

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(10) 国際公開番号

WO 2009/113610 A1

(43) 国際公開日

2009年9月17日(17.09.2009)

PCT

- (51) 国際特許分類:
H04N 7/173 (2006.01) H04N 5/91 (2006.01)
H04N 5/765 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2009/054736
- (22) 国際出願日: 2009年3月12日(12.03.2009)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2008-063349 2008年3月12日(12.03.2008) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ソニー株式会社(SONY CORPORATION) [JP/JP]; 〒1080075 東京都港区港南1丁目7番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 林 守彦 (HAYASHI, Morihiko) [JP/JP]; 〒1080075 東京都港区港南1丁目7番1号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 亀谷 美明 (KAMEYA, Yoshiaki); 〒1600004 東京都新宿区四谷3-1-3 第一富澤

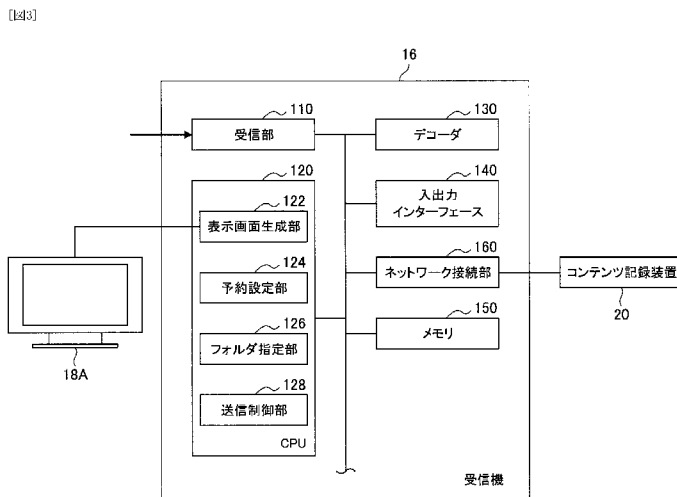
ビル はづき国際特許事務所 四谷オフィス Tokyo (JP).

- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[続葉有]

(54) Title: CONTENT RECORDING SYSTEM, CONTENT RECORDING METHOD, CONTENT RECORDING DEVICE, AND CONTENT RECEIVING DEVICE

(54) 発明の名称: コンテンツ記録システム、コンテンツ記録方法、コンテンツ記録装置、およびコンテンツ受信装置



16 receiving device
20 content recording device
110 receiver
122 display image generator
124 reservation setting unit
126 folder specification unit
128 transmission controller

130 decoder
140 input/output interface
150 memory
160 network connector

(57) Abstract: Provided are a content recording system, a content recording method, a content recording device, and a content receiving device. A content receiving device connected to a content recording device for recording content data is provided with a receiver for receiving the content data, a recording folder specification unit which specifies a dedicated folder as the recording destination of the content data when an access restriction is set for the content data and specifies a normal folder as the recording destination of the content data when an access restriction is not set for the content data, and a transmitter for transmitting the content data on a memory medium installed in the content recording device so that the content data are recorded in the folder specified by the recording folder specification unit.

(57) 要約: 【課題】コンテンツ記録システム、コンテンツ記録方法、コンテンツ記録装置、およびコンテンツ受信装置を提供すること。【解決手段】コンテンツデータを記録するコンテンツ記録装置と接続されるコンテンツ受信装置に、前記コンテンツデータを受信する受信部と、前記コンテンツデータに視聴制限が設定されている場合に前記コンテンツデータの記録先として専

用フォルダを指定し、前記コンテンツデータに視聴制限が設定されていない場合に前記コンテンツデータの記録先として通常フォルダを指定する記録フォルダ指定部と、前記コンテンツ記録装置に内蔵される記憶媒体の、前記記録フォルダ指定部により指定されたフォルダに前記コンテンツデータが記録されるように、該コンテンツデータを送信する送信部と、を設ける。

WO 2009/113610 A1

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

明 細 書

コンテンツ記録システム、コンテンツ記録方法、コンテンツ記録装置、およびコンテンツ受信装置

技術分野

[0001] 本発明は、コンテンツ記録システム、コンテンツ記録方法、コンテンツ記録装置、およびコンテンツ受信装置に関する。

背景技術

[0002] 近日、家庭内の機器を相互に接続してホームネットワークを構築する技術が注目を集めている。家庭内の機器としては、例えば、PC(Personal Computer)、テレビジョン(TV)、映像や音声などのコンテンツデータを記憶しているコンテンツ記憶装置、およびコンテンツデータを再生するコンテンツ再生装置などがあげられる。

[0003] また、暴力や性描写を含むコンテンツデータを例えば18歳未満の子供に視聴させないために、コンテンツデータには視聴制限が設定されている場合がある。この場合、子供が利用するコンテンツ再生装置に、視聴制限が設定されているコンテンツデータの再生を禁止することで、子供を有害なコンテンツデータから保護することができる。

[0004] さらに、特許文献1には、視聴制限が設定されずに放送されたコンテンツデータに対して視聴制限を自動的に設定するデータ処理装置が記載されている。かかるデータ処理装置によれば、視聴制限が設定されずに放送されたコンテンツデータであっても視聴を制限することが可能である。

[0005] 特許文献1:特開2006-186981号公報

発明の開示

発明が解決しようとする課題

[0006] しかし、従来のデータ処理装置では、単にコンテンツデータに視聴制限が設定されるのみであるため、実際に利用者からコンテンツリストやコンテンツデータの要求があった場合、コンテンツデータごとに視聴制限が設定されているか否かを判断する必要があった。

[0007] そこで、本発明は、上記問題に鑑みてなされたものであり、本発明の目的とするところは、視聴制限が設定されているコンテンツデータと視聴制限が設定されていないコンテンツデータを異なるフォルダに記録することが可能な、新規かつ改良されたコンテンツ記録システム、コンテンツ記録方法、コンテンツ記録装置、およびコンテンツ受信装置を提供することにある。

課題を解決するための手段

[0008] 上記課題を解決するために、本発明のある観点によれば、コンテンツデータを受信するコンテンツ受信装置と、前記コンテンツ受信装置により受信された前記コンテンツデータを記録するコンテンツ記録装置と、を含むコンテンツ記録システムが提供される。より詳細に説明すると、前記コンテンツ受信装置は、前記コンテンツデータを送信する送信部と、前記コンテンツデータに視聴制限が設定されている場合に前記コンテンツデータの記録先として専用フォルダを指定し、前記コンテンツデータに視聴制限が設定されていない場合に前記コンテンツデータの記録先として通常フォルダを指定する記録フォルダ指定部と、を備える。また、前記コンテンツ記録装置は、前記専用フォルダおよび前記通常フォルダを含む記憶部と、前記送信部から送信された前記コンテンツデータを、前記記憶部のうちで前記記録フォルダ指定部により指定されたフォルダに記録する記録部と、利用者認証を行なう認証部と、前記認証部により利用者が正当な権限を有することが認証された場合、前記記憶部の前記専用フォルダに記録されている前記コンテンツデータを出力する制御部と、を備える。

[0009] かかる構成においては、視聴制限が設定されている前記コンテンツデータが記憶部の専用フォルダに記録部により記録され、視聴制限が設定されていない前記コンテンツデータが記憶部の通常フォルダに記録部により記録される。したがって、制御部は、認証部により利用者が正当な権限を有することが認証された場合に専用フォルダに記録されている前記コンテンツデータを出力することにより、視聴制限が設定されているコンテンツデータの視聴を制限することができる。

[0010] 前記コンテンツ受信装置は、利用者による前記コンテンツデータに対する視聴制限の設定操作が行われる入力部をさらに備えてもよい。かかる構成においては、視聴制限が設定されていないコンテンツデータが受信された場合でも、利用者が視聴制

限の設定操作を入力部に対して行うことにより、記録部に該コンテンツデータを記憶部の専用フォルダにきろくさせることができる。

- [0011] 前記コンテンツ受信装置は、専用フォルダを有さないコンテンツ記録装置に対しては視聴制限が設定されている前記コンテンツデータが送信されないよう制御する送信制御部をさらに備えてもよい。かかる構成においては、視聴制限が設定されているコンテンツデータの視聴をより確実に制限することができる。
- [0012] 前記コンテンツ記録装置は、前記コンテンツ受信装置から送信された視聴制限が設定されている前記コンテンツデータを暗号化する暗号化部をさらに備え、前記記録部は、前記前記暗号化部により暗号化されたコンテンツデータを前記記憶部の前記専用フォルダに記録してもよい。かかる構成においては、不当に記憶部の専用フォルダからコンテンツデータが読み出された場合であっても、該コンテンツデータは暗号化されているため、該コンテンツデータの流出および不当な視聴を防止することができる。
- [0013] 前記記憶部には、視聴制限の程度ごとに複数の専用フォルダが含まれ、前記記録部は、視聴制限が設定されているコンテンツデータの記録先として、該コンテンツデータの視聴制限の程度に応じた専用フォルダを指定してもよい。かかる構成においては、より柔軟にコンテンツデータの視聴を制限することができる。
- [0014] また、上記課題を解決するために、本発明の別の観点によれば、コンテンツデータを受信するステップと、前記コンテンツデータに視聴制限が設定されている場合に前記コンテンツデータの記録先として専用フォルダを指定し、前記コンテンツデータに視聴制限が設定されていない場合に前記コンテンツデータの記録先として通常フォルダを指定するステップと、前記専用フォルダおよび前記通常フォルダを含む記憶媒体の指定されたフォルダへ前記コンテンツデータを記録するステップと、利用者認証を行なうステップ、利用者が正当な権限を有することが認証された場合、前記専用フォルダに記録されている前記コンテンツデータを出力するステップと、を含むコンテンツ記録方法が提供される。
- [0015] また、上記課題を解決するために、本発明の別の観点によれば、コンテンツデータを受信するコンテンツ受信装置と接続されるコンテンツ記録装置であって、前記コン

コンテンツ受信部から記録先のフォルダが指定された前記コンテンツデータを受信する受信部と、専用フォルダおよび通常フォルダを含む記憶部と、前記受信部により受信された前記コンテンツデータを、前記記憶部のうちで指定されている記録先のフォルダに記録する記録部と、利用者認証を行なう認証部と、前記認証部により利用者が正当な権限を有することが認証された場合、前記記憶部の前記専用フォルダに記録されている前記コンテンツデータを出力する制御部と、を備えるコンテンツ記録装置が提供される。

[0016] かかる構成においては、視聴制限が設定されているコンテンツデータが記憶部の専用フォルダに記録部により記録され、視聴制限が設定されていないコンテンツデータが記憶部の通常フォルダに記録部により記録される。したがって、制御部は、認証部により利用者が正当な権限を有することが認証された場合に専用フォルダに記録されているコンテンツデータを出力することにより、視聴制限が設定されているコンテンツデータの視聴を制限することができる。

[0017] また、上記課題を解決するために、本発明の別の観点によれば、コンテンツデータを記録するコンテンツ記録装置と接続されるコンテンツ受信装置であって、前記コンテンツデータを受信する受信部と、前記コンテンツデータに視聴制限が設定されている場合に前記コンテンツデータの記録先として専用フォルダを指定し、前記コンテンツデータに視聴制限が設定されていない場合に前記コンテンツデータの記録先として通常フォルダを指定する記録フォルダ指定部と、前記コンテンツ記録装置に内蔵される記憶媒体の、前記記録フォルダ指定部により指定されたフォルダに前記コンテンツデータが記録されるように、該コンテンツデータを送信する送信部と、を備えるコンテンツ受信装置が提供される。

