓄積した複写枚数に係るデータに基づく複写費用の請求とともに、前記配信費用算定工程により算定された配信費用を請求する費用請求工程と、を含んだことを特徴とする。

【0053】

この請求項 2 0 の発明によれば、管理装置が、情報の配信依頼者が操作する配信依頼者端末から配信情報の配信依頼を受け付け、受け付けた配信依頼に適合する画像形成装置を管理データベースに蓄積した管理情報に基づいて特定し、特定した画像形成装置に対して配信依頼された配信情報を送信し、配信依頼者に請求する配信費用を算定し、管理データベースに蓄積した複写枚数に係るデータに基づく複写費用の請求とともに、算定された配信費用を請求することとしたので、複写費用を請求する従来のシステムを利用して効率良く配信費用を請求することができる。

10

【0054】

また、請求項 2 1 の発明に係る情報配信方法は、請求項 2 0 の発明において、前記配信費用算定工程は、前記画像形成装置が配信内容を印字する印字用紙の種別または印刷箇所それぞれに対応づけたポイントの累積値に基づいて前記配信費用を算定することを特徴とする。

20

【0055】

この請求項 2 1 の発明によれば、画像形成装置が配信内容を印字する印字用紙の種別または印刷箇所にそれぞれ対応づけたポイントの累積値に基づいて前記配信費用を算定することとしたので、裏紙を使用する場合にはポイントが低く、白紙を使用する場合にはポイントが高く、また、表紙はポイントが高く、表紙以外はポイントが低くなるというように、配信効果に基づいて妥当な配信費用を算定することができる。

【0056】

また、請求項 2 2 の発明に係る情報配信方法は、請求項 2 0 または 2 1 の発明において、配信費用算定工程は、前記画像形成装置による配信情報を含む出力回数に応答して、前記複写費用の割引をおこなうことを特徴とする。

30

【0057】

この請求項 2 2 の発明によれば、画像形成装置による配信情報を含む出力回数に応答して、複写費用の割引をおこなうこととしたので、配信内容を含む出力を多くおこなえばおこなうほど、本来の複写費用が安くなり、もって配信複写をするインセンティブを高めることができる。

【0058】

また、請求項 2 3 の発明に係る情報配信方法は、請求項 2 0、2 1 または 2 2 の発明において、前記費用請求工程は、前記複写費用および配信費用を前記画像形成装置の利用者および前記配信依頼者が契約するカード会社のカード会社サーバに送信し、前記カード会社は、前記管理装置から受信した複写費用および配信費用を前記画像形成装置の利用者および前記配信依頼者に請求することを特徴とする。

40

【0059】

この請求項 2 3 の発明によれば、複写費用および配信費用を画像形成装置の利用者および配信依頼者が契約するカード会社のカード会社サーバに送信し、カード会社は、管理装置から受信した複写費用および配信費用を画像形成装置の利用者および配信依頼者に請求することとしたので、いわゆるカード払いを用いて効率良く費用の請求をおこなうことができる。

【0060】

また、請求項 2 4 の発明に係る情報配信方法は、請求項 2 0 ~ 2 3 のいずれか一つの発明において、前記管理装置が、前記配信依頼受付工程により前記配信依頼者端末から配信

50

依頼を受け付けた際に、該配信依頼にバーコードを付与するバーコード付与工程と、前記画像形成装置または配信依頼者のPOS端末から所定のバーコード情報および画像形成装置を所有する利用者の識別情報を受け付けた際に、該利用者の所有する画像形成装置による複写費用を割り引くバーコード割引工程と、をさらに含んだことを特徴とする。

【0061】

この請求項24の発明によれば、管理装置が、配信依頼者端末から配信依頼を受け付けた際に、該配信依頼にバーコードを付与し、画像形成装置または配信依頼者のPOS端末から所定のバーコード情報および画像形成装置を所有する利用者の識別情報を受け付けた際に、該利用者の所有する画像形成装置による複写費用を割り引くこととしたので、配信とともに印字されるバーコードの読み取り意欲を向上させ、もって配信効果を高めることができる。

10

【0062】

また、請求項25の発明に係る情報配信方法は、請求項24の発明において、前記管理装置が、前記画像形成装置または配信依頼者のPOS端末から受け付けた所定のバーコード情報および前記画像形成装置の利用者の識別情報に基づいて配信依頼の配信効果を管理する配信効果管理工程をさらに含んだことを特徴とする。

【0063】

この請求項25の発明によれば、画像形成装置または配信依頼者のPOS端末から受け付けた所定のバーコード情報および画像形成装置を所有する顧客の識別情報に基づいて配信依頼の配信効果を管理することとしたので、顧客がどの配信内容に興味を示しているかという配信効果を効率良く把握することができる。

20

【0064】

また、請求項26の発明に係る情報配信方法は、請求項15～25のいずれか一つの発明において、前記管理装置が、前記画像形成装置から受け付けた配信依頼者のユーザ属性を登録管理するユーザ属性管理工程と、前記ユーザ属性管理工程にユーザ属性を登録した旨を前記配信依頼者端末に通知する登録通知工程と、をさらに含んだことを特徴とする。

【0065】

この請求項26の発明によれば、画像形成装置から受け付けた配信依頼者のユーザ属性を登録管理し、ユーザ属性を登録した旨を前記配信依頼者端末に通知することとしたので、画像形成装置側からの情報を配信依頼者側にフィードバックすることができる。

30

【0066】

また、請求項27の発明に係る情報配信方法は、請求項15～26のいずれか一つの発明において、前記画像形成装置が、前記管理装置から配信情報を受け付けたならば、原稿を印字用紙に複写する際に該印字用紙の端部に前記配信情報を印字することを特徴とする。

【0067】

この請求項27の発明によれば、画像形成装置は、管理装置から配信内容を受け付けたならば、原稿を印字用紙に複写する際に該印字用紙の端部に配信内容を印字することとしたので、印字用紙の下部などに直接配信印字して、配信効果を得ることができる。

【0068】

40

また、請求項28の発明に係る情報配信方法は、請求項15～27のいずれか一つの発明において、前記画像形成装置が、前記管理装置から配信情報を受け付けたならば、原稿の複写処理時に前記配信情報を該画像形成装置の操作パネルに表示することを特徴とする。

【0069】

この請求項28の発明によれば、管理装置から配信内容を受け付けたならば、原稿の複写処理時に配信内容を該画像形成装置の操作パネルに表示することとしたので、複写中の顧客にとっての空き時間に配信内容を把握させることができる。

【0070】

また、請求項29の発明に係る記録媒体は、請求項15～28のいずれか一つに記載さ

50

れた方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したことで、そのプログラムを機械読み取り可能となり、これによって、請求項 15 ~ 28 のいずれか一つの動作をコンピュータによって実現することができる。

【0071】

【発明の実施の形態】

以下に添付図面を参照して、この発明に係る情報配信システム、情報配信方法、およびその方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体の好適な実施の形態を詳細に説明する。なお、本実施の形態では、本発明を情報広告システムに適用した場合を示すこととする。

【0072】

10

(実施の形態1)

まず、本実施の形態1に係る情報広告システムのシステム構成について説明する。図1は、本実施の形態1に係る情報広告システムのシステム構成を示す図である。同図に示す情報広告システムは、広告依頼者が所有する広告依頼者端末100a~100c(以下「広告依頼者端末100」と総称する)と、広告管理データベース120を有する広告管理装置110と、顧客管理データベース140を有する顧客管理装置130と、顧客が所有する複写機150a~150c(以下「複写機150」と総称する)と、料金管理装置160と、営業部門が所有する営業部門端末170とを公衆回線網で接続した構成となる。

【0073】

ここで、複写機150、顧客管理装置130、料金管理装置160および営業部門端末170は、従来の遠隔管理システムと同様のものであり、顧客管理データベース140には、従来と同様に各複写機150a~150cの配設位置、各複写機を利用する利用者の所在位置および複写機を形成する構成部位の種別などが蓄積されている。たとえば、この複写機の配設位置および利用者の所在位置は、市町村名および番地などであり、また、複写機を形成する構成部位の種別は、印字部やスキャナ部のカラー対応または白黒対応の別などである。

20

【0074】

また、各複写機150a~150cによる複写枚数は、所定の期間ごとに各複写機150a~150cから顧客管理装置130に通報され、顧客管理データベース140で管理するとともに、この複写枚数に伴う複写費用が料金管理装置160を介して各複写機150a~150cの顧客に請求される。

30

【0075】

そして、複写機150のいずれかに故障が発生した場合には、公衆回線網を通じて顧客管理装置130に自動的に故障が通報される。この際、顧客管理装置130は、遠隔操作で故障をキャンセルできるか否かを試み、遠隔操作ができない場合には、その旨を複写機150の配設位置とともに営業部門端末170に通知してサービスマンによる顧客への訪問を指示することになる。

