

(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2012-168774

(P2012-168774A)

(43) 公開日 平成24年9月6日(2012.9.6)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
<b>G06Q 50/10</b> (2012.01)	G06F 17/60	118 5B035
<b>G06Q 30/02</b> (2012.01)	G06F 17/60	326 5B058
<b>G06K 17/00</b> (2006.01)	G06K 17/00	B 5B072
<b>G06K 7/00</b> (2006.01)	G06K 17/00	F
<b>G06K 19/06</b> (2006.01)	G06K 17/00	L

審査請求 未請求 請求項の数 22 O L (全 35 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号	特願2011-29729 (P2011-29729)	(71) 出願人	000002185 ソニー株式会社 東京都港区港南1丁目7番1号
(22) 出願日	平成23年2月15日 (2011.2.15)	(74) 代理人	100098785 弁理士 藤島 洋一郎
		(74) 代理人	100109656 弁理士 三反崎 泰司
		(74) 代理人	100130915 弁理士 長谷部 政男
		(74) 代理人	100155376 弁理士 田名網 孝昭
		(72) 発明者	豊田 高博 東京都港区港南1丁目7番1号 ソニー株式会社内

最終頁に続く

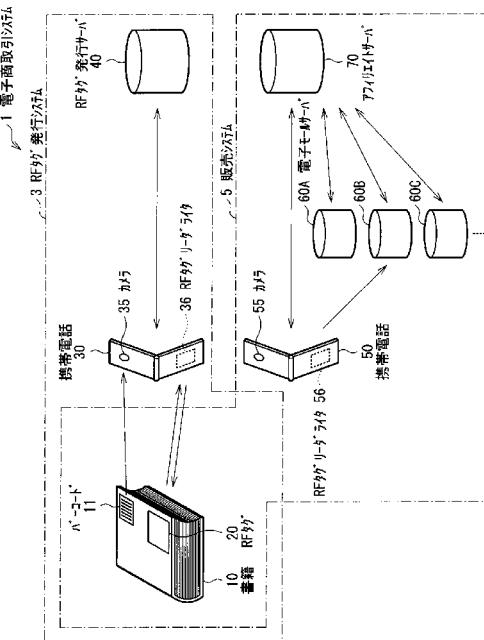
(54) 【発明の名称】記憶タグ発行端末、記憶タグ発行サーバ、廣告サーバ、業者識別サーバ、記憶タグ、記憶タグ發行方法、および廣告方法

## (57) 【要約】

【課題】商品の小売の利便性を高めることができる記憶タグ発行端末を得る。

【解決手段】商品または廣告媒体(書籍10)に印刷された識別コード(バーコード11)から、その商品に関する商品情報またはその廣告媒体による廣告対象物に関する廣告対象情報を読み取る第1の読み取部(カメラ35)と、商品または廣告媒体に付された、または付されるべき記憶タグ(RFタグ20)に、商品情報または廣告対象情報を含むタグ情報を書き込む書き込部(RFタグリーダライタ36)と、商品または廣告媒体を取り扱っている業者を識別するための業者識別情報を取得する取得部とを備える。

【選択図】図1



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

商品または広告媒体に印刷された識別コードから、その商品に関する商品情報またはその広告媒体による広告対象物に関する広告対象情報を読み取る第1の讀取部と、

前記商品または前記広告媒体に付された、または付されるべき記憶タグに、前記商品情報または前記広告対象情報を含むタグ情報を書き込む書込部と、

前記商品または前記広告媒体を取り扱っている業者を識別するための業者識別情報を取得する取得部と

を備えた記憶タグ発行端末。

**【請求項 2】**

前記タグ情報は、前記業者識別情報をも含む  
請求項1に記載の記憶タグ発行端末。

**【請求項 3】**

さらに、

前記記憶タグから、その記憶タグを識別するためのタグ識別情報を読み取る第2の讀取部と、

前記タグ識別情報と前記業者識別情報とを互いに関連づけて第1のサーバに送信する第1の送信部と

を備えた

請求項1に記載の記憶タグ発行端末。

**【請求項 4】**

さらに、

前記業者識別情報を、前記商品情報または前記広告対象情報をと共に第2のサーバに送信する第2の送信部と、

前記第2のサーバから、前記商品情報または前記広告対象情報に基づいて生成された前記タグ情報を受信する受信部と

を備え、

前記書込部は、前記受信部が受信した前記タグ情報を前記記憶タグに書き込む  
請求項1に記載の記憶タグ発行端末。

**【請求項 5】**

前記前記商品情報または前記広告対象情報に基づいて前記タグ情報を生成するタグ情報生成部を備え、

前記書込部は、前記タグ情報生成部が生成した前記タグ情報を前記記憶タグに書き込む  
請求項1に記載の記憶タグ発行端末。

**【請求項 6】**

前記タグ情報生成部は、前記業者識別情報にも基づいて前記タグ情報を生成する  
請求項5に記載の記憶タグ発行端末。

**【請求項 7】**

商品または広告媒体に印刷された識別コードからその商品に関する商品情報またはその広告媒体による広告対象物に関する広告対象情報を読み取るとともに記憶タグにタグ情報を書き込む記憶タグ発行端末から、その商品情報またはその広告対象情報と、前記商品または前記広告媒体を取り扱っている業者を識別するための業者識別情報を受信する受信部と、

前記商品情報または前記広告対象情報に基づいて前記タグ情報を生成するタグ情報生成部と、

前記タグ情報を前記記憶タグ発行端末に対して送信する送信部と  
を備えた記憶タグ発行サーバ。

**【請求項 8】**

前記タグ情報生成部は、前記業者識別情報にも基づいて前記タグ情報を生成する  
請求項7に記載の記憶タグ発行サーバ。

10

20

30

40

50

**【請求項 9】**

顧客端末から、商品または広告媒体に付された記憶タグに記憶された、その商品に関する商品情報またはその広告媒体による広告対象物に関する広告対象情報を含むタグ情報を受信する第1の受信部と、

前記商品情報または前記広告対象情報、あるいは前記商品または前記広告媒体を取り扱っている業者を識別するための業者識別情報に基づいて、所定の処理を行う処理部とを備えた広告サーバ。

**【請求項 10】**

前記タグ情報は、前記業者識別情報をも含む  
請求項9に記載の広告サーバ。

10

**【請求項 11】**

第2の受信部をさらに備え、

前記第1の受信部は、前記記憶タグを識別するためのタグ識別情報をも受信し、

前記第2の受信部は、タグ識別情報と業者識別情報とが関連づけて記憶されたサーバから、前記タグ識別情報に対応する業者識別情報を受信する

請求項9に記載の広告サーバ。

**【請求項 12】**

前記処理部は、顧客端末に対して、前記商品または前記広告対象物に関する詳細な情報を送信する

請求項9に記載の広告サーバ。

20

**【請求項 13】**

前記処理部は、顧客端末に対して、1または複数の店舗における、前記商品または前記広告対象物の価格を送信する

請求項9に記載の広告サーバ。

**【請求項 14】**

前記処理部は、前記業者に対して報酬を支払うための支払い処理を行う

請求項9に記載の広告サーバ。

**【請求項 15】**

商品または広告媒体に印刷された識別コードからその商品に関する商品情報またはその広告媒体による広告対象物に関する広告対象情報を読み取るとともに記憶タグにタグ情報を書き込む記憶タグ発行端末から、その記憶タグを識別するためのタグ識別情報と、前記商品または前記広告媒体を取り扱っている業者を識別するための業者識別情報とを受信する第1の受信部と、

30

前記タグ識別情報と前記業者識別情報とを互いに関連づけて記憶する記憶部と、

外部装置からタグ識別情報を受信する第2の受信部と、

前記記憶部に記憶されたタグ識別情報および業者識別情報から、前記第2の受信部が受信したタグ識別情報に対応する業者識別情報を検索し、送信する送信部と

を備えた業者識別サーバ。

**【請求項 16】**

商品または広告媒体に印刷された識別コードから取得したその商品に関する商品情報またはその広告媒体による広告対象物に関する広告対象情報を、前記業者識別情報と共に送信する送信部と  
を備えた記憶タグ。

40

**【請求項 17】**

商品または広告媒体に印刷された識別コードから、その商品に関する商品情報またはその広告媒体による広告対象物に関する広告対象情報を、記憶タグ発行端末により読み取り、

50

前記商品または前記広告媒体を取り扱っている業者を識別するための業者識別情報を取得し、

前記商品情報または前記広告対象情報に基づいて生成されたタグ情報を、前記商品または前記広告媒体に付された、または付されるべき記憶タグに対して、前記記憶タグ発行端末により書き込む

記憶タグ発行方法。

【請求項 18】

前記タグ情報は、前記業者識別情報にも基づいて生成される  
請求項 17 に記載の記憶タグ発行方法。

【請求項 19】

前記記憶タグから、その記憶タグを識別するためのタグ識別情報を、前記記憶タグ発行端末により読み取り、

前記タグ識別情報と前記業者識別情報とを互いに関連づけて、前記記憶タグ発行端末からサーバに対して送信する

請求項 17 に記載の記憶タグ発行方法。

【請求項 20】

商品または広告媒体に付された記憶タグから、その商品に関する商品情報またはその広告媒体による広告対象物に関する広告対象情報を含むタグ情報を、顧客端末により読み取り、

前記顧客端末により読み取られた前記商品情報または前記広告対象情報に基づいて、その商品またはその広告対象物に関する詳細な情報を、広告サーバから前記顧客端末に対して送信するとともに、

前記商品または前記広告媒体を取り扱っている業者を識別するための業者識別情報に基づいて、前記広告サーバにより、前記業者に対して報酬を支払うための支払い処理を行う広告方法。

【請求項 21】

前記タグ情報は、前記業者識別情報をも含む  
請求項 20 に記載の広告方法。

【請求項 22】

前記記憶タグから、前記記憶タグを識別するためのタグ識別情報を、記憶タグ発行端末により読み取り、

タグ識別情報と業者識別情報とが関連づけて記憶されたサーバから、前記タグ識別情報に対応する前記業者識別情報を取得する

請求項 20 に記載の広告方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本開示は、情報を記憶する記憶タグ、およびそのような記憶タグを用いた、記憶タグ発行端末、記憶タグ発行サーバ、広告サーバ、業者識別サーバ、記憶タグ発行方法、ならびに広告方法に関する。

【背景技術】

【0002】

店舗において商品を販売する際、しばしばPOS(Point Of Sale)システムが使用されている。POSシステムでは、例えば商品に付されたバーコードなどを用いることにより、商品をそれぞれ識別する。これにより、POSシステムでは、商品ごとにその売り上げなどを管理することができるようになっている。

【0003】

ところで、近年、様々な情報を記憶できるRFタグなどの記憶タグが、様々な用途で活用されている。この記憶タグを店舗において活用する方法について、いくつかの提案がなされている。例えば、特許文献1には、商品に付したICタグに記憶された識別情報に基

10

20

30

40

50

づいて、その商品に関する商品情報をダウンロードすることができる商品情報提供システムが開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2005-275630号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

このように、記憶タグは、様々な用途における活用が期待される。例えば、記憶タグは商品の小売の利便性を高めるように活用されることが望まれる。10

【0006】

本開示はかかる問題点に鑑みてなされたもので、その目的は、商品の小売の利便性を高めることができる記憶タグ発行端末、記憶タグ発行サーバ、広告サーバ、業者識別サーバ、記憶タグ、記憶タグ発行方法、および広告方法を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本開示の記憶タグ発行端末は、第1の読み取り部と、書き込み部と、取得部とを備えている。第1の読み取り部は、商品または広告媒体に印刷された識別コードから、その商品に関する商品情報またはその広告媒体による広告対象物に関する広告対象情報を読み取るものである。20 書き込み部は、商品または広告媒体に付された、または付されるべき記憶タグに、商品情報または広告対象情報を含むタグ情報を書き込むものである。取得部は、商品または広告媒体を取り扱っている業者を識別するための業者識別情報を取得するものである。

【0008】

本開示の記憶タグ発行サーバは、受信部と、タグ情報生成部と、送信部とを備えている。受信部は、商品または広告媒体に印刷された識別コードからその商品に関する商品情報またはその広告媒体による広告対象物に関する広告対象情報を読み取るとともに記憶タグにタグ情報を書き込む記憶タグ発行端末から、その商品情報またはその広告対象情報と、商品または広告媒体を取り扱っている業者を識別するための業者識別情報を受信するものである。タグ情報生成部は、商品情報または広告対象情報に基づいてタグ情報を生成するものである。送信部は、タグ情報を記憶タグ発行端末に対して送信するものである。30

【0009】

本開示の広告サーバは、第1の受信部と、処理部とを備えている。第1の受信部は、顧客端末から、商品または広告媒体に付された記憶タグに記憶された、その商品に関する商品情報またはその広告媒体による広告対象物に関する広告対象情報を含むタグ情報を受信するものである。処理部は、商品情報または広告対象情報、あるいは商品または広告媒体を取り扱っている業者を識別するための業者識別情報を基づいて、所定の処理を行うものである。

【0010】

本開示の業者識別サーバは、第1の受信部と、記憶部と、第2の受信部と、送信部とを備えている。第1の受信部は、商品または広告媒体に印刷された識別コードからその商品に関する商品情報またはその広告媒体による広告対象物に関する広告対象情報を読み取るとともに記憶タグにタグ情報を書き込む記憶タグ発行端末から、その記憶タグを識別するためのタグ識別情報を、商品または広告媒体を取り扱っている業者を識別するための業者識別情報を受信するものである。記憶部は、タグ識別情報と業者識別情報を互いに関連づけて記憶するものである。第2の受信部は、外部装置からタグ識別情報を受信するものである。送信部は、記憶部に記憶されたタグ識別情報および業者識別情報から、第2の受信部が受信したタグ識別情報に対応する業者識別情報を検索し、送信するものである。40

【0011】

本開示の記憶タグは、記憶部と、送信部とを有している。記憶部は、商品または広告媒

50

体に印刷された識別コードから取得したその商品に関する商品情報またはその広告媒体による広告対象物に関する広告対象情報と、商品または広告媒体を取り扱っている業者を識別するための業者識別情報を有するタグ情報が記憶されたものである。送信部は、顧客端末に対して、商品情報または広告対象情報を、業者識別情報と共に送信するものである。

#### 【0012】

本開示の記憶タグ発行方法は、商品または広告媒体に印刷された識別コードから、その商品に関する商品情報またはその広告媒体による広告対象物に関する広告対象情報を、記憶タグ発行端末により読み取り、商品または広告媒体を取り扱っている業者を識別するための業者識別情報を取得し、商品情報または広告対象情報に基づいて生成されたタグ情報を、商品または広告媒体に付された、または付されるべき記憶タグに対して、記憶タグ発行端末により書き込むものである。

10

#### 【0013】

本開示の広告方法は、商品または広告媒体に付された記憶タグから、その商品に関する商品情報またはその広告媒体による広告対象物に関する広告対象情報を含むタグ情報を、顧客端末により読み取り、顧客端末により読み取られた商品情報または広告対象情報に基づいて、その商品またはその広告対象物に関する詳細な情報を、広告サーバから顧客端末に対して送信するとともに、商品または広告媒体を取り扱っている業者を識別するための業者識別情報に基づいて、広告サーバにより、業者に対して報酬を支払うための支払い処理を行うものである。