[0018] かかる構成においては、コンテンツ記録装置に、視聴制限が設定されているコンテンツデータを専用フォルダに記録させ、視聴制限が設定されていないコンテンツデータを通常フォルダに記録させることができる。

発明の効果

[0019] 以上説明したように本発明にかかるコンテンツ記録システム、コンテンツ記録方法、コンテンツ記録装置、およびコンテンツ受信装置によれば、視聴制限が設定されてい

るコンテンツデータと視聴制限が設定されていないコンテンツデータを異なるフォルダに記録することができる。

図面の簡単な説明

[0020] [図1]本実施形態にかかるホームネットワークの構成をコンテンツ送信システムの一例として示した説明図である。

[図2]ホームネットワークが適用された住宅の間取りの具体例を示した説明図である。

[図3]本実施形態にかかる受信機の構成を示した機能ブロック図である。

[図4]受信機の表示画面生成部により生成されるコンテンツの予約画面を示した説明図である。

[図5]本実施形態にかかるコンテンツ記録装置の構成を示した機能ブロック図である。

[図6]本実施形態にかかる再生装置の構成を示した機能ブロック図である。

[図7]表示部に表示されるコンテンツリスト画面の具体例を示した説明図である。

[図8]コンテンツデータが指定されたフォルダへ記録されるまでの流れを示したシーケンス図である。

[図9]受信機の動作の流れを示したフローチャートである。

[図10]コンテンツ記録装置がコンテンツデータを記録するまでの流れを示したフローチャートである。

[図11]コンテンツ記録装置がコンテンツデータの送信を制御する流れを示したフローチャートである。

発明を実施するための最良の形態

[0021] 以下に添付図面を参照しながら、本発明の好適な実施の形態について詳細に説明する。なお、本明細書及び図面において、実質的に同一の機能構成を有する構成要素については、同一の符号を付することにより重複説明を省略する。

[0022] また、以下に示す項目順序に従って当該「発明を実施するための最良の形態」を説明する。

[1]本実施形態にかかるホームネットワークの概要

[2]本実施形態に至る経緯

- [3]ホームネットワークを構成する受信機の機能
- [4]ホームネットワークを構成するコンテンツ記録装置の機能
- [5]ホームネットワークを構成する再生装置の機能
- [6]本実施形態にかかるホームネットワークの動作
- [7]まとめ

[0023] [1]本実施形態にかかるホームネットワークの概要

まず、図1および図2を参照し、本実施形態にかかるホームネットワーク1について概略的に説明する。

[0024] 図1は、本実施形態にかかるホームネットワーク1の構成をコンテンツ送信システムの一例として示した説明図である。図1に示したように、ホームネットワーク1は、ルータ14と、受信機16と、表示装置18Aおよび18Bと、コンテンツ記録装置20と、再生装置30A～30Cを備える。なお、図1においては、各再生装置を区別するために、再生装置30A～30Cのように符号の後に大文字のアルファベットを付しているが、各再生装置を特に区別する必要が無い場合、単に再生装置30と総称する。表示装置18Aおよび18Bについても同様に、表示装置18Aおよび18Bを特に区別する必要が無い場合、単に表示装置18と総称する。

[0025] ルータ14は、コンテンツデータが記憶されており、コンテンツデータを配信、送信、または提供することが可能なコンテンツサーバ10と通信網12を介して接続されている。コンテンツデータとしては、音楽、講演およびラジオ番組などの音楽データや、映画、テレビジョン番組、ビデオプログラム、写真、文書、絵画および図表などの映像データや、ゲームおよびソフトウェアなどの任意のデータがあげられる。

[0026] また、通信網12は、通信網12に接続されている装置から送信される情報の有線、または無線の伝送路である。例えば、通信網12は、インターネット、電話回線網、衛星通信網などの公衆回線網や、Ethernet(登録商標)を含む各種のLAN(Local Area Network)、WAN(Wide Area Network)、IP-VPN(Internet Protocol-Virtual Private Network)などの専用回線網を含んでもよい。

[0027] 受信機16は、任意の方法によりコンテンツデータを受信するコンテンツ受信装置である。例えば、受信機16は、ルータ14を介してコンテンツサーバ10にコンテンツリス

トの送信を要求し、該要求に応じてコンテンツサーバ10から送信されたコンテンツリストを受信する。そして、受信機16は、受信したコンテンツリストを表示装置18Aに表示し、利用者により選択されたコンテンツデータの送信をルータ14を介してコンテンツサーバ10に要求する。その後、該要求に応じてコンテンツサーバ10から送信されたコンテンツデータを受信することができる。

[0028] また、受信機16は、地上波デジタル放送、ケーブルTV放送、BS (Broadcasting Satellite) デジタル放送、CS (Communication Satellite) デジタル放送などの任意の放送によりコンテンツデータを受信してもよい。受信機16は、このように受信したコンテンツデータをコンテンツ記録装置20へ送信する。なお、ホームネットワークを構成する各装置は、有線で接続されていても、無線で接続されていてもよい。

[0029] また、図1においては受信機16およびコンテンツ記録装置20が分離構成されている場合を示しているが、受信機16およびコンテンツ記録装置20は一体構成されていてもよい。同様に、図1においてはコンテンツ記録装置20および再生装置30が分離構成されている場合を示しているが、コンテンツ記録装置20および再生装置30は一体構成されていてもよい。さらに、図1においては受信機16および再生装置30が分離構成されている場合を示しているが、受信機16および再生装置30は一体構成されていてもよい。

[0030] コンテンツ記録装置20は、受信機16から送信されたコンテンツデータを内蔵する記憶部(250)に記憶するコンテンツ送信装置としての機能を有する。また、コンテンツ記録装置20は、再生装置30に対して、要求のあったコンテンツデータを送信することができる。ただし、本実施形態にかかるコンテンツ記録装置20は、後述の専用フォルダに記録されているコンテンツデータの送信は所定の条件を満たした場合にのみ行なう。このようなコンテンツ記録装置20の詳細については、「[4]ホームネットワークを構成するコンテンツ記録装置の機能」において後述する。

[0031] 再生装置30は、コンテンツ記録装置20からコンテンツデータを取得して再生するコンテンツ再生装置としての機能を有する。図1においては、再生装置30の一例としてモニタを示しているが、再生装置30は、PC (Personal Computer)、家庭用映像処理装置 (DVDレコーダ、ビデオデッキなど)、携帯電話、PHS (Personal Handy

phone System)、携帯用音楽再生装置、携帯用映像処理装置、PDA(Personal Digital Assistants)、家庭用ゲーム機器、携帯用ゲーム機器、家電機器などの情報処理装置であってもよい。当該再生装置30の詳細な機能については、「[5]ホームネットワークを構成する再生装置の機能」において後述する。

[0032] 続いて、上記説明した当該ホームネットワーク1が適用される住宅の具体例を、図2を参照して説明する。

[0033] 図2は、ホームネットワーク1が適用された住宅の間取りの具体例を示した説明図である。図2に示したように、当該住宅は、リビングルーム42と、子供部屋44と、両親の寝室46を有する。

[0034] リビングルーム42には、受信機16、コンテンツ記録装置20、および再生装置30Aが配置されている。また、子供部屋44には再生装置30Bが配置されており、寝室46には再生装置30Cが配置されている。

[0035] 図2に示したように各再生装置30が異なる部屋に存在しても、ホームネットワーク1によれば、コンテンツ記録装置20に記憶されているコンテンツデータを各再生装置30が共有し、再生することができる。

[0036] [2]本実施形態に至る経緯

以上、図1および図2を参照して本実施形態にかかるホームネットワーク1について概略的に説明した。続いて、本実施形態に至った経緯を説明する。

[0037] コンテンツデータには、暴力や性描写が含まれる場合、当該コンテンツデータを例えば18歳未満の子供に視聴させないために年齢制限が設定されている。かかる年齢制限としては、15歳未満の子供による視聴を禁止するR(Restricted)15、18歳未満の子供による視聴を禁止するR18などがあげられる。したがって、子供が利用するコンテンツ再生装置に年齢制限を設定し、年齢制限が設定されているコンテンツ再生装置へ年齢制限が設定されているコンテンツデータが送信されないようにすれば、子供を不適切なコンテンツデータから保護することができる。

[0038] しかし、両親が子供に視聴させたくないコンテンツデータに視聴制限が設定されていなかった場合、該コンテンツデータの子供による視聴が制限されなかった。また、コンテンツデータに自動的に視聴制限を設定する方法も考えられるが、両親の意向に

沿って視聴制限が設定されないことが懸念された。

- [0039] さらに、実際に利用者からコンテンツリストやコンテンツデータの送信を要求された場合、従来のコンテンツ記録装置は、コンテンツデータごとに視聴制限が設定されているか否かを判断する必要があった。
- [0040] そこで、上記事情を一着眼点にして本実施形態にかかるホームネットワーク1を創作するに至った。本実施形態にかかるホームネットワーク1によれば、視聴制限が設定されているコンテンツデータと視聴制限が設定されていないコンテンツデータを異なるフォルダに記録することができる。以下、このようなホームネットワーク1に含まれる各構成について詳細に説明する。
- [0041] [3]ホームネットワークを構成する受信機の機能
- 図3は、本実施形態にかかる受信機16の構成を示した機能ブロック図である。図3に示したように、当該受信機16は、受信部110と、CPU(Central Processing Unit)120と、デコーダ130と、入出力インターフェース140と、メモリ150と、ネットワーク接続部160と、を備える。
- [0042] 受信部110は、任意の方法により外部からコンテンツデータを受信する。例えば、受信部110は、地上波デジタル放送、ケーブルTV放送、BSデジタル放送、CSデジタル放送などの任意の放送によりコンテンツデータを受信してもよい。
- [0043] CPU120は、例えば表示画面生成部122、予約設定部124、フォルダ指定部126、および送信制御部128などの機能が実装され、受信機16による動作全般を制御する。かかるCPU120は、図3においては描写を省略しているが、ROM(Read Only Memory)に記憶されているプログラムに基づいて、RAM(Random Access Memory)を作業領域として動作してもよい。
- [0044] デコーダ130は、受信部110、またはネットワーク接続部160により受信されたコンテンツデータをデコードする。そして、受信機16に接続されている表示装置18AAに表示させることができる。デコーダ130がデコードするコンテンツデータのフォーマットとしては、例えば、JPEG(Joint Photographic coding Experts Group)、MP EG(Moving Picture Experts Group)1、MPEG2またはMPEG4などの画像圧縮形式や、MP3(MPEG1 Audio Layer-3)、AAC(Advanced Audio C

oding)、LPCM(Linear PCM)、WMA9(Windows(登録商標) Media Audio 9)、ATRAC(Adaptive TRansform Acoustic Coding)またはATRAC3などの音声圧縮形式があげられる。

[0045] 入出力インターフェース140は、受信機16の利用者とのインタフェースである。入出力インターフェース140は、タッチパネル、ボタン、スイッチ、レバー、ダイヤルや、リモートコントローラが発生する赤外線信号用の受光部あるいは無線信号の受信部などからなる操作手段と、この操作手段に対する利用者からの操作に応じて操作信号を生成してCPU120に出力する入力制御回路などから構成されている。受信機16の利用者は、この入出力インターフェース140を操作することにより、受信機16に対して各種のデータを入力したり、各種処理を指示したりすることができる。各種処理としては、例えば、コンテンツデータの予約設定、コンテンツ転送指示コンテンツデータの再生/一時停止/早送り/巻き戻し/音量調整などがあげられる。