【0076】

ただし、この情報広告システムは、かかる従来の遠隔管理システムそのものではなく、この遠隔管理システムの各装置を機能拡張するとともに、広告依頼者端末100および広告管理装置110を付加したシステム構成となる。

40

【0077】

広告依頼者端末100は、複写機150による広告を依頼する広告依頼者が所有する端末装置であり、具体的には、広告依頼者はこの広告依頼者端末100を用いて広告依頼または見積依頼を広告管理装置110におこなうことになる。

【0078】

広告管理装置110は、各広告依頼者端末100から広告依頼または見積依頼を受け付ける装置である。具体的には、この広告管理装置110が広告依頼者端末100aから見積依頼を受け付けたならば、広告に要する広告費用を概算してこの広告費用を含む見積結果を広告依頼者端末100aに返送する。かかる見積をおこなうことにより、広告依頼者の

50

予定する予算の範囲内で効率良く広告をおこなうことができ、広告結果に応じて広告地域をさらに限定したり、広告のカラー印字を白黒印字に変えるなどの処置を講じることができる。また、この広告管理装置 110 が広告依頼者端末 100 a から広告依頼を受け付けたならば、その広告依頼を広告管理データベース 120 に登録するとともに、広告依頼を顧客管理装置 130 に転送する。

#### 【0079】

顧客管理装置 130 は、広告管理装置 110 から受け付けた広告依頼から各複写機別（顧客別）の広告データを作成して顧客管理データベース 140 に蓄積するとともに、この広告データを各複写機 150 に配信する。具体的には、この顧客管理装置 130 では、この広告データを作成する際に、たとえば「     町」というような地域名が広告依頼の配信地域として指定されている場合には、この配信地域内に配設された複写機 150 またはこの配信地域内に顧客が所在する複写機 150 を顧客管理データベース 140 から検索し、検索した複写機 150 を配信対象となる複写機として特定する。

10

#### 【0080】

また、「赤色印字」のように広告の出力色が指定されている場合には、この赤色印字をおこない得る複写機 150 を顧客管理データベース 140 から検索し、検索した複写機 150 を配信対象となる複写機として特定する。さらに、「     町」というような配信地域と、「赤色印字」というような出力色が指定されている場合には、この両方の条件を満たす複写機 150 を顧客管理データベース 140 から検索し、検索した複写機 150 を配信対象となる複写機として特定する。

20

#### 【0081】

そして、各広告依頼ごとに配信対象となる複写機 150 を特定したならば、各複写機 150 ごとに広告依頼を整理して、各複写機 150 ごとの広告データを作成する。

#### 【0082】

また、この顧客管理装置 130 は、広告管理装置 110 が見積依頼を受け付けた際に、顧客管理データベース 140 に蓄積した各複写機 150 の配設位置、複写機 150 の顧客の所在位置または複写機 150 を形成する構成部位の種別などを用いて広告費用の算定および広告費用の見積もりなどをおこなう。

#### 【0083】

複写機 150 は、原稿をスキャナ部で読み取って印字用紙に画像を形成する際に、顧客管理装置 130 から受け取った広告データを印字用紙の端部などに併せて印字する処理をおこなう。また、複写処理中に顧客管理装置 130 から受け取った広告データを操作パネル上に表示することもできる。

30

#### 【0084】

料金管理装置 160 は、各顧客が複写機 150 を用いて複写した複写枚数にかかる複写費用と、広告依頼主が広告に要した広告費用とを管理する管理装置であり、各複写機 150 の顧客または広告依頼主に対する費用請求額を営業部門端末 170 に通知する。すなわち、従来の料金管理装置 160 では、複写費用について顧客に請求していたわけであるが、本システムでは、この複写費用とあわせて広告費用を請求できるようにしている。

#### 【0085】

営業部門端末 170 は、営業部門が所有する端末装置であり、複写機 150 にトラブルが発生したような場合に、サービスマンを顧客のもとに派遣する。また、料金管理装置 160 から受け付けた複写費用および広告費用を顧客および広告依頼者まで受け取りに赴く。

40

#### 【0086】

次に、図 1 に示した広告管理装置 110 の構成について具体的に説明する。図 2 は、図 1 に示した広告管理装置 110 の構成を示す機能ブロック図である。同図に示すように、この広告管理装置 110 は、インターフェース部 111 と、広告対象者数取得部 112 と、見積り処理部 113 と、登録処理部 114 と、転送処理部 115 と、制御部 116 とからなる。

#### 【0087】

50

インターフェース部 111 は、広告依頼者端末 100 および顧客管理装置 130 との間で公衆回線網を介してデータ授受をおこなうためのインターフェースである。広告対象者数取得部 112 は、広告依頼者端末 100 から見積依頼を受け付けた場合に、該見積依頼に対応する広告対象者数を顧客管理装置 130 から取得する処理部である。

【0088】

見積り処理部 113 は、広告依頼者端末 100 から見積依頼に含まれる広告条件並びに顧客管理装置 130 から受け付けた広告対象者数などに基づいて広告費用の概算を含む見積結果を作成して依頼元の広告依頼者端末 100 に返送する処理部である。

【0089】

登録処理部 114 は、広告依頼者端末 100 から広告依頼を受け付けた場合に該広告依頼を広告管理データベース 120 に登録する処理部であり、転送処理部 115 は、広告依頼者端末 100 から広告依頼を受け付けた際に、該広告依頼を顧客管理装置 130 に転送する処理部であり、制御部 116 は、広告管理装置 110 を全体制御する制御部である。

【0090】

次に、図 1 に示した顧客管理装置 130 の構成について説明する。図 3 は、図 1 に示した顧客管理装置 130 の構成を示す機能ブロック図である。同図に示す顧客管理装置 130 は、管理データベースを用いて各複写機 150 を管理する従来設けられていた管理装置をベースとした装置であり、ここでは、この管理データベースを広告管理データベース 140 として利用している。

【0091】

同図に示すように、この顧客管理装置 130 は、インターフェース部 131 と、顧客情報管理部 132 と、広告対象者選定部 133 と、広告内容転送部 134 と、顧客別広告内容生成部 135 と、広告データ処理部 136 と、制御部 137 とからなる。

【0092】

インターフェース部 131 は、広告管理装置 110、複写機 150、料金管理装置 160 および営業部門端末 170 との間で公衆回線網を介してデータ授受をおこなうためのインターフェースである。

【0093】

顧客情報管理部 132 は、顧客管理データベース 140 を用いて各複写機 150 に係る情報を管理する管理部であり、具体的には、各複写機 150 の配設位置、各複写機 150 を利用する顧客の所在位置並びに各複写機を形成する構成部位の種別などの構成情報を広告管理データベース 140 に蓄積して管理する。また、各複写機 150 が広告複写をおこなうか否かを示す設定情報や、各複写機 150 の広告データなども広告管理データベース 140 に蓄積して管理する。たとえば、複写機 150 が白黒印字部またはカラー印字部をいずれを持つかなどといった情報を構成情報として持つことになる。

【0094】

広告対象者選定部 133 は、広告する地域、広告する種別などの広告条件を含む広告依頼を受け付けた場合に、この広告依頼に適合する広告対象者の複写機を選定する処理部である。具体的には、この広告対象者選定部 133 では、顧客情報管理部 132 が管理する各複写機 150 の広告複写の許否、各複写機 150 の構成情報、各複写機 150 の配設位置または顧客の所在位置などをもとに広告依頼の対象となる複写機 150 を選定する。また、広告管理装置 110 が広告依頼者端末 100 から見積依頼を受け付けた場合には、その見積支援として広告依頼の場合と同様の手順で広告対象者を特定し、その広告対象者の数を広告管理装置 110 に返送する。

【0095】

顧客別広告内容生成部 135 は、広告管理装置 110 を介して複数の広告依頼主から広告依頼を受け付けた場合に、顧客別すなわち複写機別の広告内容を示す広告データを生成する処理部であり、広告内容転送部 134 は、顧客別広告内容生成部 135 により生成された広告データを各複写機 150 ごとに転送する処理部である。

【0096】

10

20

30

40

50



広告データ処理部 136 は、広告データに係る処理をおこなう処理部であり、具体的には、各複写機 150 から広告複写枚数のデータを受け付けたならば、この広告複写枚数を料金管理装置 160 に通知する処理などをおこなう。制御部 137 は、顧客管理装置 130 の全体制御をおこなう制御部である。