20

#### 【0014】

本開示の記憶タグ発行端末、記憶タグ発行サーバ、広告サーバ、業者識別サーバ、記憶タグ、記憶タグ発行方法、および広告方法では、商品または広告媒体に付された、または付されるべき記憶タグに、商品情報または広告対象情報を含むタグ情報を書き込まれる。その際、このタグ情報は、その商品または広告媒体に印刷された識別コードに基づいて生成される。

#### 【発明の効果】

#### 【0015】

本開示の記憶タグ発行端末、記憶タグ発行サーバ、広告サーバ、業者識別サーバ、記憶タグ、記憶タグ発行方法、および広告方法によれば、商品または広告媒体に印刷された識別コードに基づいてタグ情報を生成し、その商品または広告媒体に付された、または付されるべき記憶タグに書き込むようにしたので、小売の利便性を高めることができる。

30

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0016】

【図1】本開示の第1の実施の形態に係る電子商取引システムの一構成例を表すブロック図である。

【図2】図1に示したRFタグの一構成例を表すブロック図である。

【図3】図1に示したRFタグ発行システムに係る携帯電話の一構成例を表すブロック図である。

40

【図4】図1に示したRFタグ発行サーバの一構成例を表すブロック図である。

【図5】図1に示した販売システムに係る携帯電話の一構成例を表すブロック図である。

【図6】図1に示したアフィリエイトサーバの一構成例を表すブロック図である。

【図7】図1に示したRFタグ発行システムの一動作例を表すシーケンス図である。

【図8】図1に示したRFタグ発行システムの他の動作例を表すシーケンス図である。

【図9】図1に示した販売システムの一動作例を表すシーケンス図である。

【図10】図1に示した販売システムに係る携帯電話の表示画面例を表す説明図である。

【図11】図1に示した販売システムに係る携帯電話の他の表示画面例を表す説明図である。

【図12】第1の実施の形態の変形例に係るRFタグ発行システムの動作例を表すシーケンス図である。

50

【図13】第1の実施の形態の他の変形例に係るRFタグの一構成例を表すブロック図である。

【図14】第1の実施の形態の他の変形例に係るRFタグ発行サーバの一構成例を表すブロック図である。

【図15】第1の実施の形態の他の変形例に係るRFタグ発行システムの動作例を表すシーケンス図である。

【図16】第1の実施の形態の他の変形例に係る販売システムの一動作例を表すシーケンス図である。

【図17】第1の実施の形態の他の変形例に係る電子商取引システムの一構成例を表すブロック図である。 10

【図18】図17に示したRFタグ発行システムに係る携帯電話の一構成例を表すブロック図である。

【図19】図17に示したRFタグ発行システムの一動作例を表すシーケンス図である。

【図20】第1の実施の形態の他の変形例に係るRFタグの一構成例を表す説明図である。

【図21】第2の実施の形態に係る広告システムの一構成例を表すブロック図である。

【図22】図21に示した広告サーバの一構成例を表すブロック図である。

【図23】図21に示した録画再生装置の一構成例を表すブロック図である。

【図24】図21に示した広告システムの一動作例を表すシーケンス図である。

【図25】図21に示した他の広告システムの一動作例を表すシーケンス図である。 20

【発明を実施するための形態】

【0017】

以下、本開示の実施の形態について、図面を参照して詳細に説明する。なお、説明は以下の順序で行う。

1. 第1の実施の形態

2. 第2の実施の形態

【0018】

<1. 第1の実施の形態>

[構成例]

(全体構成例) 30

図1は、第1の実施の形態に係る電子商取引システムの一構成例を表すものである。なお、本開示の実施の形態に係る記憶タグ発行端末、記憶タグ発行サーバ、広告サーバ、業者識別サーバ、記憶タグ、記憶タグ発行方法、および広告方法は、本実施の形態により具現化されるので、併せて説明する。

【0019】

電子商取引システム1は、RFタグ発行システム3と、販売システム5とを備えている。

【0020】

(RFタグ発行システム3)

RFタグ発行システム3は、書籍10と、携帯電話30と、RFタグ発行サーバ40とを有している。RFタグ発行システム3は、後述するように、店舗Sに陳列された書籍10に付されたRFタグ20にRFタグ情報INFを書き込むことにより、RFタグを発行するものである。 40

【0021】

書籍10は、この電子商取引システム1における商品であり、店舗Sに陳列されているものである。なお、以下の説明では、この電子商取引システム1が扱う商品の一例として書籍10を用いるが、これに限定されるものではなく、商品になりうるものであれば、どのようなものであってもよい。

【0022】

書籍10には、図1に示したように、バーコード11が印刷されるとともに、RFタグ

10

20

30

40

50

20が張り付けられている。バーコード11は、商品（書籍10）を識別するための識別コード（商品識別情報IDC）であり、例えば、JAN（Japanese Article Number）コードが使用可能である。RFタグ20は、RFタグ情報INFを記憶するとともに、非接触通信により携帯電話30，50（後述）との間でRFタグ情報INFなどのやり取りを行うものである。RFタグ20は、例えば、Felica（登録商標）Liteなどが使用可能である。

#### 【0023】

図2は、RFタグ20の一構成例を表すものである。RFタグ20は、通信部21と、メモリ22と、RFタグ識別情報記憶部23と、制御部24とを有している。

#### 【0024】

通信部21は、アンテナ部21Aを介して、携帯電話30，50（後述）との間で非接触通信を行うものである。メモリ22は、RFタグ情報INFを記憶するものである。このRFタグ情報INFは、この例では、商品識別情報IDC、および店舗Sを識別するための店舗識別情報IDSを含むものである。このRFタグ情報INFは、後述するように、携帯電話30によってRFタグが発行される際に、メモリ22に記憶されるものである。また、メモリ22には、RFタグ情報INFに加え、図示しない書き込み用の鍵情報KWも記憶されている。RFタグ識別情報記憶部23は、RFタグ20を識別するための識別情報（RFタグ識別情報IDR）が記憶されているものである。このRFタグ識別情報IDRは、RFタグ20の製造時にRFタグ識別情報記憶部23に記憶され、後から書き換えることができないようになっている。制御部24は、通信部21、メモリ22、RFタグ識別情報記憶部23を制御するものである。

#### 【0025】

携帯電話30は、店舗SのオーナーOが、RFタグを発行するために使用する端末である。なお、以下の説明では、携帯電話30を例に説明するが、これに限定されるものではなく、これに代えて、以下に示すようなRFタグを発行する機能を実現できる電子機器であればどのようなものであってもよく、例えば、RFタグを発行する専用の電子機器であってもよい。

#### 【0026】

図3は、携帯電話30の一構成例を表すものである。携帯電話30は、入力部31と、表示部32と、音声入力部33と、音声出力部34と、カメラ35と、RFタグリーダライタ36と、メモリ37と、通信部38と、CPU（Central Processing Unit）39とを有している。

#### 【0027】

入力部31は、テンキーなどの入力インターフェースである。表示部32は、ユーザ（店舗SのオーナーO）に対して情報を表示して示すものであり、例えば液晶表示部により構成されるものである。音声入力部33は、音声を入力するマイクである。音声出力部34は、音声を出力するスピーカである。カメラ35は、画像を撮影するものであり、この例では、書籍10に印刷されているバーコード11を撮影するようになっている。RFタグリーダライタ36は、書籍10に付されているRFタグ20との間で非接触通信を行うものである。具体的には、RFタグリーダライタ36は、RFタグ20のメモリ22に対して、RFタグ情報INFを書き込み、あるいは読み出すことができるようになっている。メモリ37は、情報を記憶するものであり、この例では、店舗識別情報IDSが記憶されている。この店舗識別情報IDSは、後述するように、RFタグ発行サーバ40に対して店舗Sの登録を行ったときに、RFタグ発行サーバ40により発行され、メモリ37に記憶されるものである。通信部38は、アンテナ38Aを介して、音声情報やデータを、図示しない携帯電話の基地局との間でやりとりするものである。この例では、この通信部38は、この基地局を介して、インターネット（図示せず）に接続されたRFタグ発行サーバ40との間で通信することができるようになっている。CPU39は、携帯電話30のこれらのブロックを制御するものである。

#### 【0028】

10

20

30

40

50

この構成により、携帯電話30では、後述するように、カメラ35が、バーコード11を撮影することにより商品識別情報IDCを取得し、通信部38が、この商品識別情報IDCを、メモリ37に記憶されている店舗識別情報IDSとともに、RFタグ発行サーバ40に対して送信するようになっている。また、通信部38は、RFタグ発行サーバ40から送信されたRFタグ情報INFを受信し、RFタグリーダライタ36が、書籍10に張り付けられたRFタグ20に、そのRFタグ情報INFを書き込むようになっている。

#### 【0029】

RFタグ発行サーバ40は、商品識別情報IDCおよび店舗識別情報IDSに基づいてRFタグ情報INFを生成するものである。

#### 【0030】

図4は、RFタグ発行サーバ40の一構成例を表すものである。RFタグ発行サーバ40は、通信部41と、CPU42と、メモリ43と、主記憶部44とを有している。

#### 【0031】

通信部41は、図示しないインターネットおよび携帯電話の基地局を介して、携帯電話30との間で通信するためのネットワークインターフェースである。CPU42は、RFタグ発行サーバ40の各ロックを制御するとともに、RFタグ情報生成モジュールMODを実行する機能を有している。このRFタグ情報生成モジュールMODは、商品識別情報IDCおよび店舗識別情報IDSに基づいてRFタグ情報INFを生成するものである。メモリ43は、CPU42が処理を行う際の一時的な情報を記憶するものである。主記憶部44は、CPU42が処理を行うためのプログラムが格納されているものである。また、主記憶部44は、現在までに製造されたRFタグのRFタグ識別情報IDRを管理するRFタグ識別情報データベースDBRを有している。

#### 【0032】

この構成により、RFタグ発行サーバ40では、後述するように、通信部41が、携帯電話30から送信された商品識別情報IDCおよび店舗識別情報IDSを受信し、CPU42が、主記憶部44に格納されているプログラムに従って、商品識別情報IDCおよび店舗識別情報IDSに基づいてRFタグ情報INFを生成する処理を行う。そして、通信部41は、そのRFタグ情報INFを携帯電話30に対して送信するようになっている。

#### 【0033】

##### (販売システム5)

販売システム5は、携帯電話50と、電子メールサーバ60(60A, 60B, 60C, ...)と、アフィリエイトサーバ70とを有している。販売システム5は、ある店舗Sに陳列された書籍10を見て興味を持った顧客Pが、他の店舗(この例では電子メール)から書籍10を購入した場合に、店舗Sに対して報酬が支払われるものである。

#### 【0034】

携帯電話50は、書籍10に興味を持った顧客Pが使用する端末である。

#### 【0035】

図5は、携帯電話50の一構成例を表すものである。携帯電話50は、この例では、携帯電話30(図3)とほぼ同じ構成であり、入力部51と、表示部52と、音声入力部53と、音声出力部54と、カメラ55と、RFタグリーダライタ56と、メモリ57と、通信部58と、CPU59とを有している。

#### 【0036】

電子メールサーバ60(60A, 60B, 60C, ...)は、電子商取引により商品を販売するサーバであり、それぞれが互いに異なる電子メールM(MA, MB, MC, ...)に対応するものである。この例では、電子メールサーバ60に係る電子メールMは、それぞれ、書籍10を商品として取り扱うものである。

#### 【0037】

アフィリエイトサーバ70は、顧客P(携帯電話50)に対して、書籍10を取り扱う複数の電子メールの情報を送信するとともに、顧客Pが電子メールにおいて書籍10を購入する際に、店舗Sに対して報酬を支払う処理(アフィリエイト処理)を行う機能を有し

10

20

30

40

50

ている。

#### 【0038】

図6は、アフィリエイトサーバ70の一構成例を表すものである。アフィリエイトサーバ70は、通信部71と、CPU72と、メモリ73と、主記憶部74とを有している。

#### 【0039】

通信部71は、図示しないインターネットおよび携帯電話の基地局を介して、携帯電話50との間で通信し、あるいは図示しないインターネットを介して電子モールサーバ60との間で通信するためのネットワークインターフェースである。CPU72は、アフィリエイトサーバ70の各ロックを制御するとともに、アフィリエイト処理を行う機能を有している。メモリ73は、CPU72が処理を行う際の一時的な情報を記憶するものである。

10

#### 【0040】

主記憶部74は、CPU72が処理を行うためのプログラムが格納されているものである。また、主記憶部74は、各電子モールサーバ60のURL(Uniform Resource Locator)などを含む電子モールデータベースDBMを有している。さらに、主記憶部74は、アフィリエイト処理を識別するためのアフィリエイト識別情報IDAと、商品識別情報IDCと、店舗識別情報IDSとを関連づけて記憶している。アフィリエイト識別情報IDAは、後述するように、通信部71が、携帯電話50から送信されたRFタグ情報INFを受信した後に生成されるものであり、このアフィリエイト識別情報IDAに、RFタグ情報INFに含まれる商品識別情報IDCおよび店舗識別情報IDSが関連づけられるようになっている。

20

#### 【0041】

この構成により、アフィリエイトサーバ70では、後述するように、通信部71が、携帯電話50(顧客P)から送信されたRFタグ情報INFを受信し、CPU72が、アフィリエイト識別情報IDAを生成し、このアフィリエイト識別情報IDAと、RFタグ情報INFに含まれる商品識別情報IDCおよび店舗識別情報IDSを関連づけて主記憶部74に記憶する。そして、CPU72は、これらの情報および電子モールデータベースDBMに基づいて、複数の電子モールサーバ60に対して、書籍10の在庫状況や値段などを問い合わせ、その一覧を生成し、通信部71がその一覧を携帯電話50(顧客P)に対して送信する。また、通信部71が、携帯電話50から、この一覧を利用して顧客Pが書籍10を購入する旨の通知を受け取ったときに、CPU72は、店舗識別情報IDSに基づいて、店舗Sに対して報酬を支払うための処理を行うようになっている。

30

#### 【0042】

ここで、書籍10は、本開示における「商品」の一具体例に対応する。バーコード11は、本開示における「識別コード」の一具体例に対応する。商品識別情報IDCは、本開示における「商品情報」の一具体例に対応する。店舗識別情報IDSは、本開示における「業者識別情報」の一具体例に対応する。RFタグ情報INFは、本開示における「タグ情報」の一具体例に対応する。RFタグ識別情報IDRは、本開示における「タグ識別情報」の一具体例に対応する。

40

#### 【0043】

RFタグ20は、本開示における「記憶タグ」の一具体例に対応する。通信部21は、本開示における「送信部」の一具体例に対応する。メモリ22は、本開示における「記憶部」の一具体例に対応する。

#### 【0044】

携帯電話30は、本開示における「記憶タグ発行端末」の一具体例に対応する。カメラ35は、本開示における「第1の読み取り部」の一具体例に対応する。RFタグリーダライタ36は、本開示における「書き込み部」の一具体例に対応する。通信部38は、本開示における「第1の送信部」、「第2の送信部」および「受信部」の一具体例に対応する。

#### 【0045】

RFタグ発行サーバ40は、本開示における「記憶タグ発行サーバ」および「記憶タグ

50

発行端末の第2のサーバ」の一具体例に対応する。通信部41は、本開示における「受信部」および「送信部」の一具体例に対応する。RFタグ情報生成モジュールMODは、本開示における「タグ情報生成部」の一具体例に対応する。