[0046] メモリ150は、コンテンツデータの予約設定などの各種データを記憶する記憶媒体である。このようなメモリ150は、例えば、EEPROM(Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory)、EPROM(Erasable Programmable Read Only Memory)などの不揮発性メモリや、ハードディスクおよび円盤型磁性体ディスクなどの磁気ディスクや、CD-R(Compact Disc Recordable)/RW(Re Writable)、DVD-R(Digital Versatile Disc Recordable)/RW/+R/+RW/RAM(Random Access Memory)およびBD(Blu-Ray Disc(登録商標))-R/BD-REなどの光ディスクや、MO(Magneto Optical)ディスクなどの記憶媒体であってもよい。

[0047] ネットワーク接続部160は、ホームネットワーク1に含まれる他の装置との有線または無線のインターフェースであって、他の装置から各種データを受信する受信部および他の装置へ各種データを送信する送信部として機能する。例えば、ネットワーク接続部160は、IEEE(Institute of Electrical and Electronic Engineers)802. 11a、b、gなどに規定される無線通信機能を有してもよいし、IEEE802. 11nに規定されるMIMO(Multiple Input Multiple Output)通信機能を有してもよい。さらに、ネットワーク接続部160は、IEEE802. 3に規定される有線LANに対応す

る通信機能を有してもよい。

- [0048] 続いて、CPU120に実装される機能について詳細に説明する。
- [0049] 表示画面生成部122は、利用者から入出力インターフェース140への入力に応じ、各種の表示画面を生成し、生成した表示画面を表示装置18Aに表示させる。例えば、利用者によりコンテンツデータの録画予約を要求されると、表示画面生成部122は、図4に示すコンテンツ予約画面60を生成する。
- [0050] 図4は、受信機16の表示画面生成部122により生成されるコンテンツの予約画面60を示した説明図である。図4に示したコンテンツの予約画面60は、任意の方法により特定のコンテンツデータが予約対象として選択された後に表示される画面である。任意の方法としては、EPG (Electronic Program Guide)、またはコンテンツデータが放送されるチャンネルと日時の指定などがあげられる。
- [0051] 図4に示したように、コンテンツの予約画面60は、視聴制限選択表示62、OKボタン64、およびキャンセルボタン66を含む。受信機16の利用者は、視聴制限選択表示62において、予約対象のコンテンツデータに視聴制限を設定するか否かを選択することができる。
- [0052] また、コンテンツの予約画面60においてOKボタン64が選択されると、予約設定部124が、視聴制限選択表示62において選択されている内容で予約対象のコンテンツデータの予約を設定し、メモリ150に記録する。図4に示した例では、予約設定部124は、2008/02/22の19:00~21:00までxxCHで放送される、「ワールドサッカー2008」を、視聴制限せずに録画予約する。
- [0053] フォルダ指定部126は、録画予約されたコンテンツデータなどが受信部110により受信されると、コンテンツ記録装置20における該コンテンツデータの記録先を指定する記録フォルダ指定部としての機能を有する。詳細については後述するが、コンテンツ記録装置20に内蔵される記憶部250には、論理的に分離された通常フォルダと専用フォルダが含まれる。フォルダ指定部126は、コンテンツデータの記録先として、上記通常フォルダ、または専用フォルダを指定する。
- [0054] 例えば、フォルダ指定部126は、録画予約時に利用者により「視聴予約する。」と選択されていた場合、コンテンツデータの記録先として専用フォルダを指定する。一方

、フォルダ指定部126は、録画予約時に利用者により「視聴制限しない。」と選択されていた場合、コンテンツデータの記録先として通常フォルダを指定してもよい。または、フォルダ指定部126は、録画予約時に利用者により「視聴制限しない。」と選択されており、コンテンツデータに視聴制限が設定されていれば記録先として専用フォルダを指定し、視聴制限が設定されていなければ記録先として通常フォルダを指定してもよい。

[0055] また、フォルダ指定部126は、録画予約時に特に利用者により視聴制限に関する選択がされていなかった場合、コンテンツデータに視聴制限が設定されているか否かに基づいて記録先のフォルダを指定してもよい。また、実際にコンテンツデータをコンテンツ記録装置20へ送信する際に表示画面生成部122が記録先の選択画面を生成し、フォルダ指定部126は該選択画面において利用者により選択されたフォルダを記録先として指定してもよい。

[0056] 送信制御部128は、フォルダ指定部126により指定されたコンテンツ記録装置20の記録先のフォルダへコンテンツデータが記録されるよう、ネットワーク接続部160からのコンテンツデータの送信を制御する。例えば、送信制御部128は、コンテンツデータをネットワーク接続部160から送信する前に、ネットワーク接続部160から記録先のフォルダを示す情報をコンテンツ記録装置20へ送信してもよい。または、送信制御部128は、ネットワーク接続部160からのコンテンツデータの送信時に、記録先のフォルダを示す情報をコンテンツデータに付加してもよい。

[0057] また、送信制御部128は、コンテンツ記録装置20に専用フォルダが設けられているか否かを確認してもよい。そして、送信制御部128は、コンテンツ記録装置20に専用フォルダが設けられていない場合、フォルダ指定部126により専用フォルダを指定されたコンテンツデータの送信を行なわなくてもよい。かかる構成においては、フォルダ指定部126により専用フォルダを指定されたコンテンツデータの視聴をより確実に制限することができる。

[0058] [4]ホームネットワークを構成するコンテンツ記録装置の機能

以上、図3および図4を参照して本実施形態にかかる受信機16の機能について説明した。続いて、図5を参照し、本実施形態にかかるコンテンツ記録装置20の機能に

ついて説明する。

[0059] 図5は、本実施形態にかかるコンテンツ記録装置20の構成を示した機能ブロック図である。図5に示したように、当該コンテンツ記録装置20は、ネットワーク接続部210と、CPU230と、記憶部250と、入出力インターフェース260と、を備える。

[0060] ネットワーク接続部210は、ホームネットワーク1に含まれる他の装置との有線または無線のインターフェースであって、他の装置から各種データを受信する受信部および他の装置へ各種データを送信する送信部として機能する。例えば、ネットワーク接続部210は、受信機16からコンテンツデータを受信したり、再生装置30へコンテンツデータを送信したりする。また、ネットワーク接続部210は、受信機16のネットワーク接続部160と同様に、IEEE802. 11a、b、gなどに規定される無線通信機能を有してもよいし、IEEE802. 11nに規定されるMIMO通信機能を有してもよい。さらに、ネットワーク接続部210は、IEEE802. 3に規定される有線LANに対応する通信機能を有してもよい。

[0061] CPU230は、例えば表示画面生成部232、記録部234、暗号化部236、認証部238、および制御部240の機能が実装され、コンテンツ記録装置20の動作全般を制御する。図5においては描写を省略しているが、CPU230は、ROMに記憶されているプログラムに基づいて、RAMを作業領域として動作してもよい。

[0062] 記憶部250は、受信機16からネットワーク接続部210により受信されたコンテンツデータが記録される記憶媒体である。かかる記憶部250には、論理的に分離されたコンテンツデータの記録領域である通常フォルダおよび専用フォルダが含まれる。

[0063] このような記憶部250は、例えば、受信機16のメモリ150と同様に、EEPROM、EPROMなどの不揮発性メモリや、ハードディスクおよび円盤型磁性体ディスクなどの磁気ディスクや、CD-R/RW、DVD-R/RW/+R/+RW/RAMおよびBD (Blu-Ray Disc (登録商標))-R/BD-REなどの光ディスクや、MOディスクなどの記憶媒体であつてもよい。

[0064] 入出力インターフェース260は、コンテンツ記録装置20の利用者とのインターフェースであって、入力部としての機能を有する。入出力インターフェース260は、タッチパネル、ボタン、スイッチ、レバー、ダイヤルや、リモートコントローラが発生する赤外線

信号用の受光部あるいは無線信号の受信部などからなる操作手段と、この操作手段に対する利用者からの操作に応じて操作信号を生成してCPU230に出力する入力制御回路などから構成されている。コンテンツ記録装置20の利用者は、この入出力インターフェース260を操作することにより、コンテンツ記録装置20に対して各種のデータを入力したり、各種処理を指示したりすることができる。

[0065] デコーダ270は、記憶部250から読み出されたコンテンツデータをデコードし、表示装置18Bに表示させる。または、デコーダ270は、受信機16からのコンテンツデータの受信時にコンテンツデータをデコードし、記憶部250にデコードされたコンテンツデータ記録されるようにしてもよい。

[0066] 続いて、CPU230に実装される機能について詳細に説明する。

[0067] 表示画面生成部232は、利用者からの要求に応じて各種表示画面を生成し、生成した表示画面を表示装置18Bに表示させてもよい。例えば、専用フォルダに記録されているコンテンツデータのコンテンツ記録装置20における再生が要求された場合、表示画面生成部232はパスワードの入力画面を生成してもよい。

[0068] 記録部234は、受信機16からネットワーク接続部210により受信されたコンテンツデータを、記憶部250に記録する。ここで、記録部234は、受信機16のフォルダ指定部126により指定されたフォルダにコンテンツデータを記録する。例えば、記録部234は、受信機16のフォルダ指定部126により専用フォルダが指定されているコンテンツデータは専用フォルダに記録し、受信機16のフォルダ指定部126により通常フォルダが指定されているコンテンツデータは通常フォルダに記録する。

[0069] ここで、記録部234は、専用フォルダが指定されているコンテンツデータは、暗号化部236により暗号化された後に専用フォルダに記録してもよい。かかる構成においては、不当に記憶部250の専用フォルダからコンテンツデータが読み出された場合であっても、該コンテンツデータは暗号化されているため、該コンテンツデータの流出および不当な視聴を防止することができる。

[0070] 認証部238は、専用フォルダに記録されているコンテンツデータの再生が要求された場合、利用者が正当な権限を有するか否かの認証を行なう。認証部238による利用者の認証処理は、例えば、利用者にパスワードの入力を要求し、入力されたパスワ

ードが記憶部250に記憶されているパスワードと一致するか否かに基づいて認証を行なうパスワード方式であってもよい。または、認証処理は、利用者にICカードの近接操作を要求し、近接されたICカードが記憶部250に記憶されたICカード情報と一致するか否かに基づいた認証を行なう媒体認証方式であってもよい。その他、認証処理は、利用者の音声を利用する音声認証方式、利用者の網膜の模様に基づく網膜認証方式、利用者の顔の形に基づく顔認証方式などであってもよい。

[0071] なお、専用フォルダまたは通常フォルダに記録されているコンテンツデータは、コンテンツ記録装置20における再生が要求されても、再生装置30における再生が要求されてもよい。

[0072] 制御部240は、コンテンツデータの再生が要求された場合、要求されたコンテンツデータを記憶部250から出力させるか否かを制御する。より詳細に説明すると、制御部240は、要求されたコンテンツデータが通常フォルダに記録されている場合、該コンテンツデータには視聴制限が設定されていないため、該コンテンツデータをデコーダ270、または再生装置30へ出力させる。

[0073] 一方、制御部240は、要求されたコンテンツデータが専用フォルダに記録されている場合、該コンテンツデータには視聴制限が設定されているため、認証部238により利用者が正当な権限を有すると認証されたか否かに応じて記憶部250からの出力を制御する。ここで、制御部240は、各コンテンツデータに視聴制限が設定されているか否かを、コンテンツデータごとに確認せず、専用フォルダに記録されているか否かに基づいて判断することができる。このため、コンテンツ記録装置20の内部処理および利用者による操作の単純化を図ることができる。さらに、受信機16において視聴制限の有無の判断およびフォルダ指定を行なうため、受信システムやコンテンツデータのフォーマットの違いなどによる判定の誤りの発生を防止できる。

[0074] [5]ホームネットワークを構成する再生装置の機能

以上、図5を参照して本実施形態にかかるコンテンツ記録装置20の機能について説明した。続いて、本実施形態にかかる再生装置30の機能について図6および図7を参照して説明する。