#### 【0097】

次に、図 1 に示した広告依頼者端末 100 からおこなう広告依頼の一例について説明する。図 4 は、図 1 に示した広告依頼者端末 100 からおこなう広告依頼の一例を示す図である。同図 (a) に示すように、この広告依頼データ 400 には、依頼番号、広告依頼者、広告文章、連絡先、広告種別、広告範囲、1 ユーザ最大枚数、トータル最大枚数および契約形態などの項目からなるデータである。

10

#### 【0098】

ここで、この広告種別としては、たとえば「赤色印字」や「黒色印字」といった印字条件が含まれ、広告範囲としては、「～を中心として半径  $r$  km のユーザー」または「東京都大田区中馬込地区」といった領域が指定される。

#### 【0099】

そして、「～を中心として半径  $r$  km のユーザー」という広告範囲が指定されると、同図 (b) に図示するように、ある地点を中心とした半径内に所在する複写機のみが広告対象装置となる。具体的には、すでに説明したように顧客管理データベース 140 には、各複写機 150 の配設位置、各複写機 150 を利用する顧客の所在位置が蓄積されているので、ある地点を中心とした半径  $r$  km 内に配設された複写機 150 またはこの範囲内に所在する顧客が所有する複写機 150 をこの広告範囲と比較して広告対象となる複写機を特定する。たとえば、中心点と各複写機の位置との距離を求めて、この距離が半径  $r$  km 以内であるか否かを調べることにより、広告範囲に属する複写機を容易に特定することができる。

20

#### 【0100】

また、顧客管理データベース 140 には、各複写機 150 の構成情報が複写機ごとに蓄積されているので、「赤色印字」という印字条件に適合する複写機を特定する際には、カラー印字可能な印字部を有する複写機 150 を顧客管理データベース 140 の内容と比較して広告対象となる複写機 150 を特定する。

#### 【0101】

次に、図 1 に示した広告管理装置 110 および顧客管理装置 130 による見積依頼受付時の処理手順について説明する。図 5 は、図 1 に示した広告管理装置 110 および顧客管理装置 130 による見積依頼受付時の処理手順を示すフローチャートである。

30

#### 【0102】

同図に示すように、広告管理装置 110 が広告依頼者から見積依頼を受け付けると (ステップ S501)、顧客管理装置 130 に対して広告対象者数を要求する (ステップ S502)。

#### 【0103】

そして、顧客管理装置 130 がこの要求を受け付けたならば (ステップ S503)、広告範囲、広告種別などから広告対象者数を算定し (ステップ S504)、算定した広告対象者数を広告管理装置 110 に送信する (ステップ S505)。

40

#### 【0104】

そして、この広告管理装置 110 がこの広告対象者数を受信したならば (ステップ S506)、この広告対象者数、1 ユーザ最大枚数および広告複写 1 枚あたり料金などに基づいて広告費用を概算し (ステップ S507)、概算した広告費用を含む見積結果を広告依頼者に送信する (ステップ S508)。

#### 【0105】

次に、図 1 に示した広告管理装置 110 および顧客管理装置 130 による広告依頼受付時の処理手順について説明する。図 6 は、図 1 に示した広告管理装置 110 および顧客管理装置 130 による広告依頼受付時の処理手順を示すフローチャートである。

50

## 【0106】

同図に示すように、広告管理装置110が広告依頼を受け付けたならば（ステップS601）、広告内容を広告管理データベース120に蓄積した後（ステップS602）、この広告内容を顧客管理装置130に転送する（ステップS603）。

## 【0107】

そして、顧客管理装置130が、この広告内容を受け付けたならば（ステップS604）、見積依頼時と同様に広告対象者を特定し（ステップS605）、顧客別の広告データを作成する（ステップS606）。そして、この広告データを顧客管理データベース140に蓄積した後（ステップS607）、広告データを顧客ごとすなわち複写機150ごとに配信する（ステップS608）。

10

## 【0108】

その後、顧客管理装置130が通知した配信終了の通知を広告管理装置110が受信したならば（ステップS609～S610）、配信終了を該当する広告依頼者端末100に通知する（ステップS611）。

## 【0109】

図7は、図6のステップS606に示した顧客別の広告データの作成概念を説明するための説明図である。同図に示すように、広告管理装置110に登録された広告依頼A、B、Cを考えると、顧客管理装置130では、この広告内容と顧客情報とから顧客別の広告データを作成する。

## 【0110】

たとえば、広告依頼Aで指定される広告地域内に顧客1と顧客2の複写機が存在し、広告依頼Bで指定される広告地域内に顧客2と顧客3の複写機が存在し、広告依頼Cで指定される広告地域内に顧客2、顧客3、顧客4の複写機が存在する場合には、顧客1の複写機の広告データには広告依頼Aのみが含まれ、顧客2の複写機の広告データには広告依頼A、B、Cが含まれ、顧客3の複写機の広告データには広告依頼B、Cが含まれ、顧客4の複写機の広告データには広告依頼Cのみが含まれることになる。

20

## 【0111】

このようにして、顧客ごと（複写機ごと）の広告データを作成することになる。なお、ここでは説明の便宜上、広告地域のみを考慮した場合を示したが、他の広告条件が存在する場合にも同様の処理となる。

30

## 【0112】

次に、図1に示した複写機150の処理手順について説明する。図8は、図1に示した複写機150の処理手順を示すフローチャートである。ただし、この複写機150は、広告複写を許容しているものとする。

## 【0113】

同図に示すように、この複写機150は、スキャナ部により複写対象となる原稿を読み取ると（ステップS801）、この画像データを縮小して（ステップS802）、その余白に顧客管理装置130から受信した広告データを追加して画像データを合成し（ステップS803）、合成した画像を印字処理する（ステップS804）。

## 【0114】

図9は、図1に示した複写機150による印字結果の一例を示す図である。同図に示すように、ここでは、コピー画像本体900の下部および右部に広告文章910を印字した場合を示している。

40

## 【0115】

ただし、必ずしも図示した位置に広告文章910を印字する必要はなく、下部のみ、右部のみ、左部のみに印字することもできる。また、かかる広告文章910はカラー印字であっても構わない。

## 【0116】

上述してきたように、本実施の形態1では、広告管理装置110が広告依頼者端末100から広告依頼を受け付けたならば、顧客管理装置130がこの広告依頼に適合する複写機

50

１５０を特定し、特定した複写機１５０に広告依頼された広告内容を送信するよう構成したので、複写機１５０の遠隔管理をするために使用されているシステムを利用して、広告依頼主のニーズを満たす広告を顧客に対して迅速かつ効率良く提供することができる。

【０１１７】

なお、本実施の形態１では、複写機１５０は複写枚数のみを管理し、締め日に複写枚数を顧客管理装置１３０に送信し、この顧客管理装置１３０が複写枚数を料金管理装置１６０に転送する場合を示したが、この複写枚数に代えてポイント管理することもできる。

【０１１８】

図１０は、図１に示した複写機１５０において広告複写の結果をポイント管理する場合の説明図である。同図に示すように、複写機１５０で印字をする場合には、裏紙を使う場合や、白紙を使う場合や、ステープル仕上げをおこなう場合などがあるが、いずれを用いるかによって広告効果は異なる。また、表紙に広告を印字した場合は、表紙以外に広告を印字する場合よりも広告効果は高い。

10

【０１１９】

このため、たとえば裏紙コピーの場合には１ポイント、白紙コピーの場合には２ポイント、表紙の場合には２ポイント、表紙以外の場合には０．５ポイント、ステープル仕上げの場合には１ポイントというようにポイントを付加し、複写機１５０が、かかるポイントを集計するよう構成することもできる。

【０１２０】

この場合には、複写機１５０が、その締め日に累積ポイントを顧客管理装置１３０に送信し、該顧客管理装置１３０は累積ポイントを料金管理装置１６０に転送し、この累積ポイントに基づいて広告費用や複写費用を広告依頼者および顧客に請求することができる。

20

【０１２１】

（実施の形態２）

ところで、上記実施の形態１では、広告依頼者端末１００から広告依頼された際に、この依頼された広告の内容のみを複写機１５０上で出力することとしたが、この広告の内容とともにバーコードを出力することもできる。そこで、本実施の形態２では、広告依頼された広告の内容とともにバーコードを出力する場合を示すこととする。

【０１２２】

図１１は、本実施の形態２に係る情報広告システムのシステム構成を示す図であり、図１２は、図１１に示した広告管理装置１１１０の構成を示すブロック図であり、図１３は、図１１に示した顧客管理装置１１２０の構成を示すブロック図である。なお、図１～図３に示した構成部と同様の機能を有する構成部には、同一の符号を付すこととしてその詳細な説明を省略する。