#### 【0046】

携帯電話50は、本開示における「顧客端末」の一具体例に対応する。

#### 【0047】

アフィリエイトサーバ70は、本開示における「広告サーバ」の一具体例に対応する。通信部71は、本開示における「第1の受信部」の一具体例に対応する。CPU72は、本開示における「処理部」の一具体例に対応する。

#### 【0048】

#### [動作および作用]

続いて、本実施の形態の電子商取引システム1の動作および作用について説明する。

#### 【0049】

#### (全体動作概要)

まず、図1～6を参照して、電子商取引システム1の全体動作概要を説明する。

#### 【0050】

最初に、オーナーOは、RFタグ発行システム3を用い、携帯電話30を操作して、書籍10に張り付けられたRFタグ20に対してRFタグを発行する処理を行う。具体的には、まず、携帯電話30において、カメラ35が、バーコード11を撮影することにより商品識別情報IDCを取得し、通信部38が、この商品識別情報IDCを、メモリ37に記憶されている店舗識別情報IDSとともに、RFタグ発行サーバ40に対して送信する。RFタグ発行サーバ40では、RFタグ情報生成モジュールMが、携帯電話30から送信された商品識別情報IDCおよび店舗識別情報IDSに基づいてRFタグ情報INFを生成し、通信部41が、そのRFタグ情報INFを携帯電話30に対して送信する。携帯電話30では、RFタグリーダライタ36が、RFタグ発行サーバ40から送信されたRFタグ情報INFを、書籍10に張り付けられたRFタグ20のメモリ22に書き込む。

#### 【0051】

販売システム5は、店舗Sに陳列された書籍10を見て興味を持った顧客Pに対してその書籍10に係る情報を提供するとともに、顧客Pが書籍10を購入するときに店舗Sに対して報酬を支払う処理を行う。具体的には、まず、携帯電話50において、RFタグリーダライタ56が、顧客Pの操作に基づいて、書籍10に張り付けられたRFタグ20からRFタグ情報INFを取得し、通信部58が、そのRFタグ情報INFをアフィリエイトサーバ70に対して送信する。アフィリエイトサーバ70は、携帯電話50から送信されたRFタグ情報INFに基づいて、複数の電子メールサーバ60に対して、書籍10の在庫状況や値段などを問い合わせ、その一覧を携帯電話50に対して送信する。そして、携帯電話50から、顧客Pがその一覧を利用して書籍10を購入する旨の通知を受けたときに、店舗Sに対して報酬を支払う処理を行う。

#### 【0052】

次に、電子商取引システム1の詳細動作を説明する。以下では、まずRFタグ発行システム3の詳細動作について説明を行い、その後に販売システム5の詳細動作について説明を行う。

#### 【0053】

#### (RFタグ発行システム3の詳細動作)

まず最初に、RFタグ発行システム3における店舗の登録について説明する。

#### 【0054】

図7は、RFタグ発行システム3における店舗の登録の一動作例を表すものである。この店舗登録の処理では、店舗SのオーナーOは、携帯電話30を用いて、RFタグ発行サーバ40に対して店舗Sの登録を行う。以下にその詳細を説明する。

#### 【0055】

まず、オーナーOは、携帯電話30に対して、店舗登録要求の操作を行う(ステップS

10

20

30

40

50

101)。そして、携帯電話30は、RFタグ発行サーバ40に対して、店舗登録要求を送信する(ステップS102)。具体的には、携帯電話30では、アプリケーションソフトウェアが起動され、CPU39が、オーナーOによる入力部31の操作に基づき、通信部38を介してRFタグ発行サーバ40に対して店舗登録要求を送信する。RFタグ発行サーバ40では、通信部41がこの店舗登録要求を受信する。

#### 【0056】

次に、RFタグ発行サーバ40は、携帯電話30に対して、登録するパスワードの入力要求を送信する(ステップS103)。具体的には、CPU42は、ステップS102において通信部41が受信した店舗登録要求に基づいて、通信部41を介して携帯電話30に対して、登録するパスワードの入力要求を送信する。携帯電話30では、通信部38がこのパスワード入力要求を受信する。10

#### 【0057】

次に、オーナーOは、携帯電話30に、登録するパスワードPWを入力する(ステップS104)。そして、携帯電話30は、RFタグ発行サーバ40に対して、このパスワードPWを送信する(ステップS105)。具体的には、携帯電話30では、CPU39が、オーナーOが入力部31を操作して入力したパスワードPWを、通信部38を介してRFタグ発行サーバ40に対して送信する。RFタグ発行サーバ40では、通信部41がこのパスワードPWを受信する。

#### 【0058】

次に、RFタグ発行サーバ40は、店舗識別情報IDSを生成する(ステップS106)。そして、RFタグ発行サーバ40は、この店舗識別情報IDSを携帯電話30に対して送信する。具体的には、CPU42は、店舗識別情報IDSを生成し、通信部41を介して携帯電話30に対して送信する。携帯電話30では、通信部38がこの店舗識別情報IDSを受信し、メモリ37がこの店舗識別情報IDSを記憶する。20

#### 【0059】

以上で、このシーケンスは終了する。

#### 【0060】

次に、RFタグ発行システム3におけるRFタグの発行について説明する。

#### 【0061】

図8は、RFタグ発行システム3におけるRFタグの発行の一動作例を表すものである。このRFタグの発行処理では、まず、携帯電話30は、オーナーOの操作に基づき、書籍10に印刷されたバーコード11から商品識別情報IDCを取得し、店舗識別情報IDSとともにRFタグ発行サーバ40に対して送信する。そして、RFタグ発行サーバ40は、RFタグ情報INFを生成し、携帯電話30を介して、書籍10に張り付けられたRFタグ20に対してそのRFタグ情報INFを書き込む。以下にその詳細を説明する。30

#### 【0062】

まず、オーナーOは、携帯電話30に対して、バーコード読み取り要求を行う(ステップS1)。そして、携帯電話30は、書籍10に印刷されたバーコード11から商品識別情報IDCを取得する(ステップS2)。具体的には、携帯電話30では、アプリケーションソフトウェアが起動され、CPU39が、オーナーOによる入力部31の操作に基づいてカメラ35を制御し、カメラ35が書籍10に印刷されたバーコード11を撮影する。そして、CPU39は、カメラ35が撮影した画像に基づいて、商品識別情報IDCを取得する。40

#### 【0063】

次に、オーナーOは、携帯電話30に、登録したパスワードPWを入力する(ステップS3)。そして、携帯電話30は、RFタグ発行サーバ40に対して、パスワードPW、商品識別情報IDC、および店舗識別情報IDSを送信する(ステップS4)。具体的には、携帯電話30では、CPU39は、オーナーOが入力部31を操作して入力したパスワードPW、ステップS2において取得した商品識別情報IDC、およびメモリ37に記憶されている店舗識別情報IDSを、通信部38を介してRFタグ発行サーバ40に対し50

て送信する。そして、RFタグ発行サーバ40では、通信部41が、これらのパスワードPW、商品識別情報IDC、および店舗識別情報IDSを受信する。

#### 【0064】

次に、RFタグ発行サーバ40は、RFタグ識別情報 IDR の読み取り要求を、携帯電話30を介して、書籍10に張り付けられたRFタグ20に対して送信する（ステップS5，S6）。具体的には、まず、RFタグ発行サーバ40において、CPU42が、RFタグ識別情報 IDR の読み取り要求を、通信部41を介して携帯電話30に対して送信する。そして、携帯電話30では、通信部38がこのRFタグ識別情報 IDR の読み取り要求を受信し、CPU39が、その読み取り要求を、RFタグリーダライタ36を介してRFタグ20に対して送信する。そして、RFタグ20では、通信部21が、携帯電話30から送信された、RFタグ識別情報 IDR の読み取り要求を受信する。10

#### 【0065】

次に、RFタグ20は、RFタグ識別情報 IDR を、携帯電話30を介してRFタグ発行サーバ40に対して送信する（ステップS7，S8）。具体的には、まず、RFタグ20において、制御部24は、ステップS6において通信部21が受信したRFタグ識別情報 IDR の読み取り要求に基づいて、RFタグ識別情報記憶部23に記憶されたRFタグ識別情報 IDR を、通信部21を介して携帯電話30に対して送信する。そして、携帯電話30では、RFタグリーダライタ36がこのRFタグ識別情報 IDR を受信し、CPU39が、そのRFタグ識別情報 IDR を、通信部38を介してRFタグ発行サーバ40に對して送信する。RFタグ発行サーバ40では、通信部41が、携帯電話30から送信されたRFタグ識別情報 IDR を受信する。20

#### 【0066】

次に、RFタグ発行サーバ40は、RFタグ識別情報 IDR の検証を行う（ステップS9）。具体的には、CPU42は、ステップS8において通信部41が受信したRFタグ識別情報 IDR に基づいて、主記憶部44のRFタグ識別情報データベースDBRを検索することにより、RFタグ20が正規に製造されたものであることを検証する。30

#### 【0067】

次に、RFタグ発行サーバ40は、RFタグ情報INFを生成する（ステップS10）。具体的には、RFタグ情報生成モジュールMODは、ステップS4において通信部41が受信した商品識別情報 IDC および店舗識別情報 IDS に基づいて、RFタグ情報INFを生成する。その際、RFタグ発行サーバ40は、例えば、図示しない商品情報を蓄積したサーバから、商品識別情報 IDC に基づいて、その書籍10の詳細情報（書籍名、著者名、出版社名、あらすじなど）を取得し、これらの情報も併せてRFタグ情報INFを生成するようにしてよい。30

#### 【0068】

次に、RFタグ発行サーバ40は、書き込み準備完了通知を携帯電話30に対して送信する（ステップS11）。具体的には、CPU42は、ステップS4においてRFタグ情報INFが生成され、書き込み準備が完了した旨の通知を、通信部41を介して携帯電話30に対して送信する。そして、携帯電話30では、通信部38が、この書き込み準備完了通知を受信し、表示部32にこれを表示することにより、オーナーOに、書き込み準備が完了したことを知らせる。40

#### 【0069】

次に、オーナーOは、携帯電話30に対して、RFタグ発行要求を行う（ステップS21）。そして、携帯電話30は、RFタグ発行サーバ40に対して、RFタグ発行要求を送信する（ステップS22）。具体的には、携帯電話30では、CPU39が、オーナーOによる入力部31の操作に基づいて、RFタグ発行要求を、通信部38を介してRFタグ発行サーバ40に対して送信する。そして、RFタグ発行サーバ40では、通信部41がこのRFタグ発行要求を受信する。

#### 【0070】

次に、RFタグ発行サーバ40は、RFタグ情報INFおよび書き込み用の鍵情報Kw

10

20

30

40

50

を、携帯電話30を介して、書籍10に張り付けられたRFタグ20に対して送信する(ステップS23,S24)。具体的には、まず、RFタグ発行サーバ40において、CPU42は、ステップS10において生成したRFタグ情報INFを、書き込み用の鍵情報Kwとともに、通信部41を介して携帯電話30に対して送信する。携帯電話30では、通信部38が、このRFタグ情報INFおよび書き込み用の鍵情報Kwを受信し、CPU39が、これらの情報を、RFタグリーダライタ36を介してRFタグ20に対して送信する。そして、RFタグ20では、通信部21が、携帯電話30から送信された、RFタグ情報INFおよび書き込み用の鍵情報Kwを受信する。

#### 【0071】

次に、RFタグ20は、RFタグ情報INFおよび書き込み用の鍵情報Kwの書き込み処理を行う(ステップS25)。具体的には、制御部24は、ステップS24において通信部21が受信したRFタグ情報INFおよび書き込み用の鍵情報Kwを、メモリ22に対して書き込む。

10

#### 【0072】

次に、RFタグ20は、ステップS25における書き込み処理の結果を、携帯電話30を介してRFタグ発行サーバ40に対して送信する(ステップS26,S27)。具体的には、まず、RFタグ20において、制御部24は、ステップS25における書き込み処理結果を、通信部21を介して携帯電話30に対して送信する。携帯電話30では、RFタグリーダライタ36がこの書き込み処理結果を受信し、CPU39が、この書き込み処理結果を、通信部38を介してRFタグ発行サーバ40に対して送信する。そして、RFタグ発行サーバ40では、通信部41が、携帯電話30から送信された書き込み処理結果を受信する。

20

#### 【0073】

次に、RFタグ発行サーバ40は、書き込み完了通知を携帯電話30に対して送信する(ステップS28)。そして、携帯電話30は、書き込み完了表示を行う(ステップS29)。具体的には、まず、RFタグ発行サーバ40において、CPU42は、ステップS27において通信部41が受信した書き込み処理結果に基づいて、書き込み完了を判断し、その完了通知を、通信部41を介して携帯電話30に対して送信する。そして、携帯電話30では、通信部38が、この書き込み完了通知を受信する。そして、CPU39は、書き込みが完了した旨を表示部32に表示する。

30

#### 【0074】

以上で、このシーケンスは終了する。

#### 【0075】

このように、RFタグ発行システム3では、書籍10に印刷されているバーコード11に基づいてRFタグ情報INFを生成するようにしたので、店舗SのオーナーOや店員等は、その書籍10に対応するRFタグ情報INFを効率よく準備することができる。すなわち、例えば、バーコード11を用いない場合には、例えば書籍のデータベースなどで作業者自らが書籍10を検索し、その検索結果に基づいてRFタグ情報INFを生成するため、検索などに手間がかかってしまう。一方、RFタグ発行システム3では、バーコード11から商品識別情報IDCを取得し、これに基づいてRFタグ情報INFを生成するため、効率よく作業を行うことができる。

40

#### 【0076】

また、RFタグ発行システム3では、書籍10に印刷されているバーコード11に基づいてRFタグ情報INFを生成し、その場でRFタグ20に対してこのRFタグ情報INFを書き込むようにしたので、書籍10ごとに独立して処理が行われるため、書籍10とは異なる書籍に係るRFタグ情報INFがRFタグ20に書き込まれるおそれを低減することができる。

#### 【0077】

さらに、RFタグ発行システム3では、情報を書き込む前のRFタグ20をあらかじめ商品に張り付けておき、その後にバーコード11に基づいて生成したRFタグ情報INF

50

をその張り付けられたRFタグ20に書き込むようにしたので、間違ったRFタグ20が書籍10に張り付けられるおそれを低減することができる。すなわち、例えば、RFタグ情報INFをRFタグ20に書き込んだ後に書籍10に張り付ける場合には、他の書籍に係るRFタグ20を張り付けるなど、張り付け間違えが生じるおそれがある。一方、RFタグ発行システム3では、商品に張り付けられたRFタグ20に対してRFタグ情報INFを書き込むようにしたので、この張り付け間違えが生じることがない。

#### 【0078】

また、RFタグ発行システム3では、RFタグ20を使用するようにしたので、様々な情報を書き込むことができる。特に、RFタグ20に店舗識別情報IDSを書き込むようにしたので、その書籍10を店舗ごとに管理することが可能となる。具体的には、例えば、以下に示すように、店舗レベルでのアフィリエイトが可能となる。

10

#### 【0079】

(販売システム5の詳細動作)