[0075] 図6は、本実施形態にかかる再生装置30の構成を示した機能ブロック図である。図

6に示したように、当該再生装置30は、ネットワーク接続部310と、入出力インターフェース320と、CPU330と、デコーダ340と、表示部350と、を備える。

[0076] ネットワーク接続部310は、ホームネットワーク1に含まれる他の装置との有線または無線のインターフェースであって、他の装置から各種データを受信する受信部および他の装置へ各種データを送信する送信部として機能する。例えば、ネットワーク接続部310は、受信機16のネットワーク接続部160と同様に、IEEE802. 11a、b、gなどに規定される無線通信機能を有してもよいし、IEEE802. 11nに規定されるMIMO通信機能を有してもよい。さらに、ネットワーク接続部310は、IEEE802. 3に規定される有線LANに対応する通信機能を有してもよい。

[0077] 入出力インターフェース320は、再生装置30の利用者とのインタフェースである。入出力インターフェース320は、タッチパネル、ボタン、スイッチ、レバー、ダイヤルや、リモートコントローラが発生する赤外線信号用の受光部あるいは無線信号の受信部などからなる操作手段と、この操作手段に対する利用者からの操作に応じて操作信号を生成してCPU330に出力する入力制御回路などから構成されている。再生装置30の利用者は、この入出力インターフェース320を操作することにより、再生装置30に対して各種のデータを入力したり、各種処理を指示したりすることができる。各種処理としては、例えば、コンテンツリストからのコンテンツデータの選択、コンテンツデータの再生／一時停止／早送り／巻き戻し／音量調整などがあげられる。

[0078] CPU330は、例えば応答部332およびコンテンツ取得部334などの機能が実装され、再生装置30による動作全般を制御する。かかるCPU330は、図3においては描写を省略しているが、ROM(Read Only Memory)に記憶されているプログラムに基づいて、RAM(Random Access Memory)を作業領域として動作してもよい。

[0079] 応答部332は、ホームネットワーク1内の装置からの各種要求に対する応答を行なう。例えば、コンテンツ記録装置20がホームネットワーク1に存在する再生装置30を把握するために応答要求を送信した場合、応答部332は自装置がホームネットワーク1に存在する旨を示す応答をネットワーク接続部310を介して行なう。

[0080] コンテンツ取得部334は、コンテンツデータをコンテンツ記録装置20から取得するまでの一連の処理を行う。例えば、コンテンツ取得部334は、現在取得可能なコンテ

ンツデータの一覧を示すコンテンツリストの送信をコンテンツ記録装置20に対して要求する。ここで、コンテンツ記録装置20は、該要求に応じ、通常フォルダに記録されているコンテンツデータを示すコンテンツリストを送信する。さらに、コンテンツ記録装置20は、認証部238により利用者が正当な権限を有すると認証された場合、専用フォルダに記録されているコンテンツデータを示すコンテンツリストを送信する。

[0081] そして、コンテンツ取得部334は、コンテンツ記録装置20から送信されたコンテンツリストが受信されると、コンテンツリストのうちから入出力インターフェース320を介して利用者に選択されたコンテンツデータの送信をコンテンツ記録装置20に要求する。その後、再生装置30は、コンテンツ取得部334からの要求に応じてコンテンツ記録装置20から送信されたコンテンツデータを取得することができる。したがって、本実施形態にかかる再生装置30は、利用者が正当な権限を有する場合に限り、専用フォルダに記録されているコンテンツデータを取得して再生することができる。

[0082] デコーダ340は、コンテンツ記録装置20から送信されたコンテンツデータをデコードする。そして、表示部350が、デコーダ340によりデコードされたコンテンツデータを表示する。デコーダ340がデコードするコンテンツデータのフォーマットデータとしては、例えば、JPEG (Joint Photographic coding Experts Group)、MPEG (Moving Picture Experts Group) 1、MPEG2またはMPEG4などの画像圧縮形式や、MP3 (MPEG1 Audio Layer-3)、AAC (Advanced Audio Coding)、LPCM (Linear PCM)、WMA9 (Windows (登録商標) Media Audio9)、ATRAC (Adaptive TRansform Acoustic Coding) またはATRAC3などの音声圧縮形式があげられる。また、表示部350は、図7に示すように、上述したコンテンツリストを示すコンテンツリスト画面50も表示する。

[0083] 図7は、表示部350に表示されるコンテンツリスト画面50の具体例を示した説明図である。図4に示したように、コンテンツリスト画面50は、各コンテンツデータに対応するサムネイル52A~52C、概略情報54A~54C、および再生ボタン56A~56Cを含む。

[0084] 再生装置30の利用者は、図7に示したコンテンツリスト画面50において、例えばタイトル名が「ワールドサッカー2008」であるコンテンツデータの再生ボタン56Aを出入

カインターフェース320を介して選択することができる。再生装置30の利用者により再生ボタン56Aが選択されると、コンテンツ取得部334がタイトル名が「ワールドサッカー2008」であるコンテンツデータの送信をコンテンツ記録装置20に対して要求する。その後、コンテンツ記録装置20から送信されたタイトル名が「ワールドサッカー2008」であるコンテンツデータをデコーダ340がデコードし、デコーダ340によりデコードされたコンテンツデータを表示部350が表示する。なお、表示部350は、音声を出力するスピーカやイヤホンなどの音声出力部としての機能を含んでいてもよい。

[0085] [6]本実施形態にかかるホームネットワークの動作

次に、本実施形態にかかるホームネットワーク1の動作について図8～図11を参照して説明する。

[0086] 図8は、コンテンツデータが指定されたフォルダへ記録されるまでの流れを示したシーケンス図である。図8に示したように、まず、受信機16へ利用者からコンテンツデータの転送、または録画予約を指示されると(S404)、受信機16は、ホームネットワーク1に含まれるコンテンツ記録装置20に対して応答要求を送信する(S408)。ホームネットワーク1内に存在するコンテンツ記録装置20は、受信機16から応答要求を受信すると、コンテンツ記録装置20のIPアドレスを含む応答を受信機16に対して行なう(S412)。

[0087] 続いて、受信機16は、コンテンツ記録装置20に対し、応答に含まれていたIPアドレスに基づいてコンテンツ記録装置20の装置情報の送信を要求する(S416)。コンテンツ記録装置20は、装置情報の送信が要求されると、受信機16へコンテンツ記録装置20の機能や機器名称などを含む装置情報を送信する(S420)。

[0088] その後、受信機16は、入出力インターフェース140を介して利用者によりコンテンツデータ、コンテンツ記録装置20、および記録先のフォルダが指定されると、コンテンツ記録装置20に対して記録先のフォルダを通知する(S424)。コンテンツ記録装置20は、通知されたフォルダを有する場合、その旨を示す応答を行なう(S428)。

[0089] そして、受信機16の送信制御部128は、ネットワーク接続部160からコンテンツデータの送信を開始させる(S432)。さらに、コンテンツ記録装置20は、受信機16から受信されたコンテンツデータの、指定されたフォルダへの記録を開始する(S436)。

続いて、受信機16からのコンテンツデータの送信が終了すると(S440)、コンテンツ記録装置20はコンテンツデータの記録を終了する(S444)。

[0090] 図9は、受信機16の動作の流れを示したフローチャートである。図9に示したように、受信機16は、利用者により録画予約の設定がされると(S504)、コンテンツ記録装置20の装置情報を取得し(S508)、メモリ150に録画予約の内容(チャンネル、時間、視聴制限の有無など)を保存する(S512)。

[0091] そして、録画開始時間になると(S516)、利用者により視聴制限が設定されていない場合(S520)、フォルダ指定部126がコンテンツデータに設定されている年齢制限に基づいて記録先フォルダを決定する(S524)。また、フォルダ指定部126は、利用者により視聴制限が設定されている場合、記録先フォルダとして専用フォルダを決定する。

[0092] その後、フォルダ指定部126は、コンテンツ記録装置20に対して決定した記録先フォルダを指定し(S528)、送信制御部128がネットワーク接続部160からのコンテンツデータの転送を開始する(S532)。

[0093] 図10は、コンテンツ記録装置20がコンテンツデータを記録するまでの流れを示したフローチャートである。図10に示したように、コンテンツ記録装置20は、受信機16から応答要求があると(S604)、受信機16に対して自装置がホームネットワーク1に存在する旨を示す応答をする(S608)。

[0094] 続いて、コンテンツ記録装置20は、受信機16から装置情報の送信が要求されると(S612)、装置機能や機器名称などを受信機16へ送信する(S616)。さらに、コンテンツ記録装置20は、受信機16からコンテンツデータの記録先フォルダが指定されると(S620)、受信機16に該指定に対する応答を行なう(S624)。

[0095] その後、コンテンツ記録装置20は受信機16からコンテンツデータを受信し、該コンテンツデータを指定されたフォルダに記録する(S628)。このようなコンテンツデータの記録は、受信機16からのコンテンツデータの転送が終了するまで続けられる(S632)。

[0096] 図11は、コンテンツ記録装置20がコンテンツデータの送信を制御する流れを示したフローチャートである。図11に示したように、コンテンツ記録装置20は、再生装置3

0からコンテンツデータの再生が要求されると(S704)、該コンテンツデータが専用フォルダに記録されているコンテンツデータである場合(S708)、利用者に対してパスワードを要求する(S712)。

[0097] そして、コンテンツ記録装置20は、利用者により入力されたパスワードが既定のパスワードと一致する場合(S716)、該コンテンツデータを再生装置30に転送し、再生装置30において該コンテンツデータが再生される(S720)。

[0098] [7]まとめ

[0099] 以上説明したように、本実施形態によれば、視聴制限が設定されているコンテンツデータが専用フォルダに記録され、視聴制限が設定されていないコンテンツデータが通常フォルダに記録される。したがって、制御部240は、認証部238により利用者が正当な権限を有することが認証された場合に専用フォルダに記録されているコンテンツデータを出力することにより、視聴制限が設定されているコンテンツデータの視聴を制限することができる。

[0100] また、受信機16は、専用フォルダを有さないコンテンツ記録装置20に対しては視聴制限が設定されているコンテンツデータが送信されないよう制御する。したがって、視聴制限が設定されているコンテンツデータの視聴をより確実に制限することができる。

[0101] さらに、コンテンツ記録装置20は、受信機16から専用フォルダを指定して送信されたコンテンツデータを暗号化する暗号化部236を備える。したがって、不当に記憶部250の専用フォルダからコンテンツデータが読み出された場合であっても、該コンテンツデータは暗号化されているため、該コンテンツデータの流出および不当な視聴を防止することができる。

[0102] なお、添付図面を参照しながら本発明の好適な実施形態について説明したが、本発明は係る例に限定されないことは言うまでもない。当業者であれば、特許請求の範囲に記載された範疇内において、各種の変更例または修正例に想到し得ることは明らかであり、それらについても当然に本発明の技術的範囲に属するものと了解される。かかる構成においては、より柔軟にコンテンツデータの視聴を制限することができる。