30

【０１２３】

図１１に示すように、この情報広告システムは、図１に示した情報広告システムと同様のシステム構成となるが、広告管理装置１１１０、顧客管理装置１１２０および複写機１１３０にバーコードに係る機能を付加した点で異なる。また、このバーコードを読み取るためのＰＯＳ端末１１４０を設けた点でも異なる。

【０１２４】

広告管理装置１１１０は、図１２に示すように、広告依頼者端末１００から広告依頼を受け付けた際に、この広告依頼にバーコード番号を配当するバーコード番号配当部１１１１を有する。そして、このバーコード番号配当部１１１１により配当されたバーコード番号が広告依頼とともに広告管理データベース１２に蓄積され、また顧客管理装置１１２０に送信される。

40

【０１２５】

顧客管理装置１１２０は、図１３に示すように、バーコードに係る処理をおこなうバーコード処理部１１２１を有する。この顧客管理装置１１２０は、広告管理装置１１１０からバーコード番号を受け取ったならば、このバーコード番号を広告データとともに複写機１１３０に配信する。そして、バーコード処理部１１２１は、複写機１１３０から読み取り

50

バーコード番号を受け付けたならば、このバーコード番号に基づいて料金管理装置 1 6 に特別割引通知をおこなう。

【 0 1 2 6 】

複写機 1 1 3 0 は、顧客管理装置 1 1 2 0 からバーコード番号を受け付けたならば、このバーコード番号に対応するバーコードパターンを広告内容とともに印字用紙に印字する。

【 0 1 2 7 】

図 1 4 は、広告依頼された広告の内容とともにバーコードを印字する一例を説明するための説明図である。同図に示すように、ここではコピー画像本体の下部の広告文書の一部にバーコードパターン 1 4 0 0 を設けている。なお、バーコードパターン 1 4 0 0 を配設する位置はこの位置に限定されるものではなく、広告文書部分のいかなる場所でも構わない。

10

【 0 1 2 8 】

図 1 5 は、複写機 1 1 3 0 に設けられるバーコード関連の処理部を示す図である。同図に示すように、この複写機 1 1 3 0 では、スキャナ 1 5 0 1 で原稿の画像データを読み取って画像装置 1 5 0 4 で保持するとともに、バーコード書き込み部 1 5 0 5 によってバーコードパターン 1 4 0 0 が書き込まれ、この画像データとバーコードパターンを合成した画像が書き込み部 1 5 0 6 によって印字用紙 1 5 0 7 に書き込まれる。

【 0 1 2 9 】

その後、複写機 1 1 3 0 からバーコードのデータを顧客管理装置 1 1 2 0 に送信する場合には、印字用紙 1 5 0 7 をスキャナ 1 5 0 1 で読み取り、バーコード領域判定部 1 5 0 2 によってバーコードの領域を判定し、バーコード読み取り部 1 5 0 3 がこの領域内からバーコードを読み取って、読み取ったバーコード番号を顧客管理装置 1 1 2 0 に送信することになる。

20

【 0 1 3 0 】

このように、バーコードを用いると、複写機 1 1 3 0 だけではなく広告依頼者の所有する店舗に配設した P O S 端末 1 1 4 0 から読み取りバーコード番号を顧客管理装置 1 1 2 0 に送信できる。

【 0 1 3 1 】

このことは、印字用紙の広告を持参した顧客が店舗まで足を運ぶことを意味するのであるから、広告による直接的な効果がもたらされたことになる。このため、かかる P O S 端末 1 1 4 0 からの読み取りバーコード番号を管理することにより、広告の直接的な効果を把握できることになる。

30

【 0 1 3 2 】

上述してきたように、本実施の形態 2 では、広告管理装置 1 1 1 0 が、広告依頼者端末 1 0 0 から広告依頼を受け付けた際に、この広告依頼にバーコード番号を配当して顧客管理装置 1 1 2 0 に送信し、顧客管理装置 1 1 2 0 が、このバーコード番号を広告データとともに複写機 1 1 3 0 に配信し、バーコード処理部 1 1 2 1 は、複写機 1 1 3 0 から読み取りバーコード番号を受け付けたならば、このバーコード番号に基づいて料金管理装置 1 6 に特別割引通知をおこなうよう構成したので、バーコードを用いて広告効果を高めることができる。

40

【 0 1 3 3 】

( 実施の形態 3 )

ところで、上記実施の形態 1 および 2 では、広告依頼者側から複写機側への一方通行的に情報を流す場合を示したが、複写機側から広告依頼者側に情報をフィードバックすることもできる。そこで、本実施の形態では、複写機側から広告依頼者側に情報をフィードバックする場合について説明する。

【 0 1 3 4 】

図 1 6 は、本実施の形態 3 に係る情報広告システムのシステム構成を示す図であり、図 1 7 は、図 1 6 に示した広告管理装置 1 6 0 0 の構成を示すブロック図であり、図 1 8 は、図 1 6 に示した顧客管理装置 1 6 1 0 の構成を示すブロック図である。なお、図 1 ~ 図 3

50

に示した構成部と同様の機能を有する構成部には、同一の符号を付すこととしてその詳細な説明を省略する。

#### 【0135】

図16に示すように、ここでは、たとえば掲載して欲しい広告の属性などのユーザニーズを含むユーザ情報を複写機1620から顧客管理装置1610を介して広告管理装置1600に送信する。そして、広告管理装置1600では、各複写機1620からのユーザ情報をまとめ、これを内部に保持した広告依頼主の広告属性とを比較して、その属性が合致した広告依頼者の端末にユーザ属性を通知する。これにより、各広告依頼主は、どの顧客がいかなる広告を欲しているかを効率良く判断することができ、顧客の要求に合った広告をおこなうことが可能となる。

10

#### 【0136】

具体的には、図17に示すように、この広告管理部1600には、ユーザ属性を記憶するユーザ属性記憶部1601と、該ユーザ属性記憶部1602に記憶したユーザ属性を管理するユーザ属性管理部1601とを設け、各複写機1620からのユーザ情報をユーザ情報記憶部1602に記憶する。そして、ユーザ属性管理部1601は、内部に保持した広告依頼主の広告属性とを比較して、その属性が合致した広告依頼者の端末にユーザ属性を通知する。

#### 【0137】

また、図18に示すように、顧客管理装置1610には、ユーザ属性通知部1611が設けられ、このユーザ属性通知部1611は、どのような広告が欲しいかというユーザニーズを含むユーザ属性を複写機1620から取得して、広告管理装置1600に通知する。

20

#### 【0138】

上述してきたように、本実施の形態3では、どのような広告が欲しいかというユーザニーズを含むユーザ属性を複写機1620から顧客管理装置1610を介して広告管理装置1600に通知し、この広告管理装置1600がこのユーザ属性を広告依頼者の属性と比較して適切な広告依頼者に通知するよう構成したので、自ら欲する広告を顧客が取得することができる。

#### 【0139】

(実施の形態4)

ところで、上記実施の形態1～3では、料金管理装置160で管理する複写費用および広告費用を営業部門端末170を介してサービスマンなどが徴収することとしたが、カード会社を介してこれらの費用を請求することもできる。

30

#### 【0140】

そこで、本実施の形態4では、図19に示すように、カード会社のカード会社サーバ1900と料金管理装置160とを公衆回線網を介して接続し、かかる複写費用および広告費用をカード会社を介して請求し得るようにしている。

#### 【0141】

このため、本実施の形態4によれば、広告依頼者および顧客からの料金徴収はカード会社がおこなうことになるので、料金を円滑かつ効率良く徴収することが可能となる。

#### 【0142】

40

(実施の形態5)

ところで、上記実施の形態1～4では、広告依頼者から広告依頼された広告内容を印字用紙に印字する場合を示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、複写機の操作パネルに表示することもできる。

#### 【0143】

図20および図21は、広告依頼者から広告依頼された広告内容を複写機の操作パネルに表示する場合を説明するための説明図である。図20に示すように、複写機操作情報領域2010の一部に広告領域2000を設け、広告依頼された広告内容を常に表示することができる。

#### 【0144】

50

また、図 2 1 に示すように、複写機が複写動作を開始した場合に、操作パネルの全面にわたって広告依頼された広告内容を表示することもできる。ただし、同図に示す印刷枚数 2 1 1 0 には複写中の枚数が表示され、また、印字 2 1 2 0 を指示操作すると、この広告内容が印字される。さらに、トレイ選択 2 1 3 0 を支持操作すると、印字中であっても用紙トレイを変更することができる。

#### 【 0 1 4 5 】

上述してきたように、本実施の形態 5 では、広告依頼主から広告依頼を受けた場合に、複写機の複写中にその広告内容を複写機の操作パネル上に表示するように構成したので、印刷用紙を伴わなくても顧客が広告内容を確認することが可能となる。