次に、販売システム5の詳細動作について説明する。

#### 【0080】

図9は、販売システム5の一動作例を表すものである。販売システム5では、まず、携帯電話50は、店舗Sにおいて、顧客Pの操作に基づいて、書籍10に張り付けられたRFタグ20からRFタグ情報INFを取得し、このRFタグ情報INFをアフィリエイトサーバ70に対して送信する。アフィリエイトサーバ70は、その書籍10を取り扱う電子モールMの情報の一覧を携帯電話50に対して送信する。そして、アフィリエイトサーバ70は、顧客Pが書籍10を購入する際に、店舗Sに対して報酬を支払う処理を行う。以下にその詳細を説明する。

20

#### 【0081】

まず、顧客Pは、店舗Sにおいて、携帯電話50に対して、RFタグ読み取り要求を行う(ステップS31)。そして、携帯電話50は、書籍10に張り付けられたRFタグ20からRFタグ情報INFを取得する(ステップS32)。具体的には、携帯電話50では、アプリケーションソフトウェアが起動され、CPU59が、顧客Pによる入力部51の操作に基づいてRFタグリーダライタ56を制御し、RFタグ20に対してRFタグ情報INFを要求する。RFタグ20では、制御部24は、携帯電話50から送信された要求に基づき、メモリ22からRFタグ情報INFを読み出し、そのRFタグ情報INFを、通信部21を介して携帯電話50に対して送信する。そして、携帯電話50では、RFタグリーダライタ56が、このRFタグ情報INFを受信する。

30

#### 【0082】

次に、顧客Pは、携帯電話50に対して、書籍10を取り扱っている店舗のリストを要求する(ステップS33)。そして、携帯電話50は、この要求に基づいて、RFタグ情報INFをアフィリエイトサーバ70に対して送信する(ステップS34)。具体的には、携帯電話50では、CPU59が、顧客Pによる入力部51の操作に基づいて、ステップS32においてRFタグリーダライタ56が受信したRFタグ情報INFを、通信部58を介してアフィリエイトサーバ70に対して送信する。そして、アフィリエイトサーバ70では、通信部71が、このRFタグ情報INFを受信する。

40

#### 【0083】

次に、アフィリエイトサーバ70は、アフィリエイト識別情報IDAを生成する(ステップS35)。具体的には、CPU72は、アフィリエイト処理を識別するためのアフィリエイト識別情報IDAを生成する。そして、CPU72は、ステップS34において通信部71が受信したRFタグ情報INFに含まれる商品識別情報IDCおよび店舗識別情報IDSを、このアフィリエイト識別情報IDAと関連づけて、主記憶部74に記憶する。

#### 【0084】

次に、アフィリエイトサーバ70は、複数の電子モールサーバ60に対して、商品識別情報IDCを送信する(ステップS36)。具体的には、CPU72は、ステップS35

50

において通信部 7 1 が受信した商品識別情報 I D C を、主記憶部 7 4 の電子モールデータベース D B M に登録されている複数の電子モールサーバ 6 0 に対して送信する。

#### 【 0 0 8 5 】

次に、各電子モールサーバ 6 0 は、書籍 1 0 の価格、在庫、その商品の購入ページの U R L などの販売情報 I S を取得する（ステップ S 3 7 ）。具体的には、各電子モールサーバ 6 0 は、アフィリエイトサーバ 7 0 から送信された商品識別情報 I D C に基づいて、書籍 1 0 を特定し、その販売情報 I S を取得する。そして、各電子モールサーバ 6 0 は、この販売情報 I S を、アフィリエイトサーバ 7 0 に対して送信する（ステップ S 3 8 ）。アフィリエイトサーバ 7 0 では、通信部 7 1 は、各電子モールサーバ 6 0 から送信された販売情報 I S を受信する。

10

#### 【 0 0 8 6 】

次に、アフィリエイトサーバ 7 0 は、店舗リスト L を生成する（ステップ S 3 9 ）。具体的には、C P U 7 2 は、ステップ S 3 8 において通信部 7 1 が受信した複数の電子モールサーバ 6 0 からの販売情報 I S に基づいて、書籍 1 0 を扱っている電子モール M の店舗リスト L を生成する。この例では、店舗リスト L は、各電子モール M におけるその商品の価格や在庫などの情報をも含んでいる。

#### 【 0 0 8 7 】

次に、アフィリエイトサーバ 7 0 は、店舗リスト L を携帯電話 5 0 に対して送信する（ステップ S 4 0 ）。具体的には、C P U 7 2 は、ステップ S 3 9 において生成した店舗リスト L を、通信部 7 1 を介して携帯電話 5 0 に対して送信する。また、例えば、C P U 7 2 は、商品識別情報 I D C に基づいて、その書籍 1 0 の詳細情報（書籍名、著者名、出版社名、あらすじなど）を取得し、これらの情報を店舗リスト L とともに携帯電話 5 0 に対して送信してもよい。携帯電話 5 0 では、通信部 5 8 がこの店舗リスト L を受信する。

20

#### 【 0 0 8 8 】

次に、携帯電話 5 0 は、店舗リスト L を表示する（ステップ S 4 1 ）。具体的には、C P U 5 9 は、ステップ S 4 0 において通信部 5 8 が受信した店舗リスト L を、表示部 5 2 に表示する。

#### 【 0 0 8 9 】

図 1 0 は、表示部 5 2 における店舗リスト L の表示例を表すものである。図 1 0 に示したように、表示部 5 2 は、書籍 1 0 を取り扱っている電子モール（書店）を、在庫情報と価格情報とともにリスト表示する。

30

#### 【 0 0 9 0 】

次に、顧客 P は、携帯電話 5 0 に対して店舗選択の指示を行う（ステップ S 5 1 ）。そして、携帯電話 5 0 は、店舗選択指示をアフィリエイトサーバ 7 0 に対して送信する（ステップ S 5 2 ）。具体的には、まず、顧客 P が、図 1 0 に示した店舗リスト L の表示画面に基づいて、書籍 1 0 を購入したい店舗の選択を行う。携帯電話 5 0 では、C P U 5 9 は、顧客 P による入力部 3 1 の操作に基づき、店舗選択指示を、通信部 5 8 を介してアフィリエイトサーバ 7 0 に対して送信する。アフィリエイトサーバ 7 0 では、通信部 7 1 がこの店舗選択指示を受信する。

40

#### 【 0 0 9 1 】

次に、アフィリエイトサーバ 7 0 は、商品購入ページの U R L およびアフィリエイト識別情報 I D A を携帯電話 5 0 に対して送信する（ステップ S 5 3 ）。そして、携帯電話 5 0 は、これらの情報を、選択された店舗に対応する電子モールサーバ 6 0 A に対してリダイレクトする（ステップ S 5 4 ）。具体的には、C P U 7 2 は、ステップ S 5 2 において通信部 7 1 が受信した店舗選択指示、およびステップ S 3 8 において通信部 7 1 が受信した販売情報 I S に基づいて、選択された店舗（この例では電子モールサーバ 6 0 A ）における、商品購入ページの U R L を取得する。そして、C P U 7 2 は、この商品購入ページの U R L を、アフィリエイト識別情報 I D A とともに、通信部 7 1 を介して携帯電話 5 0 に対して送信する。携帯電話 5 4 では、通信部 5 8 が、商品購入ページの U R L およびアフィリエイト識別情報 I D A を受信する。そして、C P U 5 9 は、電子モールサーバ 6 0

50

Aに対して、その商品購入ページを要求するとともに、アフィリエイト識別情報IDAを送信する。

【0092】

次に、電子モールサーバ60Aは、アフィリエイト識別情報IDAを確認する（ステップS55）。これにより、電子モールサーバ60Aは、アフィリエイトサーバ70を介した販売であることを認識することができる。

【0093】

次に、電子モールサーバ60Aは、商品購入ページを携帯電話50に対して送信する（ステップS56）。携帯電話50では、通信部58がこの商品購入ページを受信する。

【0094】

次に、携帯電話50は、その商品購入ページを表示する（ステップS57）。具体的には、CPU59は、ステップS56において通信部58が受信した商品購入ページを、例えば図11に示したように、表示部52に表示する。

【0095】

電子モールサーバ60Aは、ステップS56において、商品購入ページを携帯電話50に送信した後に、このアフィリエイトに対する報酬支払要求を、アフィリエイト識別情報IDAとともにアフィリエイトサーバ70に対して送信する（ステップS58）。そして、アフィリエイトサーバ70では、通信部71がこの報酬支払要求およびアフィリエイト識別情報IDAを受信する。

【0096】

次に、アフィリエイトサーバ70は、店舗Sに対してアフィリエイトの報酬を支払う処理を行う（ステップS59）。具体的には、CPU72は、ステップS58において通信部71が受信した報酬支払要求およびアフィリエイト識別情報IDAに基づいて、主記憶部74において記憶されている、アフィリエイト識別情報IDAに関連づけられた店舗識別情報IDS（店舗S）を取得する。そして、CPU72は、店舗Sに対して報酬の支払い処理を行う。

【0097】

以上で、このシーケンスは終了する。

【0098】

このように、電子商取引システム1では、RFタグ20に店舗識別情報IDSを書き込むようにしたので、例えば、顧客Pが他の店舗で書籍10を購入する場合でも、その購入の契機を与えた店舗Sに対して報酬の支払いを行うことができる。

【0099】

[効果]

以上のように本実施の形態では、商品に印刷されているバーコードに基づいてRFタグ情報を生成するようにしたので、その商品に対応するRFタグ情報を効率よく準備することができる。

【0100】

また、本実施の形態では、商品に印刷されているバーコードに基づいてRFタグ情報を生成し、その場でRFタグに対してこのRFタグ情報を書き込むようにしたので、商品ごとに独立して処理を行うことができるため、異なる商品に係るRFタグ情報がRFタグに書き込まれるおそれを低減することができる。

【0101】

また、本実施の形態では、情報を書き込む前のRFタグをあらかじめ商品に張り付けておき、その後にバーコードに基づいて生成したRFタグ情報をそのRFタグに書き込むようにしたので、間違ったRFタグが商品に張り付けられるおそれを低減することができる。

【0102】

また、本実施の形態では、RFタグに店舗識別情報を書き込むようにしたので、例えば、顧客が他の店舗で商品を購入する場合でも、その購入の契機を与えた店舗に対して報酬

10

20

30

40

50

の支払いを行うことができる。

【0103】

[変形例1-1]

上記実施の形態では、RFタグを発行する際、図8に示したように、RFタグ発行サーバ40は、商品識別情報IDCおよび店舗識別情報IDSと、RFタグ識別情報IDRとを、携帯電話30から別々に取得したが(ステップS4, S8)、これに限定されるものではなく、これに代えて、例えば、図12に示したように、商品識別情報IDC、店舗識別情報IDS、およびRFタグ識別情報IDRを、同時に取得してもよい(ステップS8A)。また、上記実施の形態では、図8に示したように、RFタグ発行サーバ40は、オーナーOによるRFタグ発行要求(ステップS21)に基づいてRFタグを発行したが、これに限定されるものではなく、これに代えて、例えば、図12に示したように、オーナーOによるRFタグ発行要求を必要とすることなくRFタグを発行してもよい。

10

【0104】

[変形例1-2]

上記実施の形態では、RFタグ情報INFは、商品識別情報IDCおよび店舗識別情報IDSを含むものとしたが、これに限定されるものではなく、これに代えて、例えばRFタグ情報INFには店舗識別情報IDSは含まず、RFタグ発行サーバがこの店舗識別情報IDSを記憶するようにしてもよい。以下に、その詳細を説明する。なお、上記実施の形態に係る電子商取引システム1と実質的に同一の構成部分には同一の符号を付し、適宜説明を省略する。

20

【0105】

図13は、この変形例に係るRFタグ20Bの一構成例を表すものである。RFタグ20Bは、メモリ22Bを有している。メモリ22Bは、RFタグ情報INFを記憶するものである。このRFタグ情報INFは、上記実施の形態に係るRFタグ情報INF(図2)とは異なり、店舗識別情報IDSを含まないものである。

【0106】

図14は、この変形例に係るRFタグ発行サーバ40Bの一構成例を表すものである。RFタグ発行サーバ40Bは、主記憶部44Bを有している。主記憶部44Bは、RFタグ識別情報データベースDBRに加え、RFタグ識別情報IDRおよび店舗識別情報IDSを記憶している。このRFタグ識別情報IDRおよび店舗識別情報IDSは、互いに関連づけて記憶されている。

30

【0107】

ここで、RFタグリーダライタ36は、本開示における「書込部」および「第2の読取部」の一具体例に対応する。RFタグ発行サーバ40は、本開示における「記憶タグ発行サーバ」、「業者識別サーバ」、「記憶タグ発行端末の第1のサーバ」および「記憶タグ発行端末の第2のサーバ」の一具体例に対応する。通信部71は、本開示における「第1の受信部」および「第2の受信部」の一具体例に対応する。

【0108】

図15は、本変形例におけるRFタグ発行システムでのRFタグの発行の一動作例を表すものである。図15では、上記実施の形態に係るRFタグ発行システム3の場合(図8)に対して、ステップS15が追加されるとともに、ステップS10がステップS10Bに変更されている。

40

【0109】

ステップS15では、RFタグ発行サーバ40Bは、RFタグ識別情報IDRと、店舗識別情報IDSとを関連付けて登録する。具体的には、CPU42は、ステップS8において通信部41が受信したRFタグ識別情報IDRと、ステップS4において通信部41が受信した店舗識別情報IDSとを関連づけて、主記憶部44Bに記憶する。

【0110】

次に、ステップS10Bにおいて、RFタグ発行サーバ40Bは、RFタグ情報INFを生成する。具体的には、CPU42は、ステップS4において通信部41が受信した商

50

品識別情報 I D C に基づいて、R F タグ情報 I N F を生成する。すなわち、R F タグ情報 I N F は、店舗識別情報 I D S を含まないものである。

#### 【 0 1 1 1 】

図 1 6 は、本変形例における販売システムの一動作例を表すものである。図 1 5 では、上記実施の形態に係る R F タグ発行システム 3 の場合(図 8 )に対して、ステップ S 4 5 , S 4 6 が追加されるとともに、ステップ S 3 2 がステップ S 3 2 B に変更され、ステップ S 3 4 がステップ S 3 4 B に変更されている。

#### 【 0 1 1 2 】

ステップ S 3 2 B では、携帯電話 5 0 は、書籍 1 0 に張り付けられた R F タグ 2 0 から、R F タグ情報 I N F および R F タグ識別情報 I D R を取得する。

10

#### 【 0 1 1 3 】

ステップ S 3 4 B では、携帯電話 5 0 は、R F タグ情報 I N F および R F タグ識別情報 I D R を、アフィリエイトサーバ 7 0 に対して送信する。

#### 【 0 1 1 4 】

ステップ S 4 5 では、アフィリエイトサーバ 7 0 は、R F タグ識別情報 I D R を、R F タグ発行サーバ 4 0 B に対して送信する。具体的には、C P U 7 2 は、ステップ S 3 4 B において通信部 7 1 が受信した R F タグ識別情報 I D R を、通信部 7 1 を介して R F タグ発行サーバ 4 0 B に対して送信する。そして、R F タグ発行サーバ 4 0 B では、通信部 4 1 がこの R F タグ識別情報 I D R を受信する。