- [0103] 例えば、上記実施形態では、コンテンツ記録装置20の記憶部250が通常フォルダと専用フォルダを含む例を説明したが、本発明はかかる例に限定されない。例えば、記憶部250は、コンテンツデータの年齢制限に応じた複数のフォルダを有してもよい。そして、フォルダごとに異なるパスワードが要求されるようにしてもよい。
- [0104] また、本明細書のホームネットワーク1の処理における各ステップは、必ずしもフローチャート、またはシーケンス図として記載された順序に沿って時系列に処理する必要はない。例えば、ホームネットワーク1の処理における各ステップは、並列的あるいは個別に実行される処理(例えば、並列処理あるいはオブジェクトによる処理)を含んでもよい。
- [0105] また、コンテンツ記録装置20のCPU230を、ROMおよびRAMなどのハードウェアと協働し、表示画面生成部232、記録部234、暗号化部236、認証部238および制御部240として機能させるためのコンピュータプログラムも作成可能である。また、該コンピュータプログラムを記憶させた記憶媒体も提供される。また、表示画面生成部232、記録部234、暗号化部236、認証部238および制御部240をハードウェアで構成することで、コンテンツ記録装置20における一連の処理をハードウェアで実現することもできる。
- [0106] さらに、受信機16のCPU120を、ROMおよびRAMなどのハードウェアと協働し、表示画面生成部122、予約設定部124、フォルダ指定部126、および送信制御部128として機能させるためのコンピュータプログラムも作成可能である。また、該コンピュータプログラムを記憶させた記憶媒体も提供される。また、表示画面生成部122、予約設定部124、フォルダ指定部126、および送信制御部128をハードウェアで構成することで、受信機16における一連の処理をハードウェアで実現することもできる。

請求の範囲

- [1] コンテンツデータを受信するコンテンツ受信装置と、前記コンテンツ受信装置により受信された前記コンテンツデータを記録するコンテンツ記録装置と、を含むコンテンツ記録システムであって、
- 前記コンテンツ受信装置は、
 - 前記コンテンツデータを送信する送信部と；
 - 前記コンテンツデータに視聴制限が設定されている場合に前記コンテンツデータの記録先として専用フォルダを指定し、前記コンテンツデータに視聴制限が設定されていない場合に前記コンテンツデータの記録先として通常フォルダを指定する記録フォルダ指定部と；
- を備え、
- 前記コンテンツ記録装置は、
 - 前記専用フォルダおよび前記通常フォルダを含む記憶部と；
 - 前記送信部から送信された前記コンテンツデータを、前記記憶部のうちで前記記録フォルダ指定部により指定されたフォルダに記録する記録部と；
 - 利用者認証を行なう認証部と；
 - 前記認証部により利用者が正当な権限を有することが認証された場合、前記記憶部の前記専用フォルダに記録されている前記コンテンツデータを出力する制御部と；
- を備えるコンテンツ記録システム。
- [2] 前記コンテンツ受信装置は、利用者による前記コンテンツデータに対する視聴制限の設定操作が行われる入力部をさらに備える、請求項1に記載のコンテンツ記録システム。
- [3] 前記コンテンツ受信装置は、専用フォルダを有さないコンテンツ記録装置に対しては視聴制限が設定されている前記コンテンツデータが送信されないよう制御する送信制御部をさらに備える、請求項1に記載のコンテンツ記録システム。
- [4] 前記コンテンツ記録装置は、前記コンテンツ受信装置から送信された視聴制限が設定されている前記コンテンツデータを暗号化する暗号化部をさらに備え、
- 前記記録部は、前記前記暗号化部により暗号化された前記コンテンツデータを前

記記憶部の前記専用フォルダに記録する、請求項1に記載のコンテンツ記録システム。

- [5] 前記記憶部には、視聴制限の程度ごとに複数の専用フォルダが含まれ、前記記録フォルダ指定部は、視聴制限が設定されている前記コンテンツデータの記録先として、前記コンテンツデータの視聴制限の程度に応じた専用フォルダを指定する、請求項1に記載のコンテンツ記録システム。
- [6] コンテンツデータを受信するステップと；
前記コンテンツデータに視聴制限が設定されている場合に前記コンテンツデータの記録先として専用フォルダを指定し、前記コンテンツデータに視聴制限が設定されていない場合に該コンテンツデータの記録先として通常フォルダを指定するステップと；
前記専用フォルダおよび前記通常フォルダを含む記憶媒体の指定されたフォルダへ前記コンテンツデータを記録するステップと；
利用者認証を行なうステップ；
利用者が正当な権限を有することが認証された場合、前記専用フォルダに記録されている前記コンテンツデータを出力するステップと；
を含む、コンテンツ記録方法。
- [7] コンテンツデータを受信するコンテンツ受信装置と接続されるコンテンツ記録装置であって；
前記コンテンツ受信部から記録先のフォルダが指定された前記コンテンツデータを受信する受信部と；
専用フォルダおよび通常フォルダを含む記憶部と；
前記受信部により受信された前記コンテンツデータを、前記記憶部のうちで指定されている記録先のフォルダに記録する記録部と；
利用者認証を行なう認証部と；
前記認証部により利用者が正当な権限を有することが認証された場合、前記記憶部の前記専用フォルダに記録されている前記コンテンツデータを出力する制御部と；
を備えるコンテンツ記録装置。
- [8] コンテンツデータを記録するコンテンツ記録装置と接続されるコンテンツ受信装置

であって:

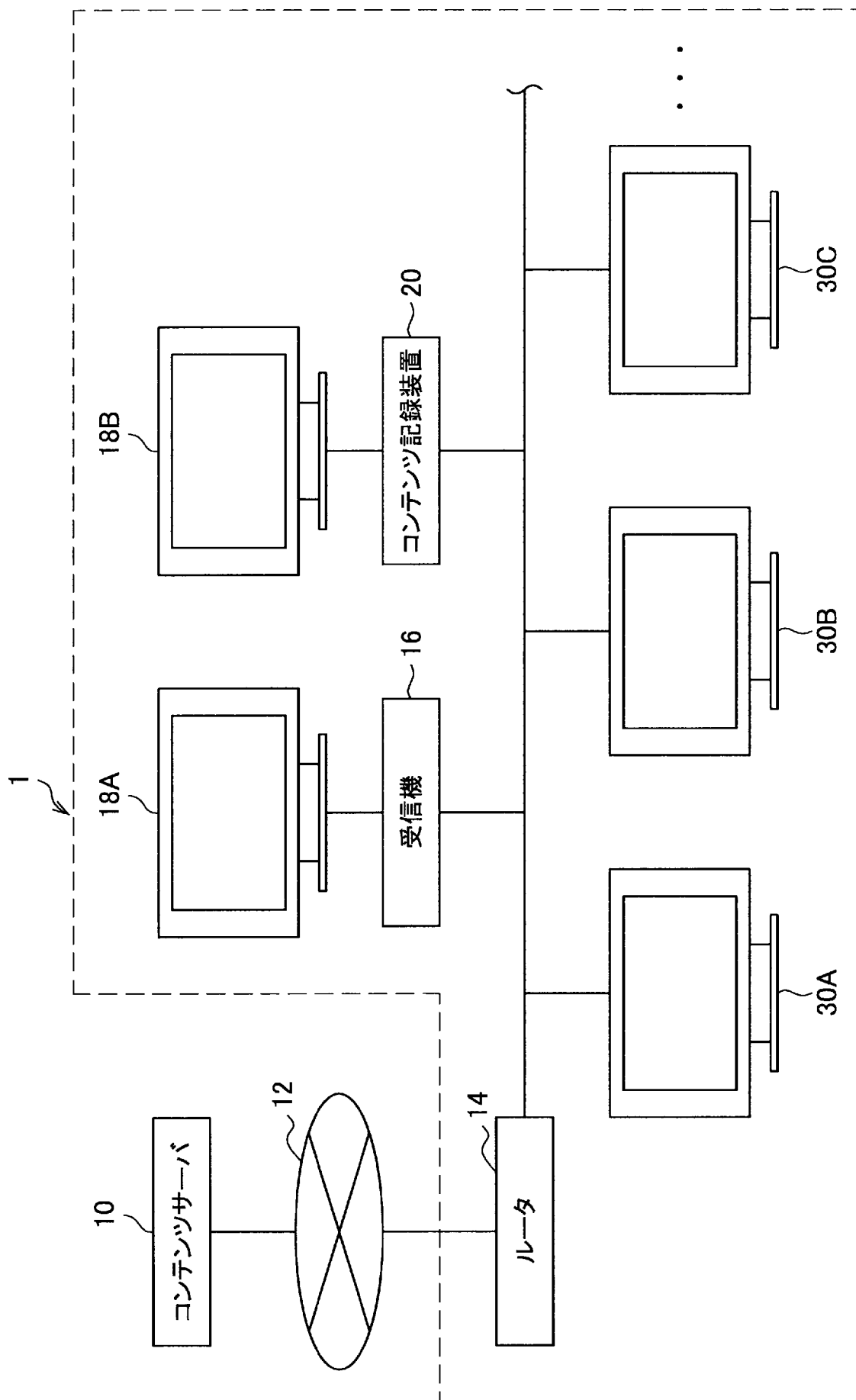
前記コンテンツデータを受信する受信部と;

前記コンテンツデータに視聴制限が設定されている場合に前記コンテンツデータの記録先として専用フォルダを指定し、前記コンテンツデータに視聴制限が設定されていない場合に前記コンテンツデータの記録先として通常フォルダを指定する記録フォルダ指定部と;

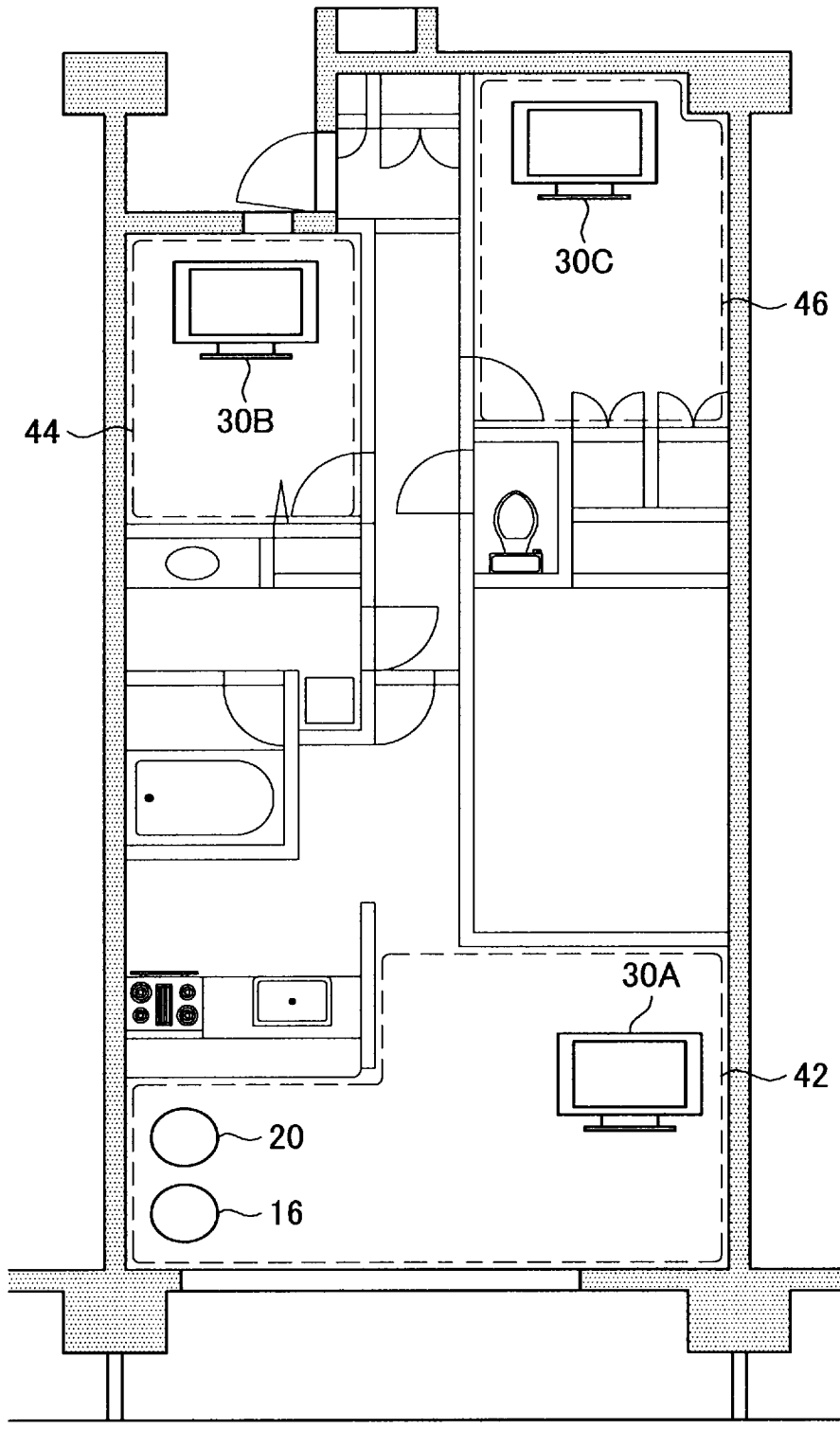
前記コンテンツ記録装置に内蔵される記憶媒体の、前記記録フォルダ指定部により指定されたフォルダに前記コンテンツデータが記録されるように、前記コンテンツデータを送信する送信部と;