#### 【 0 1 4 6 】

なお、上記実施の形態 1 ~ 5 では、広告管理装置と顧客管理装置を別個に設けた場合を示したが、本発明はこれに限定されるものではなく、両者が同じ管理装置であっても構わない。また、広告管理装置、顧客管理装置および料金管理装置を同じ管理装置であっても良い。

#### 【 0 1 4 7 】

##### 【発明の効果】

以上説明したように、請求項 1 の発明によれば、情報の配信依頼者が操作する配信依頼者端末から少なくとも配信内容を配信する配信地域を含む配信情報の配信依頼を受け付け、この配信依頼の配信地域内に管理データベースに蓄積した各画像形成装置の所在位置または該画像形成装置を利用する利用者の所在位置が包まれるか否かに基づいて配信情報を送信する画像形成装置を特定し、特定した画像形成装置に対して配信依頼された配信情報を送信するよう構成したので、画像形成装置の遠隔管理をするために使用されているシステムを利用して、配信依頼主のニーズを満たす配信を顧客に対して迅速かつ効率良く提供することが可能な情報配信システムが得られるという効果を奏する。また、配信依頼者が配信を意図する地域内の画像形成装置を効率良く特定することが可能な情報配信システムが得られるという効果を奏する。

#### 【 0 1 4 9 】

また、請求項 2 の発明によれば、少なくとも配信内容をカラーで出力するか白黒で出力するかの別を示す出力種別を含む配信依頼を受け付け、この配信依頼に含まれる出力種別と管理データベースに蓄積した各画像形成装置を形成する構成部位の種別とを比較して配信情報を送信する画像形成装置を特定するよう構成したので、たとえば赤色印刷の場合にはカラー画像形成装置というように、配信依頼に適合する機器構成からなる画像形成装置を効率良く特定することが可能な情報配信システムが得られるという効果を奏する。

#### 【 0 1 5 0 】

また、請求項 3 の発明によれば、複数の配信依頼者端末から配信依頼を受け付けた際に、各画像形成装置に配信する配信情報を各画像形成装置ごとに収集して各画像形成装置ごとの配信情報を生成し、生成した配信情報をそれぞれ送信するよう構成したので、条件が限定された多数の配信依頼が到来した場合であっても、効率良く画像形成装置ごとの配信依頼内容を各画像形成装置に送信することが可能な情報配信システムが得られるという効果を奏する。

#### 【 0 1 5 1 】

また、請求項 4 の発明によれば、生成された各画像形成装置ごとの配信情報を記憶するよう構成したので、各画像形成装置で配信依頼内容を喪失したような場合に、迅速に配信依頼内容を再送することが可能な情報配信システムが得られるという効果を奏する。

#### 【 0 1 5 2 】

また、請求項 5 の発明によれば、管理装置が、配信依頼者端末から配信の見積もり依頼を受け付け、管理データベースに蓄積した管理情報に基づいて、見積依頼に適合する画像形成装置数を取得し、取得した画像形成装置数に基づいて情報配信にかかる費用を概算し、概算した情報配信にかかる費用を含む見積結果を配信依頼者端末に返送するよう構成したので、配信を含む複写枚数で配信費用を徴収するような場合に、あらかじめその配信費

10

20

30

40

50

用を見積もることが可能な情報配信システムが得られるという効果を奏する。

【0153】

また、請求項6の発明によれば、管理装置が、情報の配信依頼者が操作する配信依頼者端末から配信情報の配信依頼を受け付け、受け付けた配信依頼に適合する画像形成装置を管理データベースに蓄積した管理情報に基づいて特定し、特定した画像形成装置に対して配信依頼された配信情報を送信し、配信依頼者に請求する配信費用を算定し、管理データベースに蓄積した複写枚数に係るデータに基づく複写費用の請求とともに、算定された配信費用を請求するよう構成したので、複写費用を請求する従来のシステムを利用して効率良く配信費用を請求することが可能な情報配信システムが得られるという効果を奏する。

【0154】

また、請求項7の発明によれば、画像形成装置が配信内容を印字する印字用紙の種別または印刷箇所それぞれに対応づけたポイントの累積値に基づいて前記配信費用を算定するよう構成したので、裏紙を使用する場合にはポイントが低く、白紙を使用する場合にはポイントが高く、また、表紙はポイントが高く、表紙以外はポイントが低くなるというように、配信効果に基づいて妥当な配信費用を算定することが可能な情報配信システムが得られるという効果を奏する。

【0155】

また、請求項8の発明によれば、画像形成装置による配信情報を含む出力回数にตอบสนองして、複写費用の割引をおこなうよう構成したので、配信情報を含む出力を多くおこなえばおこなうほど、本来の複写費用が安くなり、もって配信複写をするインセンティブを高めることが可能な情報配信システムが得られるという効果を奏する。

【0156】

また、請求項9の発明によれば、複写費用および配信費用を画像形成装置の利用者および配信依頼者が契約するカード会社のカード会社サーバに送信し、カード会社は、管理装置から受信した複写費用および配信費用を画像形成装置の利用者および配信依頼者に請求するよう構成したので、いわゆるカード払いを用いて効率良く費用の請求をおこなうことが可能な情報配信システムが得られるという効果を奏する。

【0157】

また、請求項10の発明によれば、管理装置が、配信依頼者端末から配信依頼を受け付けた際に、該配信依頼にバーコードを付与し、画像形成装置または配信依頼者のPOS端末から所定のバーコード情報および画像形成装置を所有する利用者の識別情報を受け付けた際に、該利用者の所有する画像形成装置による複写費用を割り引くよう構成したので、配信とともに印字されるバーコードの読み取り意欲を向上させ、もって配信効果を高めることが可能な情報配信システムが得られるという効果を奏する。

【0158】

また、請求項11の発明によれば、画像形成装置または配信依頼者のPOS端末から受け付けた所定のバーコード情報および画像形成装置を所有する顧客の識別情報に基づいて配信依頼の配信効果を管理するよう構成したので、顧客がどの配信内容に興味を示しているかという配信効果を効率良く把握することが可能な情報配信システムが得られるという効果を奏する。

【0159】

また、請求項12の発明によれば、画像形成装置から受け付けた配信依頼者のユーザ属性を登録管理し、ユーザ属性を登録した旨を前記配信依頼者端末に通知するよう構成したので、画像形成装置側からの情報を配信依頼者側にフィードバックすることが可能な情報配信システムが得られるという効果を奏する。

【0160】

また、請求項13の発明によれば、画像形成装置は、管理装置から配信内容を受け付けたならば、原稿を印字用紙に複写する際に該印字用紙の端部に配信内容を印字するよう構成したので、印字用紙の下部などに直接配信印字して、配信効果を得ることが可能な情報配信システムが得られるという効果を奏する。

10

20

30

40

50

## 【0161】

また、請求項14の発明によれば、管理装置から配信内容を受け付けたならば、原稿の複写処理時に配信内容を該画像形成装置の操作パネルに表示するように構成したので、複写中の顧客にとっての空き時間に配信内容を把握させることが可能な情報配信システムが得られるという効果を奏する。

## 【0162】

また、請求項15の発明によれば、情報の配信依頼者が操作する配信依頼者端末から少なくとも配信内容を配信する配信地域を含む配信情報の配信依頼を受け付け、この配信依頼の配信地域内に管理データベースに蓄積した各画像形成装置の所在位置または該画像形成装置を利用する利用者の所在位置が包まれるか否かに基づいて配信情報を送信する画像形成装置を特定し、特定した画像形成装置に対して配信依頼された配信情報を送信するように構成したので、画像形成装置の遠隔管理をするために使用されているシステムを利用して、配信依頼主のニーズを満たす配信を顧客に対して迅速かつ効率良く提供することが可能な情報配信方法が得られるという効果を奏する。また、配信依頼者が配信を意図する地域内の画像形成装置を効率良く特定することができる。また、配信依頼者が配信を意図する地域内の画像形成装置を効率良く特定することが可能な情報配信方法が得られるという効果を奏する。

10

## 【0164】

また、請求項16の発明によれば、少なくとも配信内容をカラーで出力するか白黒で出力するかの別を示す出力種別を含む配信依頼を受け付け、この配信依頼に含まれる出力種別と管理データベースに蓄積した各画像形成装置を形成する構成部位の種別とを比較して配信情報を送信する画像形成装置を特定するように構成したので、たとえば赤色印刷の場合にはカラー画像形成装置というように、配信依頼に適合する機器構成からなる画像形成装置を効率良く特定することが可能な情報配信方法が得られるという効果を奏する。