20

#### 【 0 1 1 5 】

次に、ステップ S 4 6 において、R F タグ発行サーバ 4 0 B は、店舗識別情報 I D S を、アフィリエイトサーバ 7 0 に対して送信する。具体的には、C P U 4 2 は、主記憶部 4 4 B において互いに関連づけて記憶された R F タグ識別情報 I D R および店舗識別情報 I D S に基づいて、ステップ S 4 5 において通信部 4 1 が受信した R F タグ識別情報 I D R に対応する店舗識別情報 I D S を取得する。そして、C P U 4 2 は、その店舗識別情報 I D S を、通信部 4 1 を介してアフィリエイトサーバ 7 0 に対して送信する。アフィリエイトサーバ 7 0 では、通信部 7 1 がこの店舗識別情報 I D S を受信する。

#### 【 0 1 1 6 】

このように、本変形例では、R F タグ発行サーバ 4 0 B が、R F タグ識別情報 I D R と店舗識別情報 I D S とを関連づけて登録したので、R F タグ情報 I N F に店舗識別情報 I D S が含まれていなくても、R F タグ識別情報 I D R に基づいて、店舗識別情報 I D S を取得することができ、上記実施の形態と同様の効果を得ることができる。なお、この例では、R F タグ発行サーバ 4 0 B が、R F タグ識別情報 I D R と店舗識別情報 I D S とを関連づけて登録したが、これに限定されるものではなく、これに代えて、例えば、R F タグ識別情報 I D R と店舗識別情報 I D S とを関連づけて登録する専用のサーバを別に設けて、R F タグ発行 4 0 B およびアフィリエイトサーバ 7 0 がこの専用のサーバとこれらのデータのやり取りを行うようにしてもよい。

30

#### 【 0 1 1 7 】

##### [ 変形例 1 - 3 ]

上記実施の形態では、R F タグ発行サーバ 4 0 が R F タグ情報 I N F を生成したが、これに限定されるものではなく、これに代えて、携帯電話 3 0 がこの R F タグ情報 I N F を生成してもよい。以下にその詳細を説明する。

40

#### 【 0 1 1 8 】

図 1 7 は、本変形例に係る電子商取引システム 1 C の一構成例を表すものである。電子商取引システム 1 C は、R F タグ発行システム 3 C を備えている。R F タグ発行システム 3 C は、携帯電話 3 0 C を有している。携帯電話 3 0 C は、バーコード 1 1 に基づいて、R F タグ情報 I N F を生成し、その R F タグ情報 I N F を R F タグ 2 0 に対して書き込むことにより R F タグを発行するものである。

#### 【 0 1 1 9 】

図 1 8 は、携帯電話 3 0 C の一構成例を表すものである。携帯電話 3 0 C は、C P U 3

50

9 C を有している。C P U 3 9 C は、携帯電話 3 0 C の各ブロックを制御するとともに、R F タグ情報生成モジュール M O D を実行する機能を有している。この R F タグ情報生成モジュール M O D は、上記実施の形態に係る R F タグ発行サーバ 4 0 の C P U 4 2 が実行するものと同様のものであり、商品識別情報 I D C および店舗識別情報 I D S に基づいて R F タグ情報 I N F を生成するものである。ここで、R F タグ情報生成モジュール M O D は、本開示における「タグ情報生成部」の一具体例に対応する。

#### 【 0 1 2 0 】

図 1 9 は、本変形例に係る R F タグ発行システム 3 C における R F タグの発行の一動作例を表すものである。

#### 【 0 1 2 1 】

まず、オーナー O は、携帯電話 3 0 C に対して、バーコード読み取り要求を行う（ステップ S 1）。そして、携帯電話 3 0 C は、書籍 1 0 に印刷されたバーコード 1 1 から商品識別情報 I D C を取得する（ステップ S 2）。これらのステップは、上記実施の形態に係る電子商取引システム 1 の場合（図 8 のステップ S 1, S 2）と同様である。

#### 【 0 1 2 2 】

次に、携帯電話 3 0 C は、R F タグ情報 I N F を生成する（ステップ S 1 0 C）。具体的には、R F タグ情報生成モジュール M O D は、ステップ S 2 において通信部 3 8 が受信した商品識別情報 I D C 、および、メモリ 3 7 が記憶している店舗識別情報 I D S に基づいて、R F タグ情報 I N F を生成する。

#### 【 0 1 2 3 】

次に、携帯電話 3 0 C は、R F タグ情報 I N F および書き込み用の鍵情報 K w を、書籍 1 0 に張り付けられた R F タグ 2 0 に対して送信する（ステップ S 2 4）。R F タグ 2 0 は、R F タグ情報 I N F および書き込み用の鍵情報 K w の書き込み処理を行う（ステップ S 2 5）。次に、R F タグ 2 0 は、ステップ S 2 5 における書き込み処理の結果を、携帯電話 3 0 C に対して送信する（ステップ S 2 6）。そして、携帯電話 3 0 C は、書き込み完了表示を行う（ステップ S 2 9）。これらのステップは、上記実施の形態に係る電子商取引システム 1 の場合（図 8 のステップ S 2 4 ~ S 2 6, S 2 9）と同様である。

#### 【 0 1 2 4 】

次に、R F タグの発行に引き続いだ、書き換え禁止処理を行う場合の例を説明する。この書き換え禁止処理は、R F タグ 2 0 に書き込まれた R F タグ情報 I N F が書き換えられないようにするためのものである。

#### 【 0 1 2 5 】

オーナー O は、携帯電話 3 0 C に対して、書き換え禁止処理要求を行う（ステップ S 6 1）。そして、携帯電話 3 0 C は、書き換え禁止処理要求を R F タグ 2 0 に対して送信する（ステップ S 6 2）。具体的には、携帯電話 3 0 C では、C P U 3 9 が、オーナー O からの指示に基づいて、書き換え禁止処理要求を、通信部 3 8 を介して R F タグ 2 0 に対して送信する。R F タグ 2 0 では、通信部 2 1 がこの書き換え禁止処理要求を受信する。

#### 【 0 1 2 6 】

次に、R F タグ 2 0 は、書き換え禁止処理を行う（ステップ S 6 3）。具体的には、制御部 2 4 は、メモリ 2 2 に対して、R F タグ情報 I N F が書き換えられないようにするための処理を行う。

#### 【 0 1 2 7 】

次に、R F タグ 2 0 は、携帯電話 3 0 C に対して、書き換え禁止処理の完了通知を送信する（ステップ S 6 4）。具体的には、制御部 2 4 は、書き換え禁止処理の完了通知を、通信部 2 1 を介して携帯電話 3 0 C に対して送信する。携帯電話 3 0 C では、通信部 3 8 が、この書き換え禁止処理完了通知を受信する。

#### 【 0 1 2 8 】

次に、携帯電話 3 0 C は、オーナー O に対して、書き換え禁止処理完了通知を行う（ステップ S 6 5）。具体的には、C P U 3 9 は、書き換え禁止処理が完了した旨を表示部 3 2 に表示する。

10

20

30

40

50

## 【0129】

以上でこのシーケンスは終了する。

## 【0130】

なお、本変形例に係る販売システムおよびその動作については、上記実施の形態に係る販売システム5と同様である。

## 【0131】

## [変形例1-4]

上記実施の形態では、アフィリエイトサーバ70は、電子メールサーバ60Aが顧客Pの携帯電話50に対して商品購入ページを送信したことに基づいて、アフィリエイト報酬を支払うようにしたが、これに限定されるものではなく、これに代えて、例えば、顧客Pが実際に商品を購入したことに基づいてアフィリエイト報酬を支払うようにしてもよい。

10

## 【0132】

## [変形例1-5]

上記実施の形態では、書籍10にRFタグ20を張り付けたが、これに限定されるものではなく、これに代えて、図20(A)に示したように、バーコード28が印刷されたRFタグ20Dを張り付けてもよいし、図20(B)に示したように、2次元コード29が印刷されたRFタグ20Eを張り付けてもよい。2次元コード29は、バーコードとは異なり、印刷面内における互いに交差する2つの方向において情報を有するものであり、例えば、QRコード(登録商標)などが使用可能である。

20

## 【0133】

RFタグ20D(図20(A))においては、例えば、バーコード28は、書籍10に印刷されているバーコード11と同じものであってもよいし、異なるものであってもよい。また、RFタグ20Dのバーコード28や、RFタグ20Eの2次元コード29は、例えば、バーコード11の商品識別情報IDCに加え、店舗識別情報IDSを有するようにしてもよいし、さらに、その書籍10に関する他の情報を有するようにしてもよい。これにより、例えば、顧客90の携帯電話50がRFタグリーダライタ56を有していない場合であっても、カメラ55を用いてこのバーコード28や2次元コード29から商品識別情報IDCおよび店舗識別情報IDSを取得することにより、上記実施の形態と同様の効果を得ることができる。

30

## 【0134】

## [変形例1-6]

上記実施の形態では、販売用の商品(書籍10)にRFタグ20を張り付けたが、これに限定されるものではなく、これに代えて、例えば、レンタル用の商品にRFタグ20を張り付けてもよい。具体的には、例えば、レンタルビデオ店において陳列されているレンタル用のビデオカセットやDVD(登録商標)などにRFタグ20を張り付けてもよい。この場合でも、例えば、顧客Pが、あるレンタルビデオ店において興味を持ったDVDを、同じレンタルビデオチェーンの他の店舗において借りた場合において、そのレンタルの契機を与えた店舗に対して報酬の支払いを行うことができる。

## 【0135】

## &lt;2. 第2の実施の形態&gt;

40

次に、第2の実施の形態に係る広告システム8について説明する。本実施の形態は、上記第1の実施の形態に係るRFタグ発行システム3により発行され、ポスターに張り付けられたRFタグ20を用いて、広告を行うものである。なお、上記第1の実施の形態に係る電子商取引システム1と実質的に同一の構成部分には同一の符号を付し、適宜説明を省略する。

## 【0136】

## [構成例]

図21は、広告システム8の一構成例を表すものである。広告システム8は、広告システム8A, 8Bを備えている。

## 【0137】

50

広告システム 8 A は、ポスター 8 0 と、携帯電話 5 0 と、広告サーバ 9 0 とを有している。広告システム 8 A は、ポスター 8 0 を見て興味を持った顧客 P が、携帯電話 5 0 を用いて広告サーバ 9 0 から広告データ A D を得るものである。

#### 【 0 1 3 8 】

ポスター 8 0 は、この例では、駅 B の掲示板に張り付けられた広告用ポスターである。ポスター 8 0 には、図 2 1 に示したように、バーコード 1 1 が印刷されるとともに、R F タグ 2 0 が張り付けられている。バーコード 1 1 は、そのポスターの広告を識別するための広告識別情報 I D D を有するものである。R F タグ 2 0 は、上記第 1 の実施の形態と同様に、R F タグ情報 I N F を記憶するとともに、非接触通信により携帯電話 5 0 との間で R F タグ情報 I N F などのやり取りを行うものである。ここで、R F タグ情報 I N F は、この例では、広告識別情報 I D D 、およびその広告が掲示されている駅を識別するための広告掲示者識別情報 I D P を含むものである。この R F タグ情報 I N F は、上記第 1 の実施の形態の場合と同様に、携帯電話 3 0 によって R F タグが発行される際に、R F タグ 2 0 に記憶されるものである。すなわち、広告識別情報 I D D は、上記第 1 の実施の形態における商品識別情報 I D C に対応するものであり、広告掲示者識別情報 I D P は、上記第 1 の実施の形態における店舗識別情報 I D P に対応するものである。なお、この例では、ポスターは駅の掲示板に掲示されているものとしたが、これに限定されるものではなく、どのような場所に掲示されていてもよい。

10

#### 【 0 1 3 9 】

携帯電話 5 0 は、ポスター 1 0 に興味を持った顧客 P が使用する端末であり、その構成は、図 5 に示したものと同様である。

20

#### 【 0 1 4 0 】

広告サーバ 9 0 は、顧客 P ( 携帯電話 5 0 ) などから供給された広告識別情報 I D D に基づいて、携帯電話 5 0 などに対して広告データ A D を供給するとともに、駅 B の運営業者に対して報酬を支払う処理 ( アフィリエイト処理 ) を行う機能を有している。

#### 【 0 1 4 1 】

図 2 2 は、広告サーバ 9 0 の一構成例を表すものである。広告サーバ 9 0 は、通信部 9 1 と、C P U 9 2 と、メモリ 9 3 と、主記憶部 9 4 とを有している。

#### 【 0 1 4 2 】

通信部 9 1 は、図示しないインターネットおよび携帯電話の基地局を介して、携帯電話 5 0 との間で通信するためのネットワークインターフェースである。C P U 9 2 は、アフィリエイト処理を行うものである。メモリ 9 3 は、C P U 9 2 が処理を行う際の一時的な情報を記憶するものである。

30

#### 【 0 1 4 3 】

主記憶部 9 4 は、C P U 9 2 が処理を行うためのプログラムが格納されているものである。また、主記憶部 9 4 は、携帯電話 5 0 などに送信する広告データ A D を記憶した広告データベース D B D を有している。ここで、広告データベース D B D は、この例では、広告データ A D そのものを有するものとしたが、これに限定されるものではなく、これに代えて、例えば、広告データ A D を配信するサーバの U R L を有するものであってもよい。この場合、広告サーバ 9 0 は、携帯電話 5 0 からの要求に応じて、広告データ A D を配信するサーバの U R L を送信し、携帯電話 5 0 は、この U R L に基づいて、その広告データ A D の配信を受けることができる。さらに、主記憶部 9 4 は、顧客 P を識別するためのユーザ識別情報 I D U と、広告識別情報 I D D と、広告掲示者識別情報 I D P とを関連づけて記憶する機能も有している。このユーザ識別情報 I D U は、広告システム 8 において、あらかじめユーザ登録を行う際に広告サーバ 9 0 により発行されるものである。

40

#### 【 0 1 4 4 】

広告システム 8 B は、録画再生装置 1 1 0 と、表示装置 1 0 0 と、広告サーバ 9 0 とを有している。広告システム 8 B は、この例では、顧客 P が、家庭において、広告システム 8 A によって広告サーバ 9 0 に蓄積された広告識別情報 I D D などに基づいて、広告データ A D を視聴するものである。

50

## 【0145】

録画再生装置110は、映像を録画し、あるいはその録画した映像を再生するものである。

## 【0146】

図23は、録画再生装置110の一構成例を表すものである。録画再生機器110は、通信部111と、インターフェース部112と、チューナ部113と、主記憶部114と、ドライブ115と、入力部116と、CPU117と、メモリ118とを有している。通信部111は、図示しないインターネットを介して、広告サーバ90との間で通信するためのネットワークインターフェースである。インターフェース部112は、表示装置100とのインターフェースであり、例えばHDMI(High Definition Multimedia Interface)などが適用可能である。チューナ部113は、テレビジョン放送を受信するものである。主記憶部114は、チューナ部113が受信したテレビジョン放送を記憶するものであり、例えば、HDD(Hard Disk Drive)が使用可能である。ドライブ115は、図示しない外部記憶媒体を駆動するためのものである。外部記憶媒体としては、例えば、Blu-ray Disc(登録商標)などが使用可能である。入力部116は、顧客Pが情報を入力するための入力インターフェースである。CPU117は、これらのプロックを制御するものである。メモリ118は、CPU117が処理を行う際の一時的な情報を記憶するものである。

10

## 【0147】

表示装置100は、映像を表示するものであり、この例では、テレビジョン受像機である。また、表示装置100は、録画再生装置110と接続され、録画再生機器110から供給された映像信号に基づいて、映像を表示することができるようになっている。