を備える、コンテンツ受信装置。

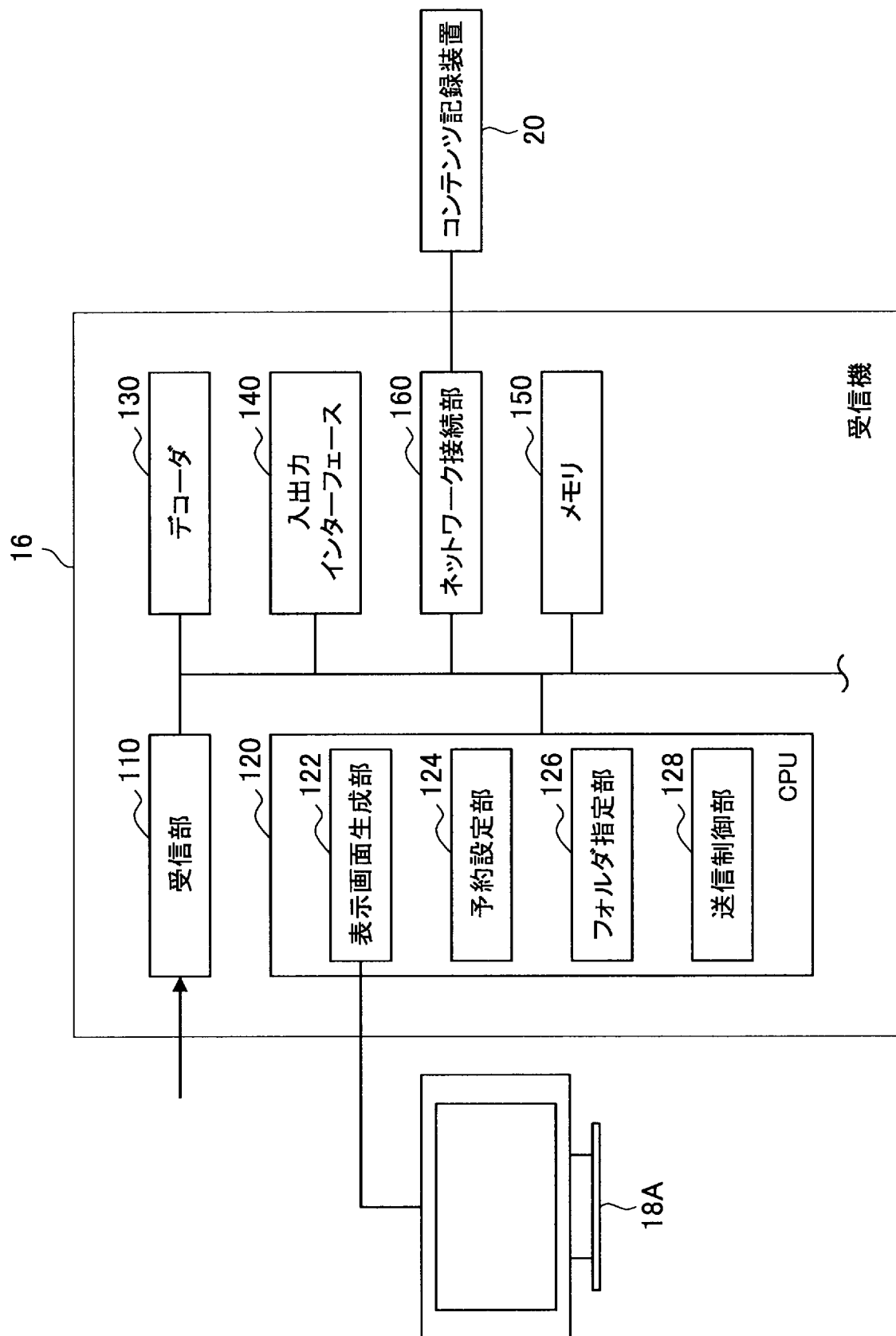
[図1]



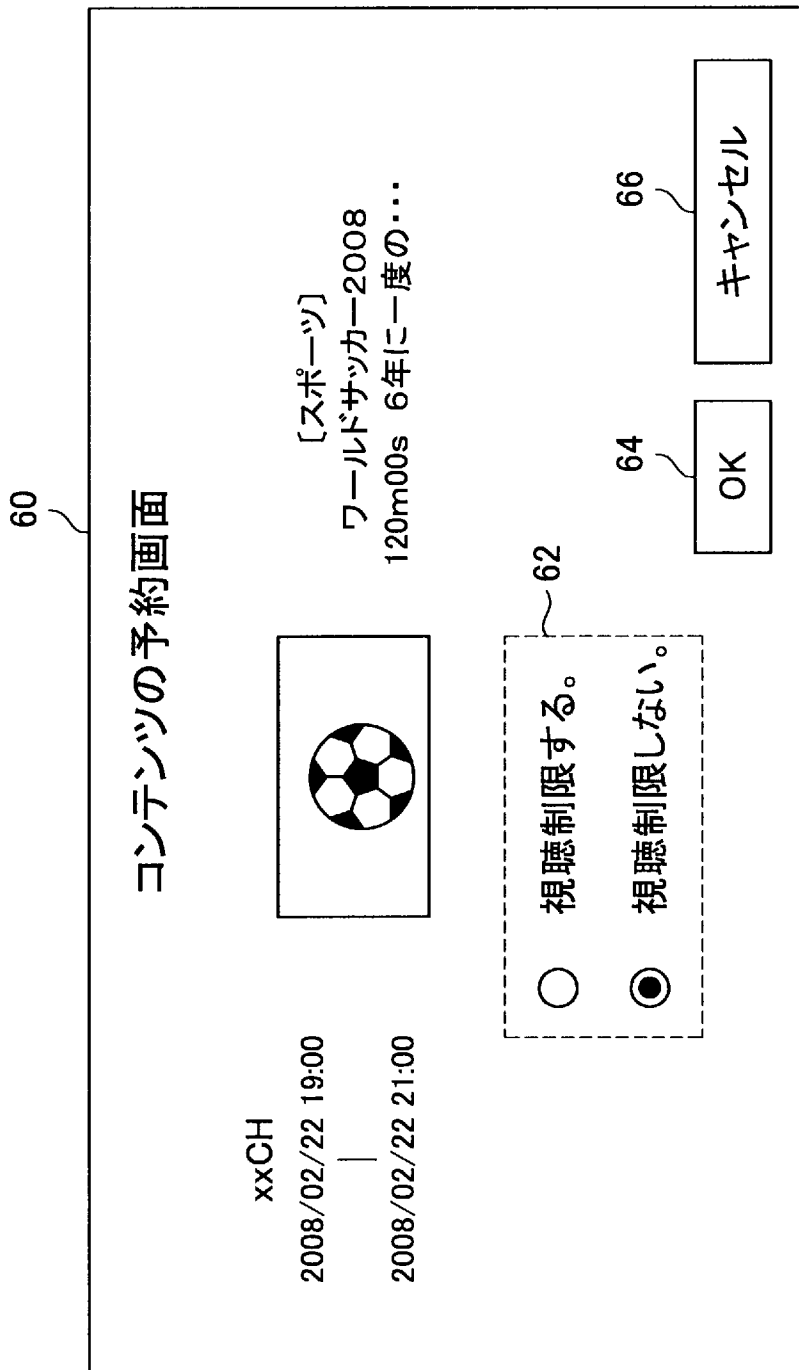
[図2]



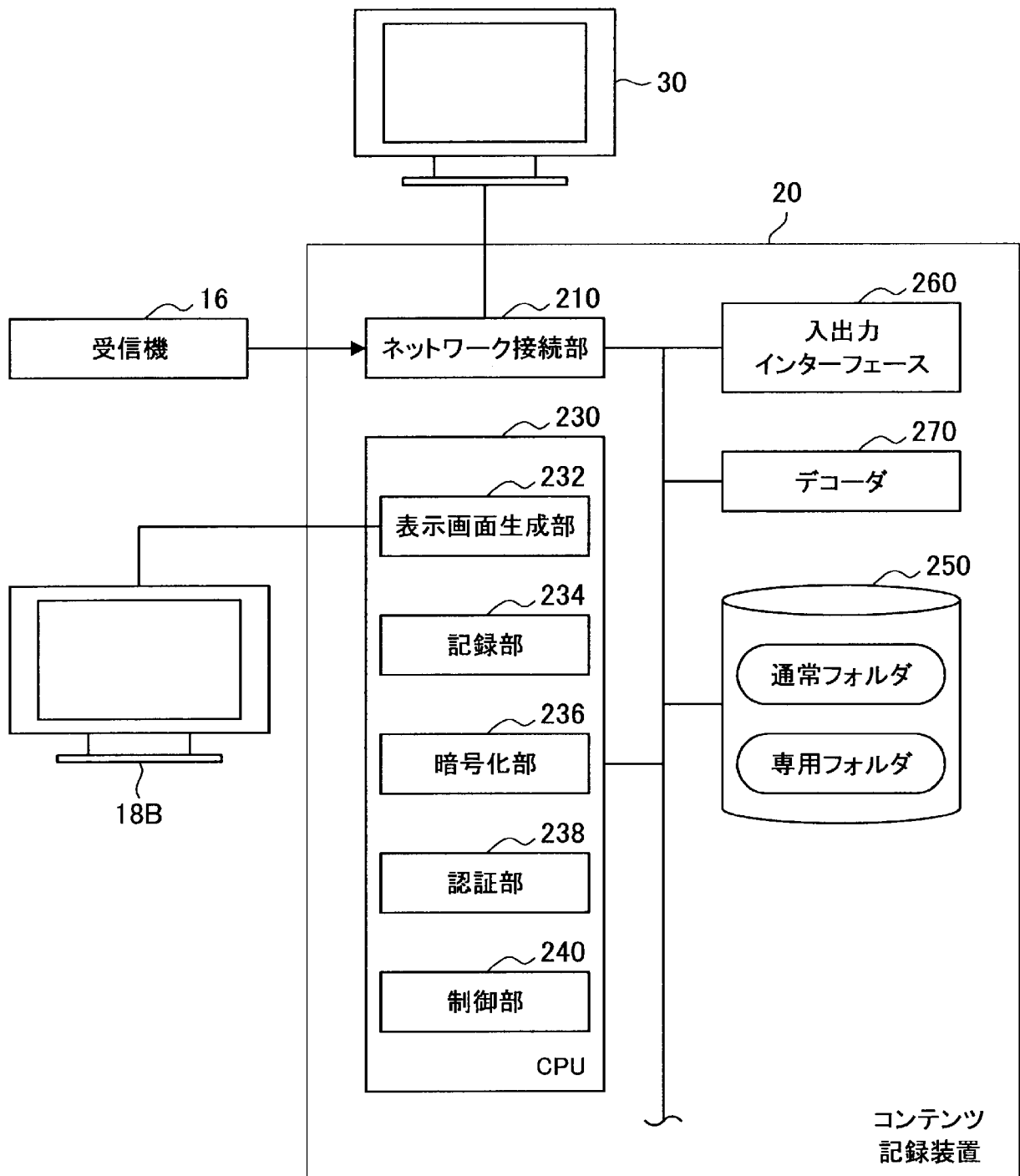
[図3]