20

## 【0165】

また、請求項17の発明によれば、複数の配信依頼者端末から配信依頼を受け付けた際に、各画像形成装置に配信する配信情報を各画像形成装置ごとに収集して各画像形成装置ごとの配信情報を生成し、生成した配信情報をそれぞれ送信するように構成したので、条件が限定された多数の配信依頼が到来した場合であっても、効率良く画像形成装置ごとの配信依頼内容を各画像形成装置に送信することが可能な情報配信方法が得られるという効果を奏する。

30

## 【0166】

また、請求項18の発明によれば、生成された各画像形成装置ごとの配信情報を記憶するように構成したので、各画像形成装置で配信依頼内容を喪失したような場合に、迅速に配信依頼内容を再送することが可能な情報配信方法が得られるという効果を奏する。

## 【0167】

また、請求項19の発明によれば、管理装置が、配信依頼者端末から配信の見積もり依頼を受け付け、管理データベースに蓄積した管理情報に基づいて、見積依頼に適合する画像形成装置数を取得し、取得した画像形成装置数に基づいて情報配信にかかる費用を概算し、概算した情報配信にかかる費用を含む見積結果を配信依頼者端末に返送するように構成したので、配信を含む複写枚数で配信費用を徴収するような場合に、あらかじめその配信費用を見積もることが可能な情報配信方法が得られるという効果を奏する。

40

## 【0168】

また、請求項20の発明によれば、管理装置が、情報の配信依頼者が操作する配信依頼者端末から配信情報の配信依頼を受け付け、受け付けた配信依頼に適合する画像形成装置を管理データベースに蓄積した管理情報に基づいて特定し、特定した画像形成装置に対して配信依頼された配信情報を送信し、配信依頼者に請求する配信費用を算定し、管理データベースに蓄積した複写枚数に係るデータに基づく複写費用の請求とともに、算定された配信費用を請求するように構成したので、複写費用を請求する従来のシステムを利用して効率良く配信費用を請求することが可能な情報配信方法が得られるという効果を奏する。

50



## 【 0 1 6 9 】

また、請求項 2 1 の発明によれば、画像形成装置が配信内容を印字する印字用紙の種別または印刷箇所それぞれに対応づけたポイントの累積値に基づいて前記配信費用を算定するよう構成したので、裏紙を使用する場合にはポイントが低く、白紙を使用する場合にはポイントが高く、また、表紙はポイントが高く、表紙以外はポイントが低くなるというように、配信効果に基づいて妥当な配信費用を算定することが可能な情報配信方法が得られるという効果を奏する。

## 【 0 1 7 0 】

また、請求項 2 2 の発明によれば、画像形成装置による配信情報を含む出力回数に応答して、複写費用の割引をおこなうよう構成したので、配信内容を含む出力を多くおこなえばおこなうほど、本来の複写費用が安くなり、もって配信複写をするインセンティブを高めることが可能な情報配信方法が得られるという効果を奏する。

10

## 【 0 1 7 1 】

また、請求項 2 3 の発明によれば、複写費用および配信費用を画像形成装置の利用者および配信依頼者が契約するカード会社のカード会社サーバに送信し、カード会社は、管理装置から受信した複写費用および配信費用を画像形成装置の利用者および配信依頼者に請求するよう構成したので、いわゆるカード払いを用いて効率良く費用の請求をおこなうことが可能な情報配信方法が得られるという効果を奏する。

## 【 0 1 7 2 】

また、請求項 2 4 の発明によれば、管理装置が、配信依頼者端末から配信依頼を受け付けた際に、該配信依頼にバーコードを付与し、画像形成装置または配信依頼者の P O S 端末から所定のバーコード情報および画像形成装置を所有する利用者の識別情報を受け付けた際に、該利用者の所有する画像形成装置による複写費用を割り引くよう構成したので、配信とともに印字されるバーコードの読み取り意欲を向上させ、もって配信効果を高めることが可能な情報配信方法が得られるという効果を奏する。

20

## 【 0 1 7 3 】

また、請求項 2 5 の発明によれば、画像形成装置または配信依頼者の P O S 端末から受け付けた所定のバーコード情報および画像形成装置を所有する顧客の識別情報に基づいて配信依頼の配信効果を管理するよう構成したので、顧客がどの配信内容に興味を示しているかという配信効果を効率良く把握することが可能な情報配信方法が得られるという効果を奏する。

30

## 【 0 1 7 4 】

また、請求項 2 6 の発明によれば、画像形成装置から受け付けた配信依頼者のユーザ属性を登録管理し、ユーザ属性を登録した旨を前記配信依頼者端末に通知するよう構成したので、画像形成装置側からの情報を配信依頼者側にフィードバックすることが可能な情報配信方法が得られるという効果を奏する。

## 【 0 1 7 5 】

また、請求項 2 7 の発明によれば、画像形成装置は、管理装置から配信内容を受け付けたならば、原稿を印字用紙に複写する際に該印字用紙の端部に配信内容を印字するよう構成したので、印字用紙の下部などに直接配信印字して、配信効果を得ることが可能な情報配信方法が得られるという効果を奏する。

40

## 【 0 1 7 6 】

また、請求項 2 8 の発明によれば、管理装置から配信内容を受け付けたならば、原稿の複写処理時に配信内容を該画像形成装置の操作パネルに表示するよう構成したので、複写中の顧客にとっての空き時間に配信内容を把握させることが可能な情報配信方法が得られるという効果を奏する。

## 【 0 1 7 7 】

また、請求項 2 9 の発明によれば、請求項 1 5 ~ 2 8 のいずれか一つに記載された方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したことで、そのプログラムを機械読み取り可能となり、これによって、請求項 1 5 ~ 2 8 のいずれか一つの動作をコンピュータに

50

よって実現することが可能な記録媒体が得られるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図 1】この発明の実施の形態 1 に係る情報広告システムのシステム構成を示す図である。