20

## 【0148】

ここで、ポスター80は、本開示における「広告媒体」の一具体例に対応する。RFタグ20は、本開示における「記憶タグ」の一具体例に対応する。通信部21は、本開示における「送信部」の一具体例に対応する。録画再生装置110は、本開示における「顧客端末」の一具体例に対応する。広告サーバ90は、本開示における「広告サーバ」の一具体例に対応する。通信部91は、本開示における「第1の受信部」の一具体例に対応する。CPU92は、本開示における「処理部」の一具体例に対応する。

30

## 【0149】

## [動作および作用]

次に、広告システム8A, 8Bの詳細動作について説明する。

## 【0150】

## (広告システム8Aの詳細動作)

図24は、広告システム8Aの一動作例を表すものである。広告システム8Aでは、まず、駅Bにおいて、顧客Pの操作に基づいて、ポスター80に張り付けられたRFタグ20からRFタグ情報INFを取得し、このRFタグ情報INFを広告サーバ90に対して送信する。そして、広告サーバ90は、そのポスター80に係る広告データADを、携帯電話50に対して送信する。以下に、その詳細を説明する。

40

## 【0151】

まず、顧客Pは、駅Bにおいて、携帯電話50に対して、RFタグ読み取り要求を行う(ステップS71)。そして、携帯電話50は、ポスター80に張り付けられたRFタグ20からRFタグ情報INFを取得する(ステップS72)。具体的には、携帯電話50では、アプリケーションソフトウェアが起動され、CPU59が、顧客Pによる入力部51の操作に基づいてRFタグリーダライタ56を制御し、RFタグ20に対してRFタグ情報INFを要求する。RFタグ20では、制御部24は、携帯電話50から送信された要求に基づき、メモリ22からRFタグ情報INFを読み出し、そのRFタグ情報INFを、通信部21を介して携帯電話50に対して送信する。そして、携帯電話50では、RFタグリーダライタ56がこのRFタグ情報INFを受信する。

## 【0152】

50

次に、顧客 P は、携帯電話 50 に対して、ポスター 80 に係る広告データ AD の表示要求を行う（ステップ S73）。そして、携帯電話 50 は、この要求に基づいて、ユーザ識別情報 IDU および RF タグ情報 INF を、広告サーバ 90 に対して送信する（ステップ S74）。具体的には、携帯電話 50 では、CPU 59 が、顧客 P の操作に基づいて、ステップ S72 において RF タグリーダライタ 56 が受信した RF タグ情報 INF を、ユーザ識別情報 IDU とともに、通信部 58 を介して広告サーバ 90 に対して送信する。そして、広告サーバ 90 では、通信部 91 がこのユーザ識別情報 IDU および RF タグ情報 INF を受信する。

#### 【0153】

次に、広告サーバ 90 は、ユーザ識別情報 IDU、広告識別情報 IDD、および広告掲示者識別情報 IDP を関連付けて記憶する（ステップ S75）。具体的には、CPU 92 は、ステップ S74 において受信部 91 が受信したユーザ識別情報 IDU と、RF タグ情報 INF に含まれる広告識別情報 IDD および広告掲示者識別情報 IDP とを関連づけて、主記憶部 94 に記憶する。10

#### 【0154】

次に、広告サーバ 90 は、広告データ AD を携帯電話 50 に対して送信する（ステップ S76）。具体的には、CPU 92 は、ステップ S74 において受信部 91 が受信した広告識別情報 IDD に基づいて、主記憶部 94 の広告データベース DBD を検索し、その広告識別情報 IDD に対応する広告データ AD（例えばその商品のホームページのデータ）を取得する。そして、CPU 92 は、その取得した広告データ AD を、通信部 91 を介して携帯電話 50 に対して送信する。携帯電話 50 では、通信部 58 が、この広告データ AD を受信する。20

#### 【0155】

このとき、広告サーバ 90 は、この広告データ AD に加えて、他の広告情報をも送信するようにしてもよい。他の広告情報としては、例えば、この広告データ AD に係る商品を取り扱っている店舗の情報であってもよい。この場合、広告サーバ 90 は、広告識別情報 IDD によりその商品を特定し、図示しない店舗のデータベースを用いて検索することにより、この店舗情報を得ることができる。また、他の広告情報は、例えば、顧客 P の現在の所在地の周辺における店舗の情報であってもよい。この場合、広告サーバ 90 は、広告識別情報 IDD によりその商品を特定するとともに、広告掲示者識別情報 IDP に基づいて所在地（駅 B）を特定することにより、図示しない店舗のデータベースを用いて検索することにより、この店舗情報を得ることができる。30

#### 【0156】

次に、携帯電話 50 は、広告データ AD を表示する（ステップ S77）。具体的には、CPU 59 は、ステップ S76 において通信部 58 が受信した広告データ AD を、表示部 52 に表示する。

#### 【0157】

以上で、このシーケンスは終了する。

#### 【0158】

顧客 P は、このように、駅や街角に掲示された様々なポスターを見て興味を持つと、携帯電話 50 を操作して、そのポスターから RF タグ情報 INF を取得し、その RF タグ情報 INF を広告サーバ 90 に送信する。このようにして、広告サーバ 90 には、顧客 P に対応するユーザ識別情報 IDU と関連づけられた、多くの RF タグ情報 INF が蓄積される。40

#### 【0159】

##### （広告システム 8B の詳細動作）

次に、このようにして広告サーバ 90 に蓄積された RF タグ情報 INF に基づく、広告システム 8B の詳細動作について説明する。

#### 【0160】

図 25 は、広告システム 8B の一動作例を表すものである。広告システム 8B では、ま50

ず、顧客Pからの要求に応じて、広告サーバ90に蓄積されたRFタグ情報INFに基づいて、広告データリストを生成し、録画再生装置110に対して送信する。そして、広告サーバ90は、録画再生装置110において選択された広告データADを、録画再生装置110に対して送信する。以下に、その詳細を説明する。

#### 【0161】

まず、顧客Pは、録画再生装置110において、ユーザ識別情報IDUを入力する(ステップS81)。そして、録画再生装置110は、広告サーバ90に対して、ユーザ識別情報IDUを送信する(ステップS82)。具体的には、録画再生装置110では、CPU117は、オーナーOが入力部31を操作して入力したユーザ識別情報IDUを、通信部111を介して広告サーバ90に対して送信する。そして、広告サーバ90では、通信部91がこのユーザ識別情報IDUを受信する。10

#### 【0162】

次に、広告サーバ90は、広告データリストLADを生成する(ステップS83)。具体的には、CPU92は、ステップS82において通信部91が受信したユーザ識別情報IDUに基づいて、主記憶部94に記憶された、ユーザ識別情報IDUに関連づけられた複数の広告識別情報IDDを取得する。そして、CPU92は、その取得した複数の広告識別情報IDDに基づいて、広告データベースDBDを検索することにより、複数の広告データADを取得し、その広告データリストLADを生成する。

#### 【0163】

ここで、広告データADは、広告システム8Aの場合(図24)における広告データADと同じものであってもよいし、異なったものであってもよい。例えば、広告システム8Aでは、広告データADをホームページのデータとし、一方、この広告システム8Bでは、広告データADを動画データとすることが可能である。20

#### 【0164】

次に、広告サーバ90は、広告データリストLADを録画再生装置110に対して送信する(ステップS84)。具体的には、CPU92は、ステップS83において生成した広告データリストLADを、通信部91を介して録画再生装置110に対して送信する。録画再生装置110では、通信部111がこの広告データリストLADを受信する。

#### 【0165】

次に、録画再生装置110は、広告データリストLADを表示する(ステップS85)。具体的には、CPU117は、ステップS84において通信部111が受信した広告データリストLADを、インターフェース部112を介して表示装置100に対して送信し、表示装置100がその広告データリストLADを表示する。30

#### 【0166】

次に、顧客Pは、録画再生装置110に対して広告データADの選択指示を行う(ステップS86)。そして、録画再生装置110は、広告データ選択指示を広告サーバ90に対して送信する(ステップS87)。具体的には、まず、顧客Pが、表示装置100に表示された広告データリストLADに基づいて、視聴したい広告データADの選択を行う。録画再生装置110では、CPU117は、顧客Pによる入力部116の操作に基づき、この広告データ選択指示を、通信部111を介して広告サーバ90に対して送信する。広告サーバ90では、通信部91がこの広告データ選択指示を受信する。40

#### 【0167】

次に、広告サーバ88は、録画再生装置110に対して広告データADを送信する(ステップS88)。具体的には、CPU92は、ステップS87において通信部91が受信した広告データ選択指示に基づいて、主記憶部94の広告データベースDBDを検索し、広告データAD(例えば動画データ)を取得する。そして、CPU92は、その取得した広告データADを、通信部91を介して録画再生装置110に対して送信する。録画再生装置110では、通信部111が、広告サーバ90から送信された広告データADを受信する。

#### 【0168】

次に、録画再生装置 110 は、広告データ AD を表示する（ステップ S89）。具体的には、CPU117 は、ステップ S88 において通信部 111 が受信した広告データ AD を、インターフェース部 112 を介して表示装置 100 に送信する。そして、表示装置 100 は、この広告データ AD を表示する。

#### 【0169】

次に、広告サーバ 90 は、駅 B の運営業者に対してアフィリエイトの報酬を支払う処理を行う（ステップ S90）。具体的には、CPU92 は、ステップ S87 において通信部 91 が受信した広告データ選択指示（広告識別情報 IDD）に基づいて、主記憶部 94 に記憶されている、広告識別情報 IDD に関連づけられた広告掲示者識別情報 IDP（駅 B）を取得する。そして、CPU92 は、駅 B の運営業者に対して報酬の支払い処理を行う。

10

#### 【0170】

以上で、このシーケンスは終了する。

#### 【0171】

##### [効果]

以上のように本実施の形態では、広告用のポスターに広告識別情報と広告掲示者識別情報を記憶した RF タグを張り付けるようにしたので、顧客がそのポスターに係る商品に興味を持った際に、その広告の掲示者に対して報酬の支払いを行うことができる。その他の効果は、上記第 1 の実施の形態の場合と同様である。

20

#### 【0172】

##### [変形例 2 - 1]

上記実施の形態では、RF タグ情報は、広告識別情報 IDD および広告掲示者識別情報 IDP を含むものとしたが、これに限定されるものではなく、これに代えて、例えば、上記第 1 の実施の形態の変形例 1 - 2 の場合と同様に、RF タグ情報には広告掲示者識別情報 IDP は含まず、RF タグ発行サーバがこの広告掲示者識別情報 IDP を記憶するようにしてよい。

#### 【0173】

##### [変形例 2 - 2]

上記実施の形態では、広告サーバ 90 が録画再生装置 110 に対して広告データリストおよび広告データを送信したが、これに限定されるものではなく、これに代えて、例えば、家庭用ゲーム機や、パーソナルコンピュータに送信してもよく、あるいは、表示装置 100 に対して直接送信してもよい。また、これらの据置型の電子機器に限定されるものではなく、携帯電話や PDA (Personal Digital Assistants) などの携帯型電子機器に送信してもよい。

30

#### 【0174】

以上、いくつかの実施の形態および変形例を挙げて本技術を説明したが、本技術はこれらの実施の形態等には限定されず、種々の変形が可能である。

#### 【0175】

例えば、上記実施の形態等では、顧客 P は携帯電話 50 を用いて、RF タグ 20 から RF タグ情報 INF を取得したが、これに限定されるものではなく、これに代えて、例えば、PDA (Personal Digital Assistants) を用いて RF タグ情報 INF を取得してもよい。

40

#### 【0176】

なお、本技術は以下の構成とすることができる。

(1) 商品または広告媒体に印刷された識別コードから、その商品に関する商品情報またはその広告媒体による広告対象物に関する広告対象情報を取り取る第 1 の読み取部と、

前記商品または前記広告媒体に付された、または付されるべき記憶タグに、前記商品情報または前記広告対象情報を含むタグ情報を書き込む書込部と、

前記商品または前記広告媒体を取り扱っている業者を識別するための業者識別情報を取得する取得部と

50

を備えた記憶タグ発行端末。

【0177】

(2) 前記タグ情報は、前記業者識別情報をも含む  
前記(1)に記載の記憶タグ発行端末。

【0178】

(3) さらに、

前記記憶タグから、その記憶タグを識別するためのタグ識別情報を読み取る第2の讀取部と、

前記タグ識別情報を前記業者識別情報とを互いに関連づけて第1のサーバに送信する第1の送信部と

を備えた

前記(1)に記載の記憶タグ発行端末。

【0179】

(4) さらに、

前記業者識別情報を、前記商品情報または前記広告対象情報と共に第2のサーバに送信する第2の送信部と、

前記第2のサーバから、前記商品情報または前記広告対象情報に基づいて生成された前記タグ情報を受信する受信部と

を備え、

前記書込部は、前記受信部が受信した前記タグ情報を前記記憶タグに書き込む

前記(1)から(3)のいずれかに記載の記憶タグ発行端末。

【0180】

(5) 前記前記商品情報または前記広告対象情報に基づいて前記タグ情報を生成するタグ情報生成部を備え、

前記書込部は、前記タグ情報生成部が生成した前記タグ情報を前記記憶タグに書き込む

前記(1)から(3)のいずれかに記載の記憶タグ発行端末。

【0181】

(6) 前記タグ情報生成部は、前記業者識別情報にも基づいて前記タグ情報を生成する  
前記(5)に記載の記憶タグ発行端末。

【0182】

(7) 商品または広告媒体に印刷された識別コードからその商品に関する商品情報またはその広告媒体による広告対象物に関する広告対象情報を読み取るとともに記憶タグにタグ情報を書き込む記憶タグ発行端末から、その商品情報またはその広告対象情報と、前記商品または前記広告媒体を取り扱っている業者を識別するための業者識別情報とを受信する受信部と、

前記商品情報または前記広告対象情報に基づいて前記タグ情報を生成するタグ情報生成部と、

前記タグ情報を前記記憶タグ発行端末に対して送信する送信部と  
を備えた記憶タグ発行サーバ。

【0183】

(8) 前記タグ情報生成部は、前記業者識別情報にも基づいて前記タグ情報を生成する  
前記(7)に記載の記憶タグ発行サーバ。

【0184】

(9) 顧客端末から、商品または広告媒体に付された記憶タグに記憶された、その商品に関する商品情報またはその広告媒体による広告対象物に関する広告対象情報を含むタグ情報を受信する第1の受信部と、

前記商品情報または前記広告対象情報、あるいは前記商品または前記広告媒体を取り扱っている業者を識別するための業者識別情報に基づいて、所定の処理を行う処理部と  
を備えた広告サーバ。