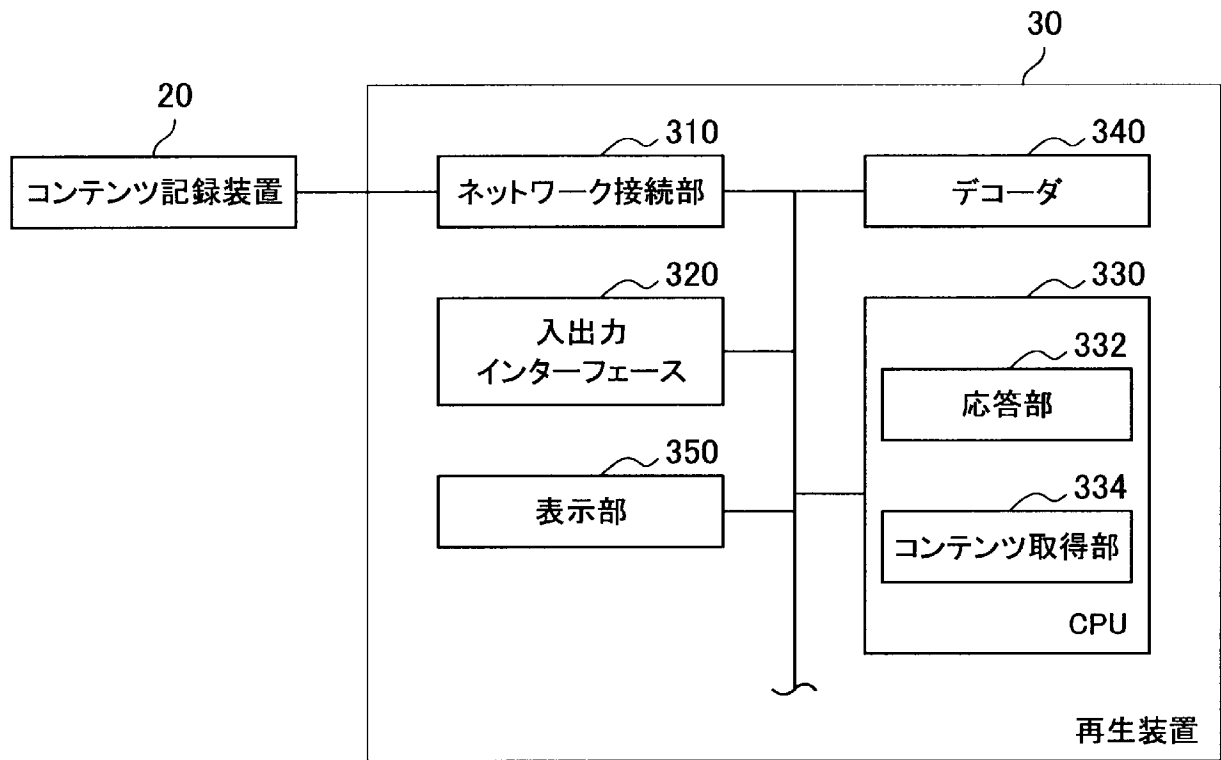
[図4]



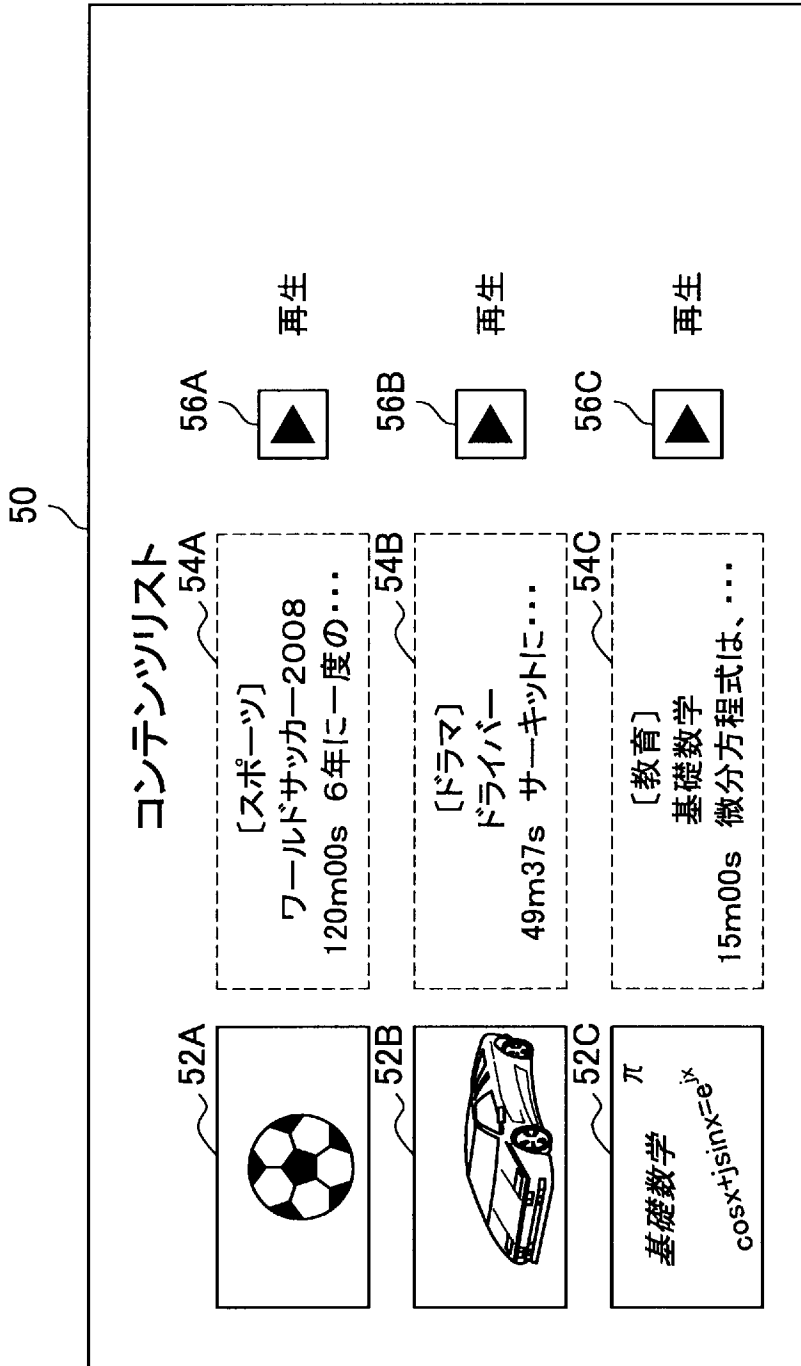
[図5]



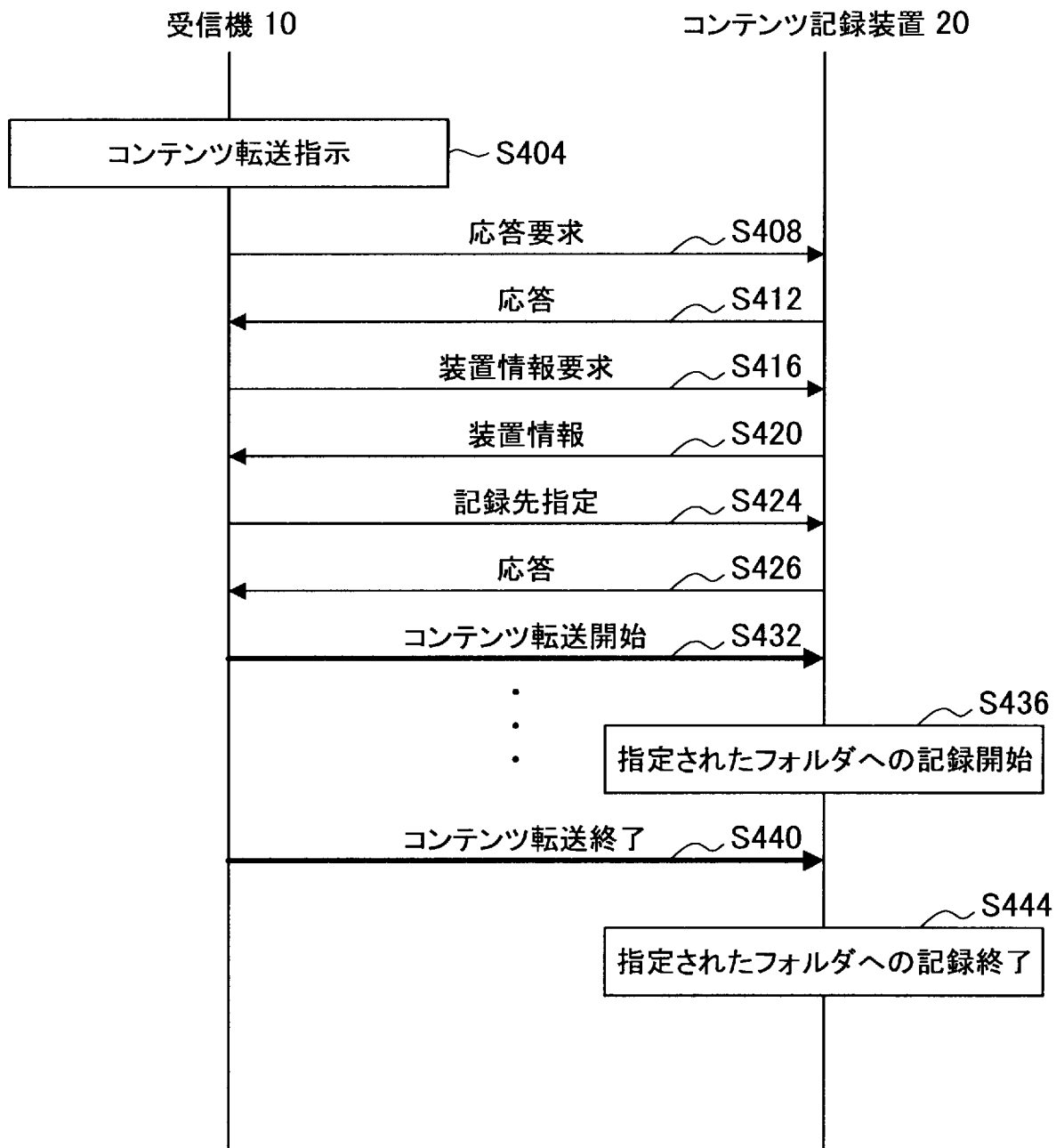
[図6]