【図 2】図 1 に示した広告管理装置の構成を示す機能ブロック図である。

【図 3】図 1 に示した顧客管理装置の構成を示す機能ブロック図である。

【図 4】図 1 に示した広告依頼者端末からおこなう広告依頼の一例を示す図である。

【図 5】図 1 に示した広告管理装置および顧客管理装置による見積依頼受付時の処理手順を示すフローチャートである。

【図 6】図 1 に示した広告管理装置および顧客管理装置による広告依頼受付時の処理手順を示すフローチャートである。 10

【図 7】図 6 のステップ S 6 0 6 に示した顧客別の広告データの作成概念を説明するための説明図である。

【図 8】図 1 に示した複写機の処理手順を示すフローチャートである。

【図 9】図 1 に示した複写機による印字結果の一例を示す図である。

【図 1 0】図 1 に示した複写機において広告複写の結果をポイント管理する場合の説明図である。

【図 1 1】本実施の形態 2 に係る情報広告システムのシステム構成を示す図である。

【図 1 2】図 1 1 に示した広告管理装置の構成を示すブロック図である。

【図 1 3】図 1 1 に示した顧客管理装置の構成を示すブロック図である。 20

【図 1 4】広告依頼された広告の内容とともにバーコードを印字する一例を説明するための説明図である。

【図 1 5】複写機に設けられるバーコード関連の処理部を示す図である。

【図 1 6】本実施の形態 3 に係る情報広告システムのシステム構成を示す図である。

【図 1 7】図 1 6 に示した広告管理装置の構成を示すブロック図である。

【図 1 8】図 1 6 に示した顧客管理装置の構成を示すブロック図である。

【図 1 9】本実施の形態 4 に係る情報広告システムのシステム構成を示す図である。

【図 2 0】広告依頼者から広告依頼された広告内容を複写機の操作パネルに表示する場合を説明するための説明図である。

【図 2 1】広告依頼者から広告依頼された広告内容を複写機の操作パネルに表示する場合を説明するための説明図である。 30

【符号の説明】

1 0 0 , 1 0 0 a , 1 0 0 b , 1 0 0 c 広告依頼者端末

1 1 0 広告管理装置

1 1 1 インターフェース部

1 1 2 広告対象者数取得部

1 1 3 見積り処理部

1 1 4 登録処理部

1 1 5 転送処理部

1 2 0 広告管理データベース 40

1 3 0 顧客管理装置

1 3 1 インターフェース部

1 3 2 顧客情報管理部

1 3 3 広告対象者選定部

1 3 4 広告内容転送部

1 3 5 顧客別広告内容生成部

1 3 6 広告データ処理部

1 3 7 制御部

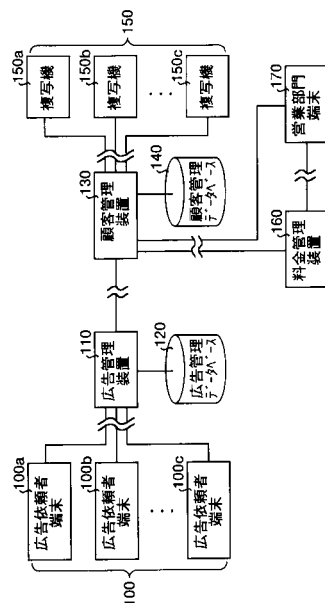
1 4 0 顧客管理データベース

1 5 0 , 1 5 0 a , 1 5 0 b , 1 5 0 c 複写機 50

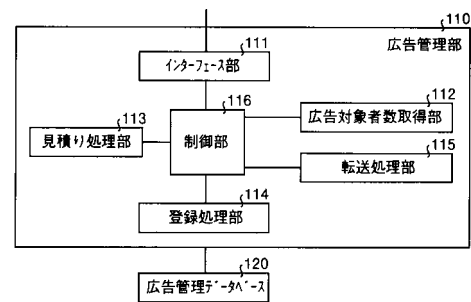
- 160 料金管理装置
- 170 営業部門端末
- 1110 広告管理装置
- 1111 バーコード番号配当部
- 1120 顧客管理装置
- 1121 バーコード処理部
- 1130 複写機
- 1140 POS端末
- 1600 広告管理装置
- 1601 ユーザ属性管理部
- 1602 ユーザ属性記憶部
- 1610 顧客管理装置
- 1611 ユーザ属性通知部
- 1620 複写機
- 1900 カード会社サーバ