【0185】

10

20

30

40

50

(10) 前記タグ情報は、前記業者識別情報をも含む

前記(9)に記載の広告サーバ。

**【0186】**

(11) 第2の受信部をさらに備え、

前記第1の受信部は、前記記憶タグを識別するためのタグ識別情報をも受信し、

前記第2の受信部は、タグ識別情報と業者識別情報とが関連づけて記憶されたサーバから、前記タグ識別情報に対応する業者識別情報を受信する

前記(9)に記載の広告サーバ。

**【0187】**

(12) 前記処理部は、顧客端末に対して、前記商品または前記広告対象物に関する詳細な情報を送信する

10

前記(9)から(11)のいずれかに記載の広告サーバ。

**【0188】**

(13) 前記処理部は、顧客端末に対して、1または複数の店舗における、前記商品または前記広告対象物の価格を送信する

前記(9)から(11)のいずれかに記載の広告サーバ。

**【0189】**

(14) 前記処理部は、前記業者に対して報酬を支払うための支払い処理を行う

20

前記(9)から(11)のいずれかに記載の広告サーバ。

**【0190】**

(15) 商品または広告媒体に印刷された識別コードからその商品に関する商品情報またはその広告媒体による広告対象物に関する広告対象情報を読み取るとともに記憶タグにタグ情報を書き込む記憶タグ発行端末から、その記憶タグを識別するためのタグ識別情報と、前記商品または前記広告媒体を取り扱っている業者を識別するための業者識別情報を受信する第1の受信部と、

前記タグ識別情報と前記業者識別情報を互いに関連づけて記憶する記憶部と、

外部装置からタグ識別情報を受信する第2の受信部と、

前記記憶部に記憶されたタグ識別情報および業者識別情報から、前記第2の受信部が受信したタグ識別情報に対応する業者識別情報を検索し、送信する送信部と

30

を備えた業者識別サーバ。

**【0191】**

(16) 商品または広告媒体に印刷された識別コードから取得したその商品に関する商品情報またはその広告媒体による広告対象物に関する広告対象情報を、前記業者識別情報と共に前記広告媒体を取り扱っている業者を識別するための業者識別情報を有するタグ情報が記憶された記憶部と、

顧客端末に対して、前記商品情報または前記広告対象情報を、前記業者識別情報と共に送信する送信部と

を備えた記憶タグ。

**【0192】**

(17) 商品または広告媒体に印刷された識別コードから、その商品に関する商品情報またはその広告媒体による広告対象物に関する広告対象情報を、記憶タグ発行端末により読み取り、

40

前記商品または前記広告媒体を取り扱っている業者を識別するための業者識別情報を取得し、

前記商品情報または前記広告対象情報に基づいて生成されたタグ情報を、前記商品または前記広告媒体に付された、または付されるべき記憶タグに対して、前記記憶タグ発行端末により書き込む

記憶タグ発行方法。

**【0193】**

(18) 前記タグ情報は、前記業者識別情報にも基づいて生成される

50

前記(17)に記載の記憶タグ発行方法。

【0194】

(19) 前記記憶タグから、その記憶タグを識別するためのタグ識別情報を、前記記憶タグ発行端末により読み取り、

前記タグ識別情報と前記業者識別情報とを互いに関連づけて、前記記憶タグ発行端末からサーバに対して送信する

前記(17)に記載の記憶タグ発行方法。

【0195】

(20) 商品または広告媒体に付された記憶タグから、その商品に関する商品情報またはその広告媒体による広告対象物に関する広告対象情報を含むタグ情報を、顧客端末により読み取り、

前記顧客端末により読み取られた前記商品情報または前記広告対象情報に基づいて、その商品またはその広告対象物に関する詳細な情報を、広告サーバから前記顧客端末に対して送信するとともに、

前記商品または前記広告媒体を取り扱っている業者を識別するための業者識別情報に基づいて、前記広告サーバにより、前記業者に対して報酬を支払うための支払い処理を行う広告方法。

【0196】

(21) 前記タグ情報は、前記業者識別情報をも含む

前記(20)に記載の広告方法。

【0197】

(22) 前記記憶タグから、前記記憶タグを識別するためのタグ識別情報を、記憶タグ発行端末により読み取り、

タグ識別情報と業者識別情報とが関連づけて記憶されたサーバから、前記タグ識別情報に対応する前記業者識別情報を取得する

前記(20)に記載の広告方法。

【符号の説明】

【0198】

1 , 1 C ... 電子商取引システム、 3 , 3 C ... RFタグ発行システム、 5 ... 販売システム  
 、 8 , 8 A , 8 B ... 広告システム、 1 0 ... 書籍、 1 1 ... バーコード、 2 0 , 2 0 B , 2 0  
 D , 2 0 E ... RFタグ、 2 1 ... 通信部、 2 1 A ... アンテナ部、 2 2 ... メモリ、 2 3 ... RF  
 タグ識別情報記憶部、 2 4 ... 制御部、 2 8 ... バーコード、 2 9 ... 2次元コード、 3 0 , 3  
 0 C , 5 0 ... 携帯電話、 3 1 , 5 1 ... 入力部、 3 2 , 5 2 ... 表示部、 3 3 , 5 3 ... 音声入  
 力部、 3 4 , 5 4 ... 音声出力部、 3 5 , 5 5 ... カメラ、 3 6 , 5 6 ... RFタグリーダライ  
 タ、 3 7 , 5 7 ... メモリ、 3 8 , 5 8 ... 通信部、 3 8 A , 5 8 A ... アンテナ、 3 9 , 5 9  
 ... CPU、 4 0 , 4 0 B ... RFタグ発行サーバ、 4 1 ... 通信部、 4 2 ... CPU、 4 3 ... メ  
 モリ、 4 4 ... 主記憶部、 6 0 , 6 0 A ~ 6 0 C ... 電子メールサーバ、 7 0 ... アフィリエイ  
 トサーバ、 7 1 ... 通信部、 7 2 ... CPU、 7 3 ... メモリ、 7 4 ... 主記憶部、 8 0 ... ポスター  
 、 9 0 ... 広告サーバ、 9 1 ... 通信部、 9 2 ... CPU、 9 3 ... メモリ、 9 4 ... 主記憶部、  
 1 0 0 ... 表示装置、 1 1 0 ... 録画再生装置、 1 1 1 ... 通信部、 1 1 2 ... インターフェース  
 部、 1 1 3 ... チューナ部、 1 1 4 ... 主記憶部、 1 1 5 ... ドライブ、 1 1 6 ... 入力部、 1 1  
 7 ... CPU、 1 1 8 ... メモリ、 A D ... 広告データ、 D B D ... 広告データベース、 D B M ...  
 電子メールデータベース D B M 、 D B R ... RFタグ識別情報データベース、 I D A ... アフ  
 ィリエイト識別情報、 I D C ... 商品識別情報、 I D D ... 広告識別情報、 I D P ... 広告掲  
 示者識別情報、 I D S ... 店舗識別情報、 I D U ... ユーザ識別情報、 I N F ... RFタグ情報、  
 I S ... 販売情報、 K w ... 書き込み用の鍵情報、 L ... 店舗リスト、 L A D ... 広告データリスト、  
 M , M A ~ M C ... 電子モール、 P W ... パスワード。