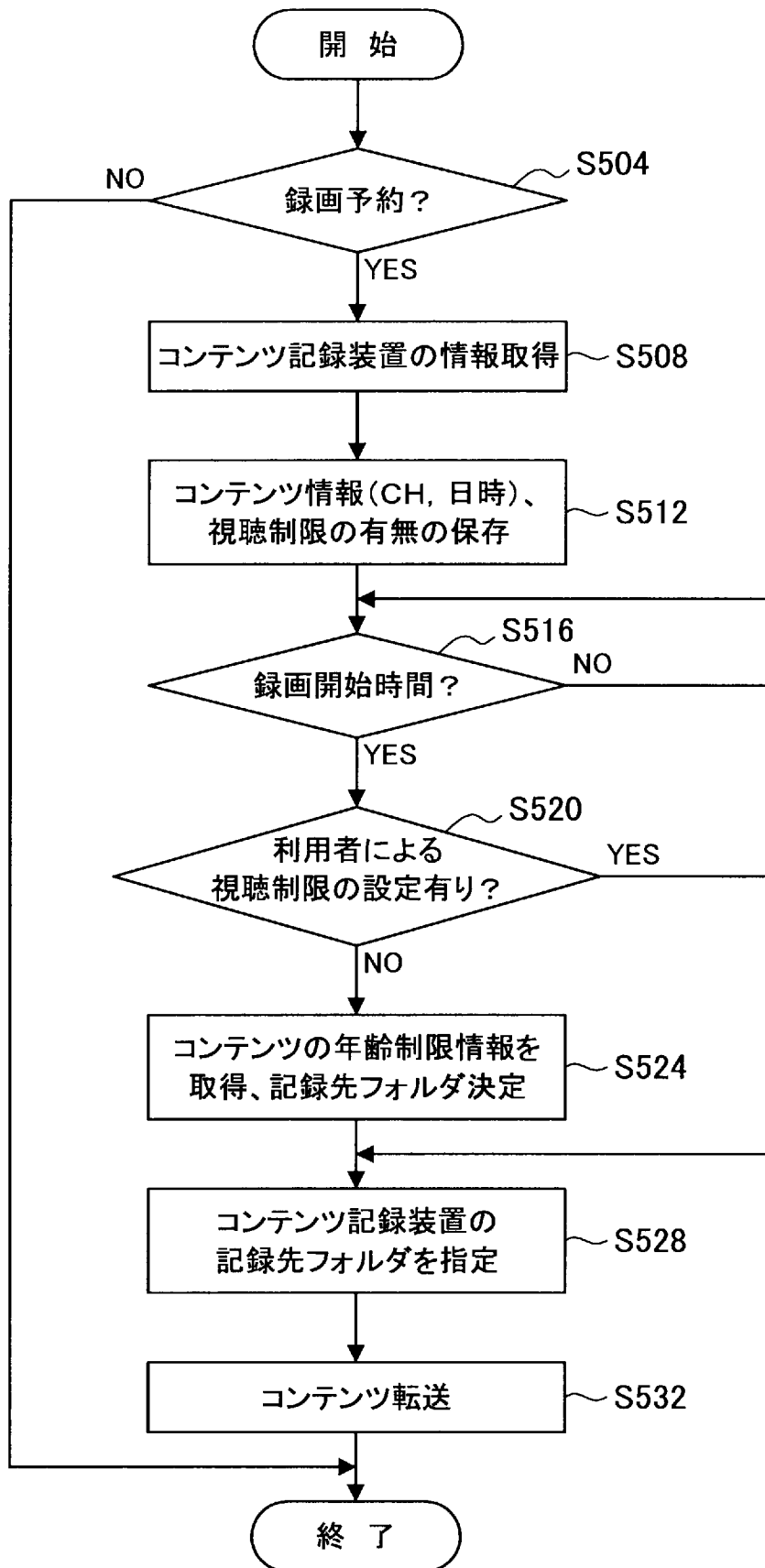
[図7]



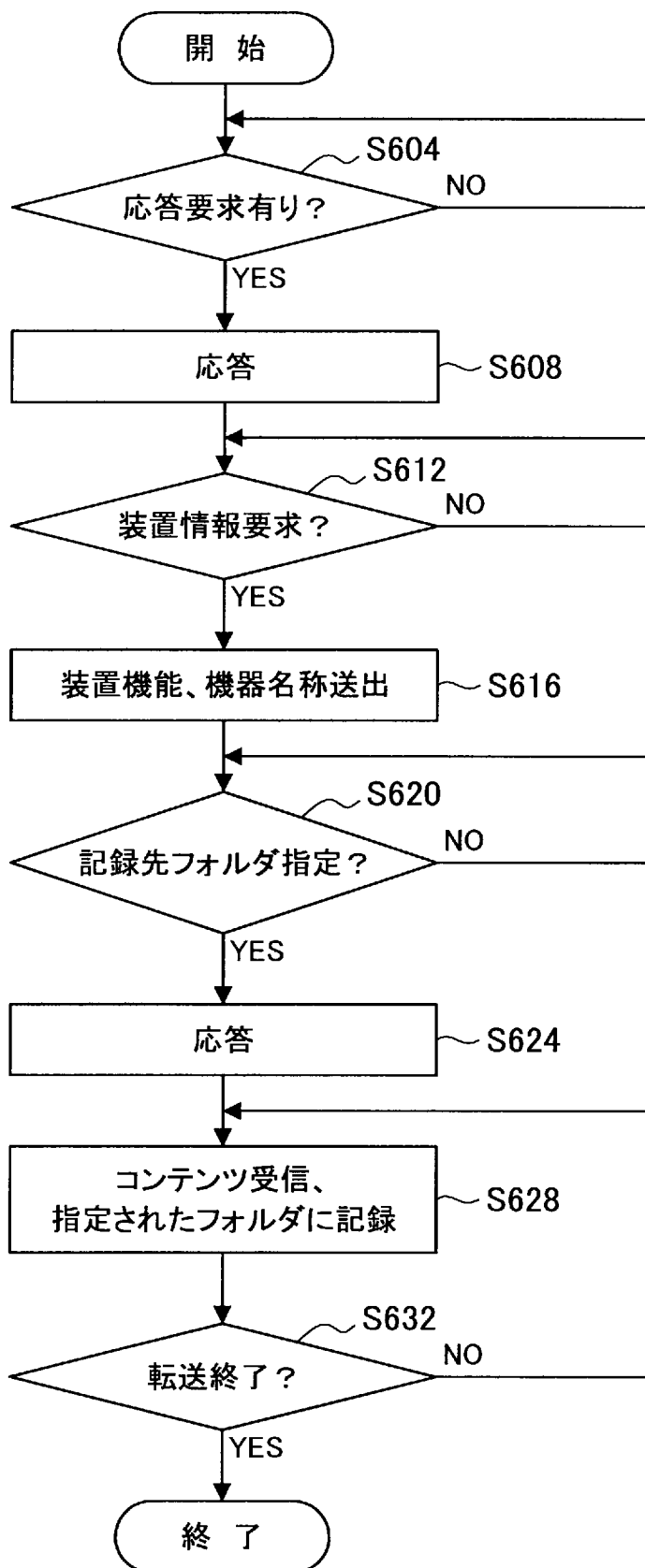
[図8]



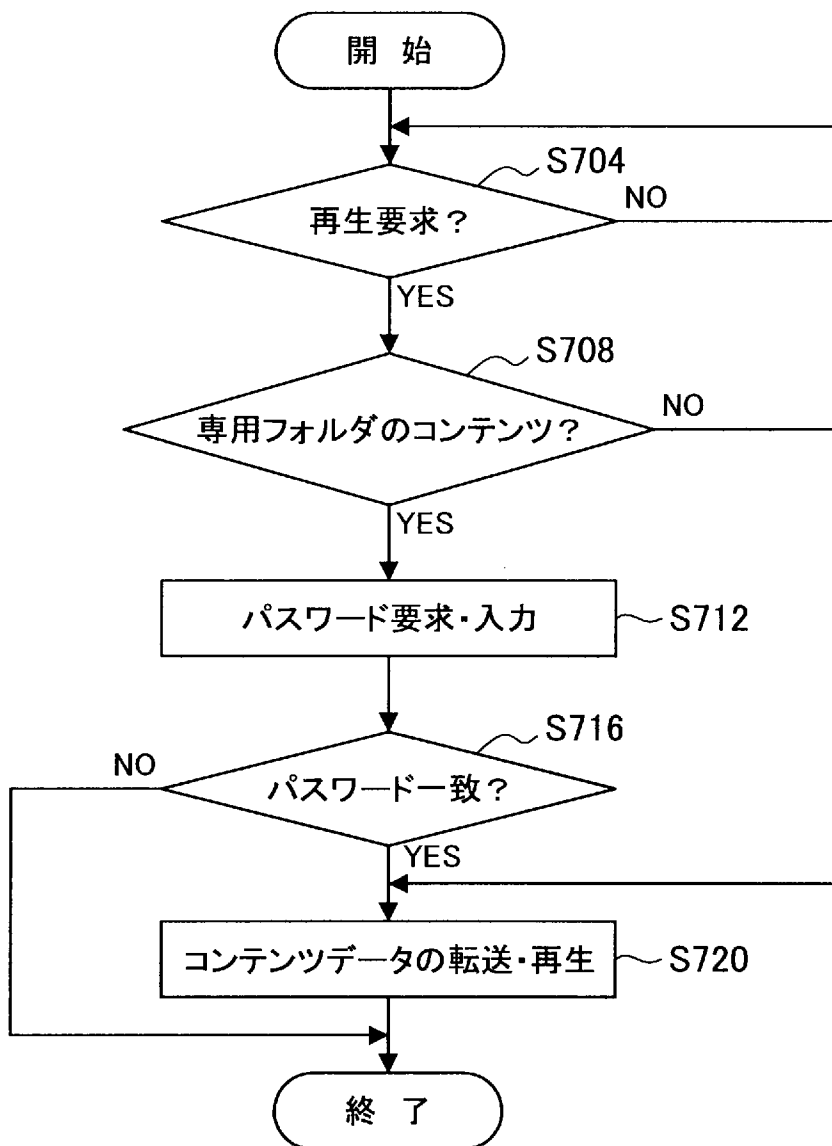
[図9]



[図10]



[図11]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2009/054736

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER H04N7/173(2006.01)i, H04N5/765(2006.01)i, H04N5/91(2006.01)i		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) H04N7/173, H04N5/765, H04N5/91		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2009 Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2009 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2009		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2002-232820 A (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.), 16 August, 2002 (16.08.02), Par. Nos. [0023] to [0026], [0035] to [0036] & US 2002/0144270 A1	1-8
A	WO 2007/145069 A1 (Sony Corp.), 21 December, 2007 (21.12.07), Par. Nos. [0137] to [0167] & EP 2028858 A	1-8
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 08 June, 2009 (08.06.09)		Date of mailing of the international search report 16 June, 2009 (16.06.09)
Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office		Authorized officer
Facsimile No.		Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC)) Int.Cl. H04N7/173(2006.01)i, H04N5/765(2006.01)i, H04N5/91(2006.01)i		
B. 調査を行った分野 調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC)) Int.Cl. H04N7/173, H04N5/765, H04N5/91		
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの 日本国実用新案公報 1922-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2009年 日本国実用新案登録公報 1996-2009年 日本国登録実用新案公報 1994-2009年		
国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)		
C. 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
X	JP 2002-232820 A (松下電器産業株式会社) 2002.08.16, 0023-0026, 0035-0036 段落 & US 2002/0144270 A1	1-8
A	WO 2007/145069 A1 (ソニー株式会社) 2007.12.21, 0137-0167 段落 & EP 2028858 A	1-8
<input type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input type="checkbox"/> パテントファミリーに関する別紙を参照。		
* 引用文献のカテゴリー 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す) 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願日の後に公表された文献 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」 同一パテントファミリー文献		
国際調査を完了した日 08.06.2009	国際調査報告の発送日 16.06.2009	
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/J P) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 後藤 嘉宏 電話番号 03-3581-1101 内線 3541	5C 3660