10

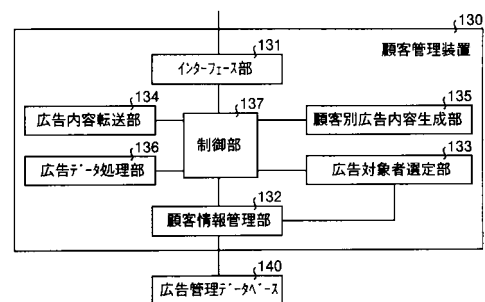
【図1】



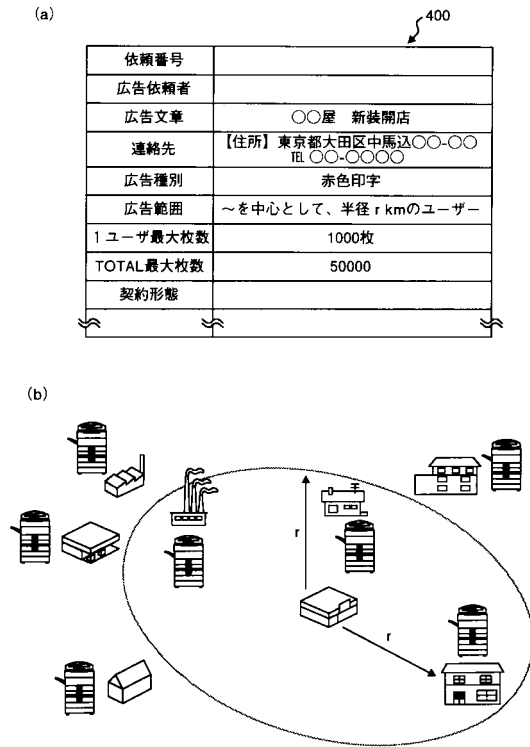
【図2】



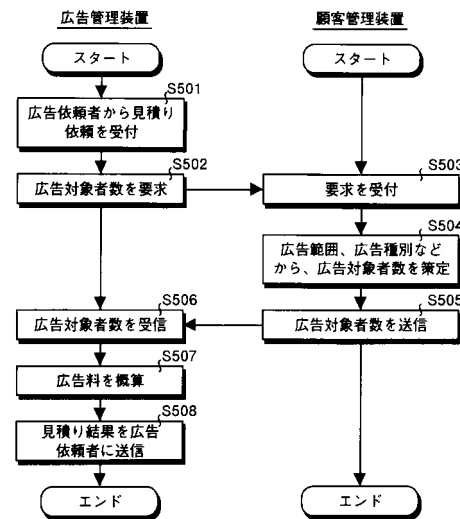
【図3】



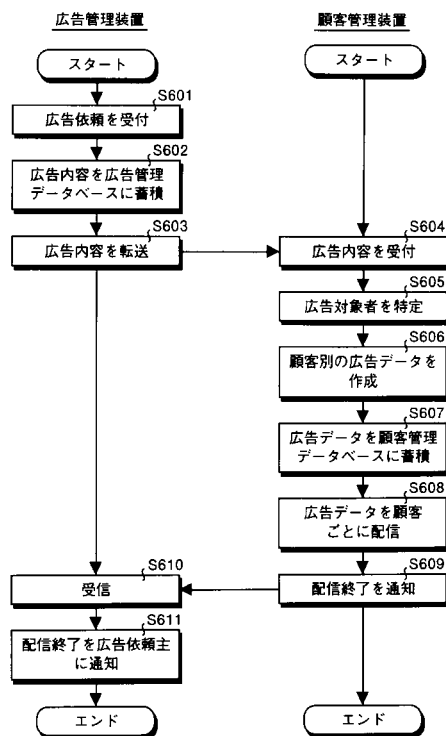
【図 4】



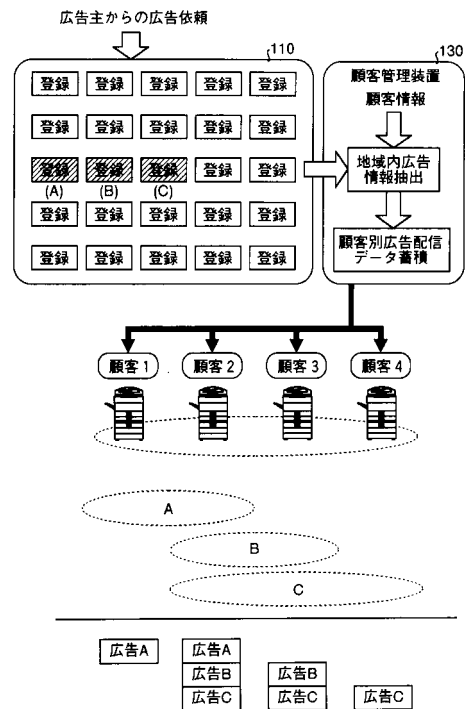
【図 5】



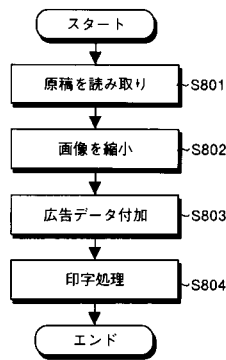
【図 6】



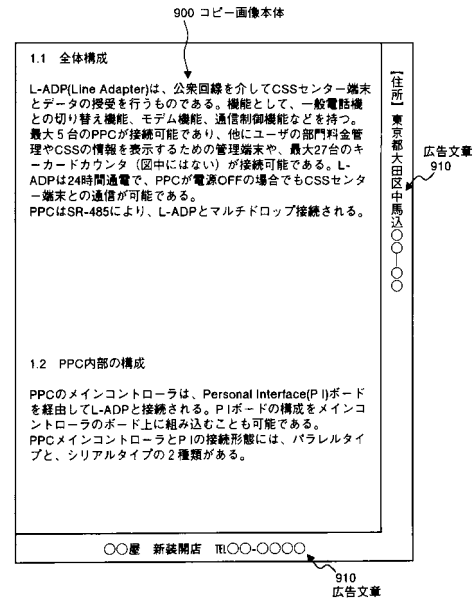
【図 7】



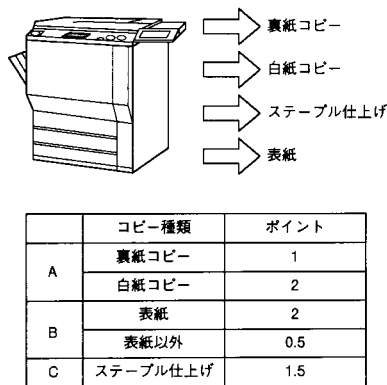
【図 8】



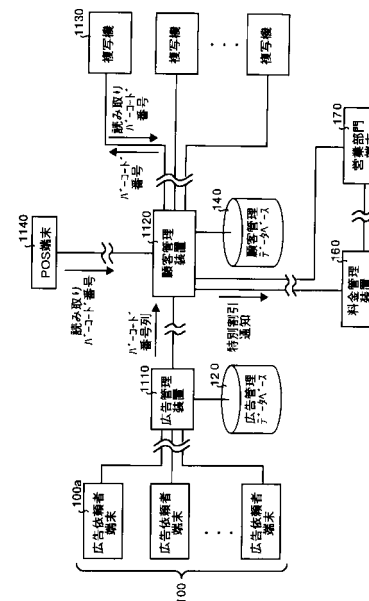
【図 9】



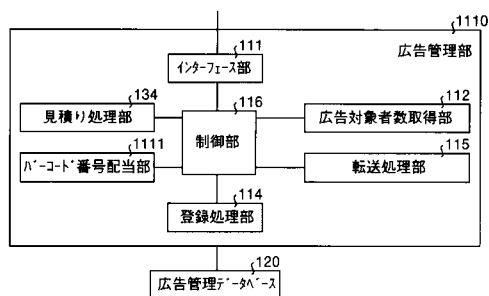
【図 10】



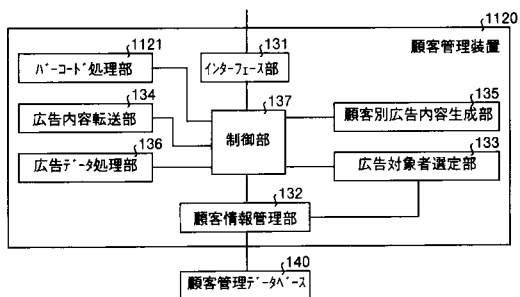
【図 11】



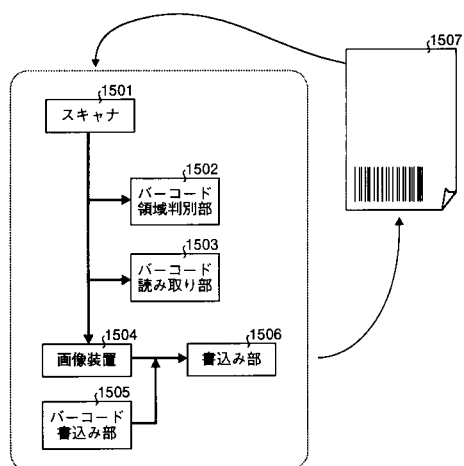
【 図 1 2 】



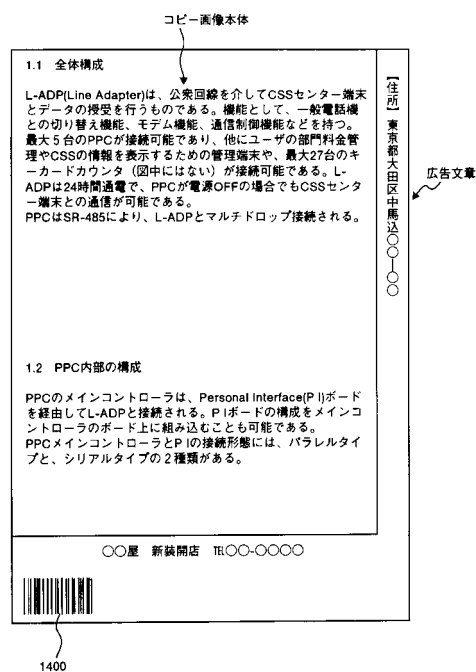
【 図 1 3 】



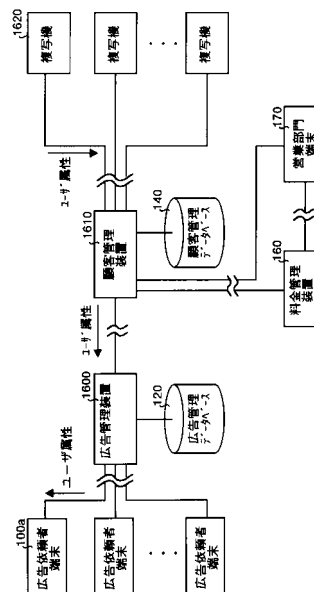
【 図 1 5 】



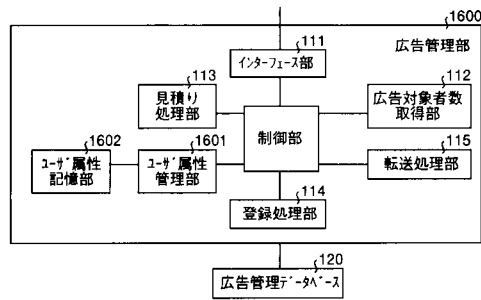
【 図 1 4 】



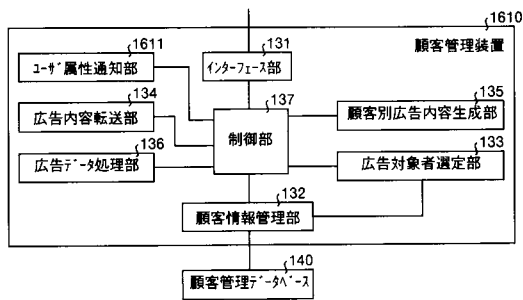
【 図 1 6 】



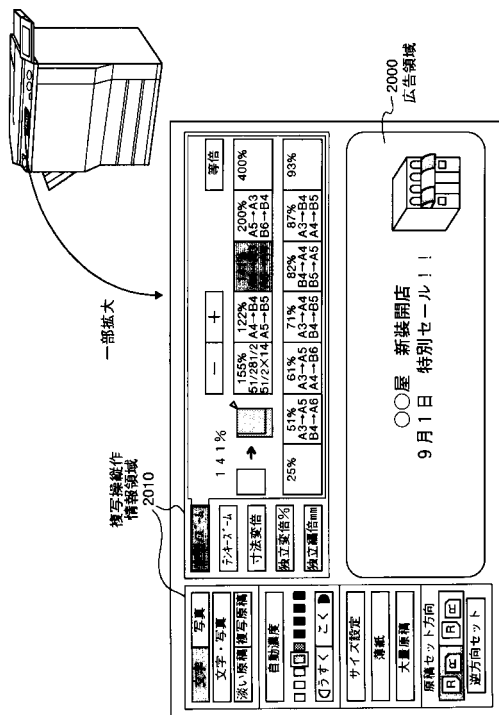
【図 17】



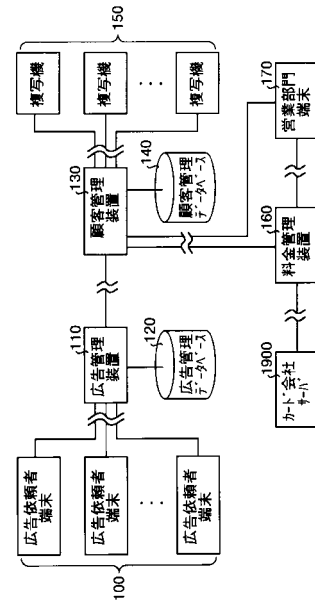
【図 18】



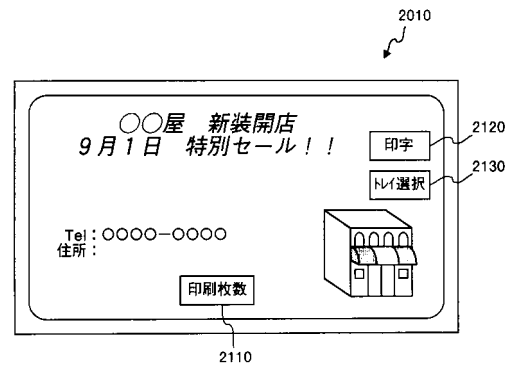
【図 20】



【図 19】



【図 21】



## フロントページの続き

(51) Int.Cl.

F I

**G 0 6 Q 50/00 (2006.01)**

G 0 3 G 21/00 3 9 6

**G 0 6 Q 30/00 (2006.01)**

G 0 6 F 13/00 5 2 0 F

G 0 6 F 17/60 1 3 8

G 0 6 F 17/60 3 2 6

G 0 6 F 17/60 3 3 0

G 0 6 F 17/60 3 3 2

(56) 参考文献 特開平 1 1 - 0 4 6 1 9 3 ( J P , A )

特開平 0 6 - 0 0 8 6 7 4 ( J P , A )

特開平 1 1 - 0 2 5 1 7 6 ( J P , A )

特開平 0 4 - 2 6 5 0 6 1 ( J P , A )

特開 2 0 0 0 - 0 1 0 4 4 0 ( J P , A )

特開平 1 1 - 1 9 2 7 6 0 ( J P , A )

特開平 0 4 - 2 5 0 5 9 1 ( J P , A )

特開 2 0 0 2 - 0 1 5 3 7 4 ( J P , A )

(58) 調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

H04N 1/00

B41J 29/38

G03G 21/00

G03G 21/02

G06F 13/00

G06Q 30/00

G06Q 50/00