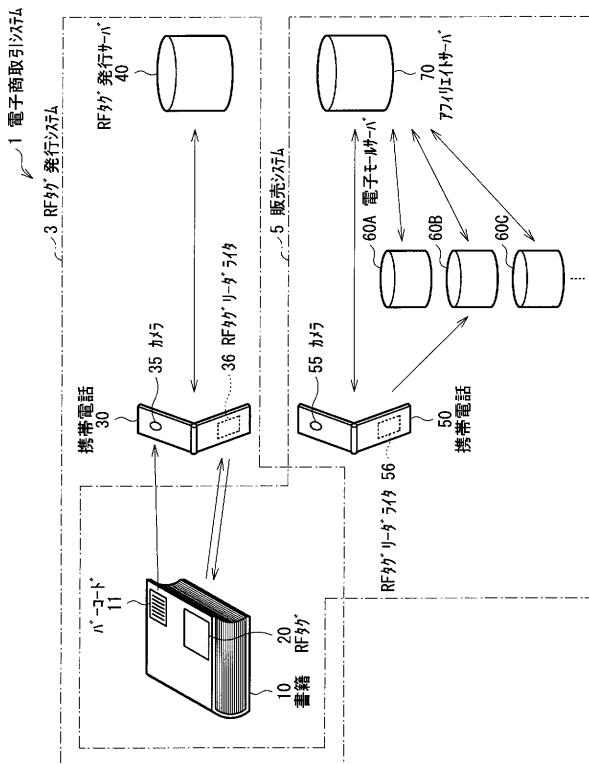
10

20

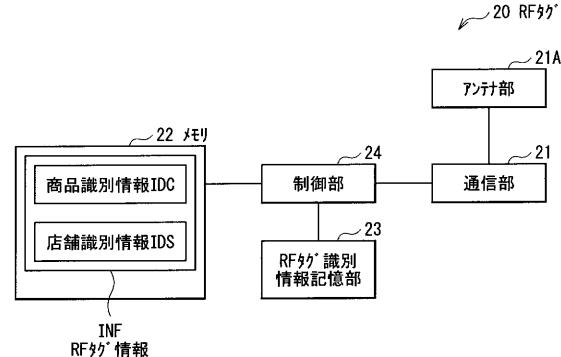
30

40

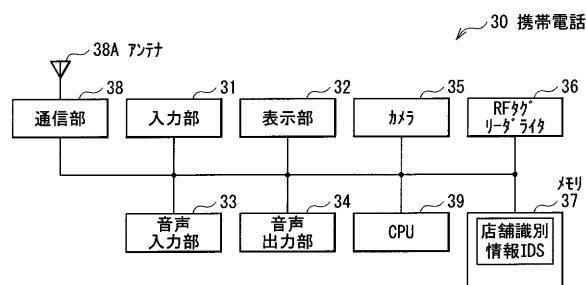
【図1】



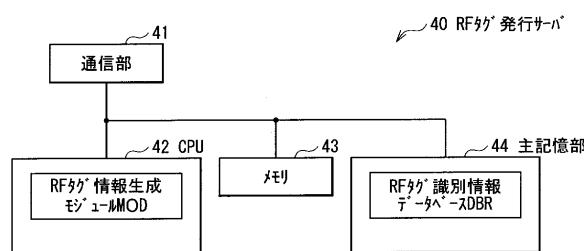
【図2】



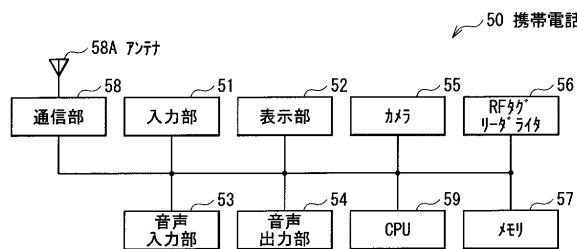
【図3】



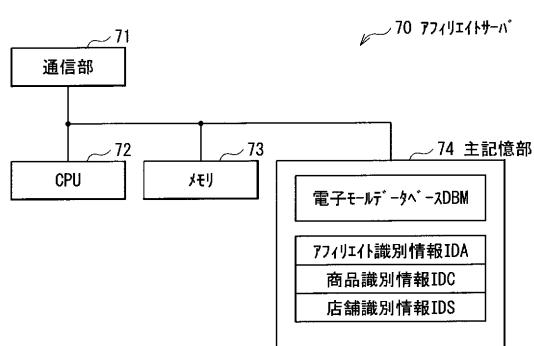
【図4】



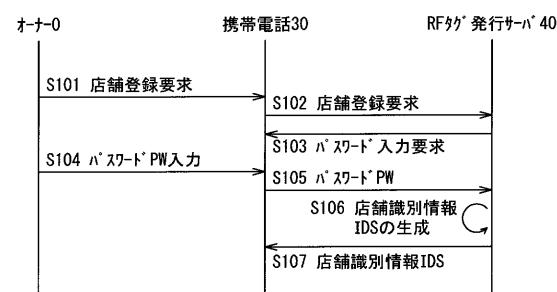
【図5】



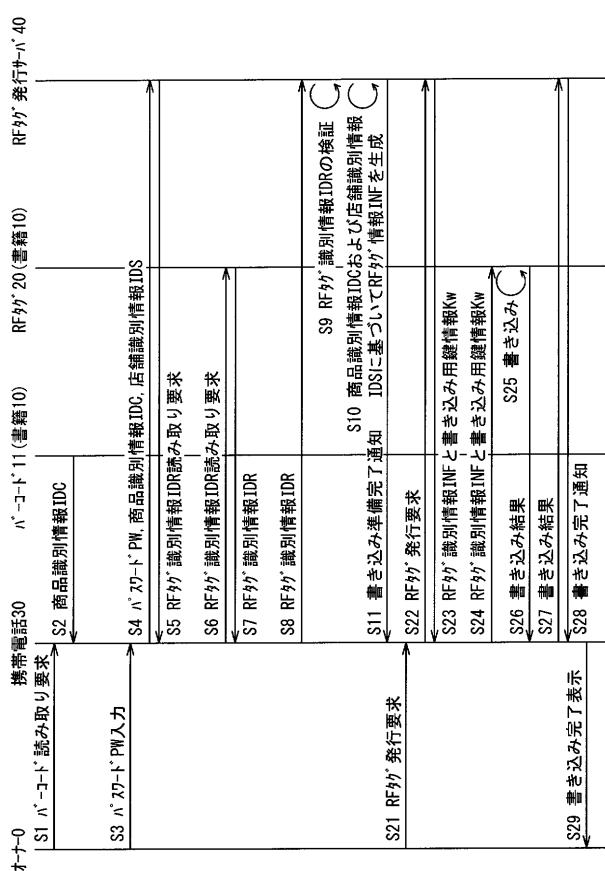
【図6】



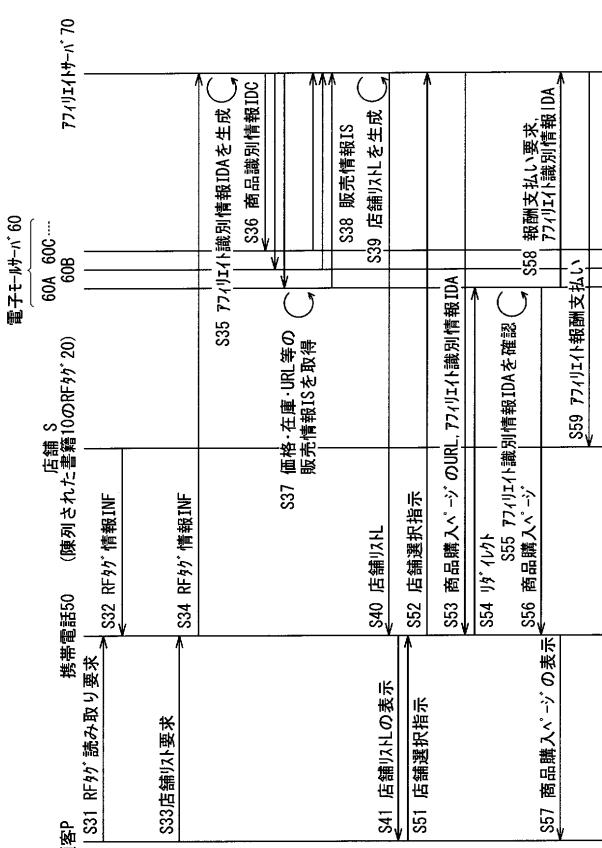
【図7】



【 四 8 】



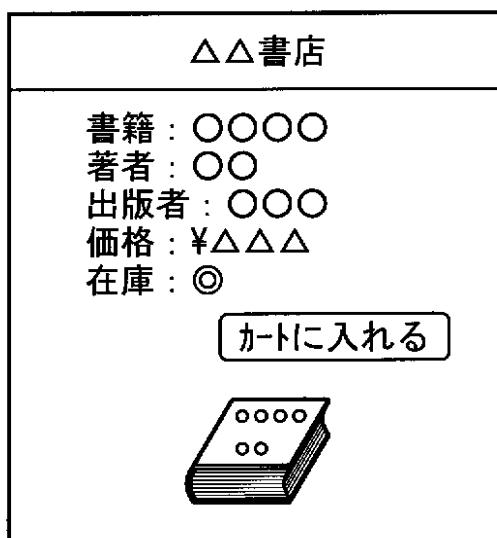
【 四 9 】



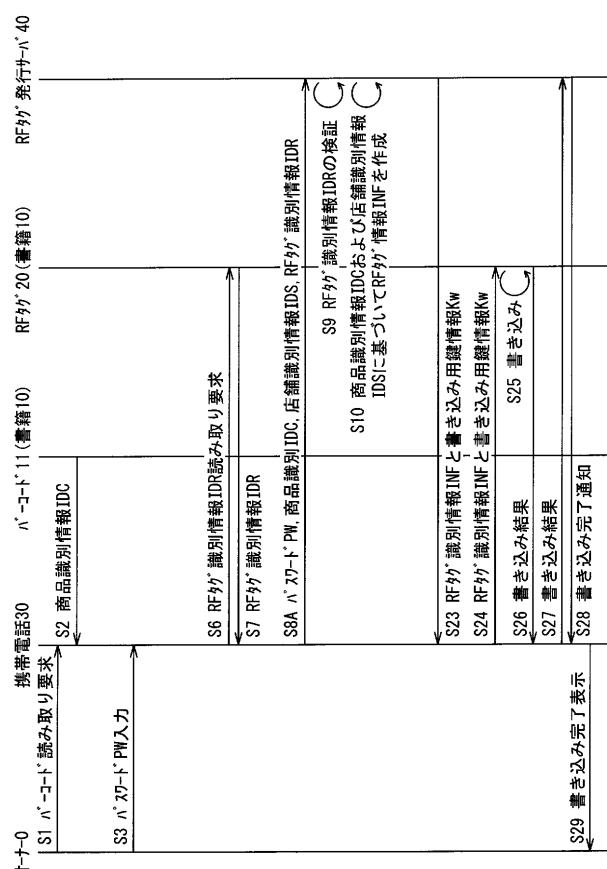
【 义 1 0 】

書籍：○○○○  
著者：○○  
出版者：○○○

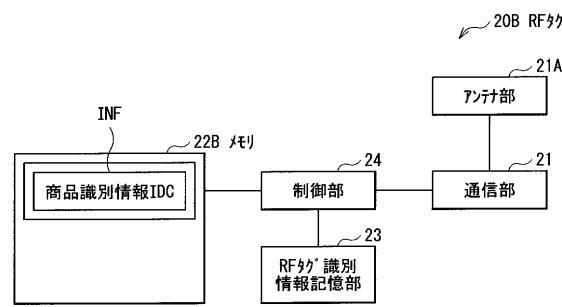
【 义 1 1 】



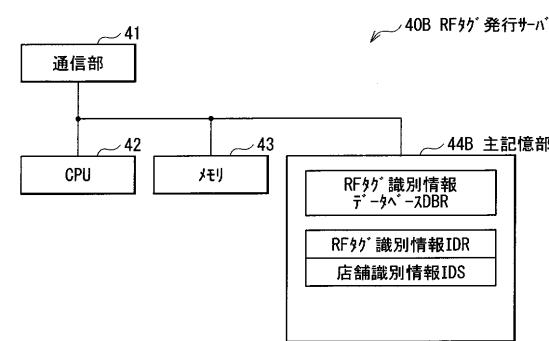
【 図 1 2 】



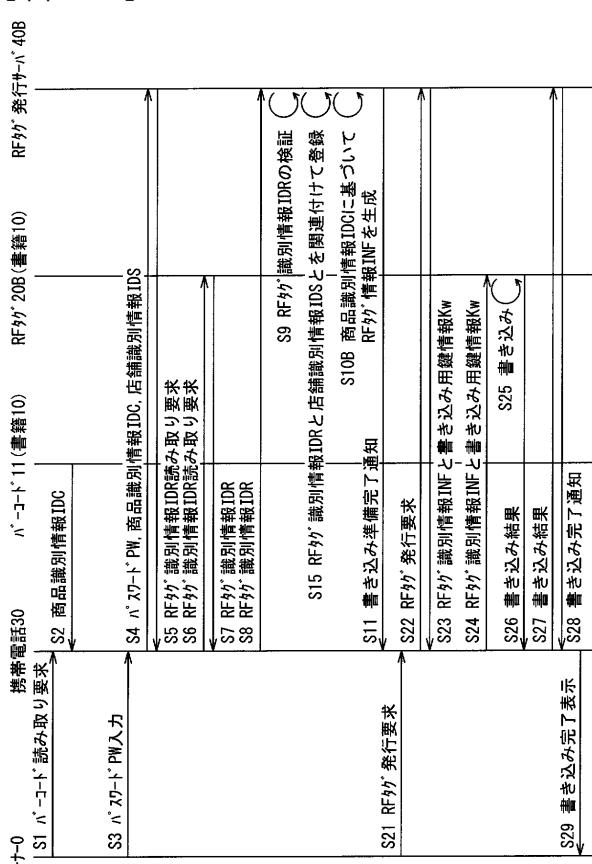
【 図 1 3 】



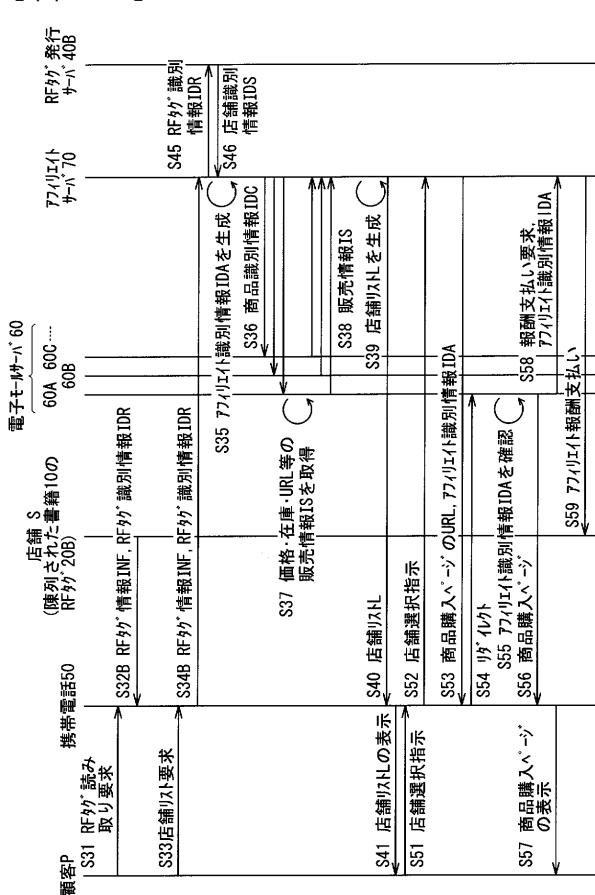
【 図 1 4 】



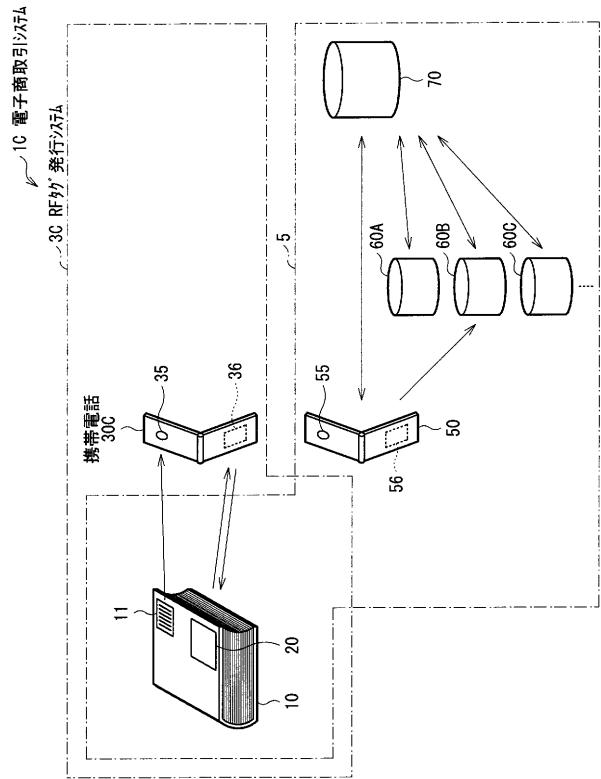
【 义 1 5 】



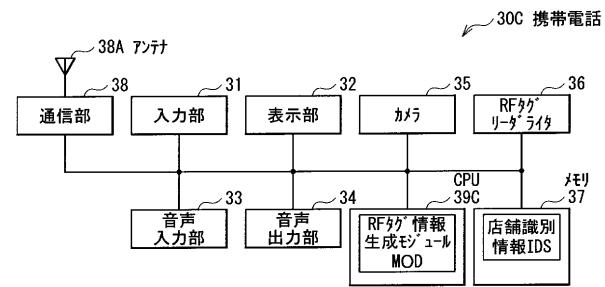
( 16 )



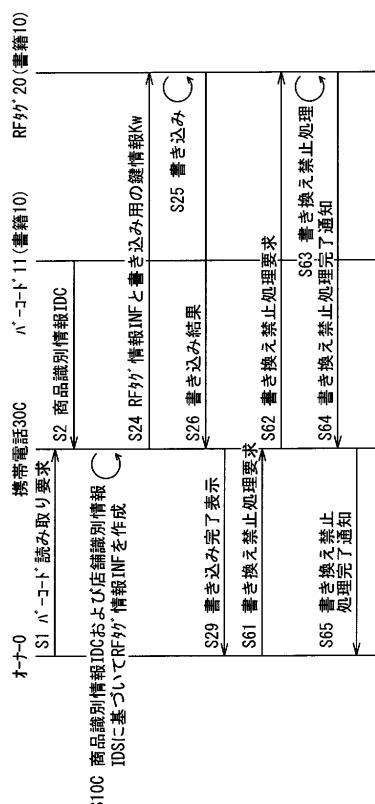
【図 17】



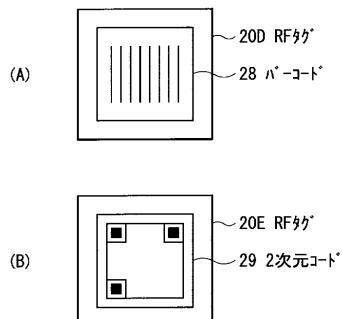
【図 18】



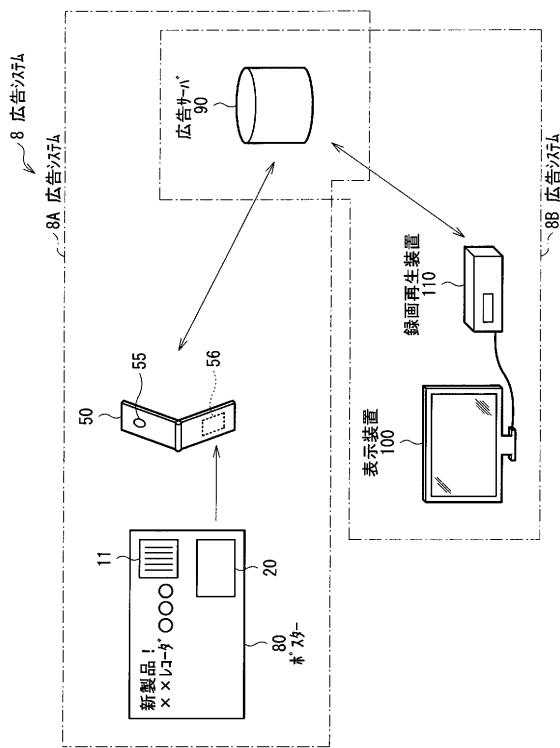
【図 19】



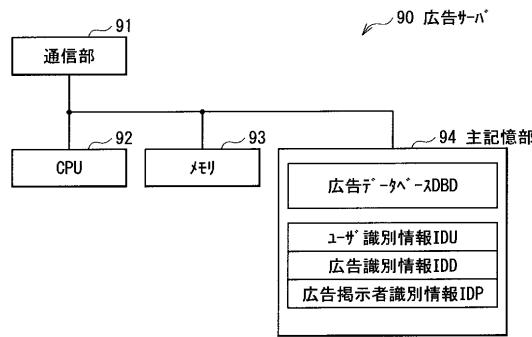
【図 20】



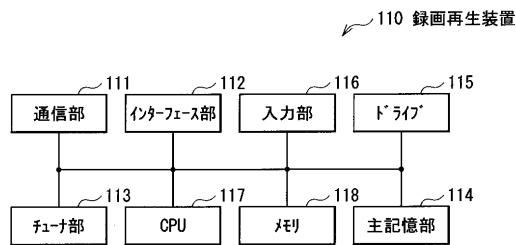
【図 2 1】



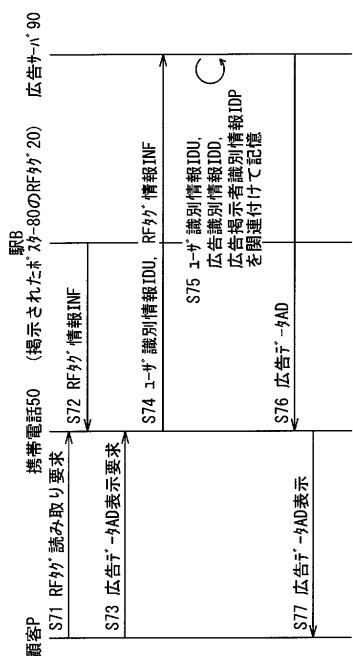
【図 2 2】



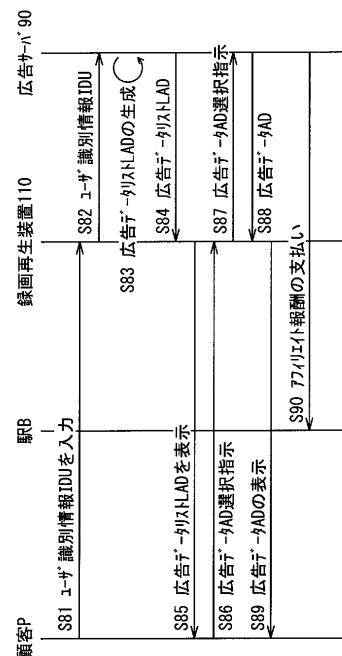
【図 2 3】



【図 2 4】



【図 2 5】



---

フロントページの続き

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード(参考)
G 0 6 K 19/08	(2006.01)	G 0 6 K 7/00 U
G 0 6 K 19/07	(2006.01)	G 0 6 K 19/00 A
G 0 6 K 19/00	(2006.01)	G 0 6 K 19/00 F
		G 0 6 K 19/00 H
		G 0 6 K 19/00 Q

(72)発明者 長坂 英夫

東京都港区港南1丁目7番1号 ソニー株式会社内

F ターム(参考) 5B035 BB01 BB09 BB11 CA23

5B058 CA17 KA02 KA04 KA11

5B072 CC24 DD02 MM04 MM11