

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第7部門第3区分

【発行日】平成20年2月7日(2008.2.7)

【公開番号】特開2007-243976(P2007-243976A)

【公開日】平成19年9月20日(2007.9.20)

【年通号数】公開・登録公報2007-036

【出願番号】特願2007-106290(P2007-106290)

【国際特許分類】

H 04 L 12/56 (2006.01)

H 04 L 29/08 (2006.01)

【F I】

H 04 L 12/56 E

H 04 L 13/00 307Z

【手続補正書】

【提出日】平成19年12月7日(2007.12.7)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

取得したデータに対して実行する処理の内容を決定するための基準となる基準データを記憶する第1記憶部と、

前記データの中に前記基準データが含まれているか否かを、前記データと前記基準データとを比較することにより検索する検索部と、

前記検索部による検索結果と前記処理の内容とを対応づけて記憶する第2記憶部と、

前記検索結果に基づいて、前記検索結果に対応づけられた処理を前記データに対して実行する処理部と、を含み、

前記検索部は、前記データの中から前記基準データと比較すべき比較対象データの位置を検出する位置検出回路を含み、

前記位置検出回路は、前記比較対象データの位置を特定するための位置特定データと前記データとを比較する第2比較回路を複数含み、前記複数の第2比較回路に前記データを所定のデータ長ずつ位置をずらして入力し、前記位置特定データと同時に並列して比較する

ことを特徴とするデータ処理装置。

【請求項2】

前記検索部は、ワイヤードロジック回路により構成され、

前記ワイヤードロジック回路は、前記データと前記基準データとをビット単位で比較する第1比較回路を複数含むことを特徴とする請求項1に記載のデータ処理装置。

【請求項3】

前記検索部は、バイナリサーチにより前記データの中に前記基準データが含まれているか否かを検索するバイナリサーチ回路を含むことを特徴とする請求項1又は2に記載のデータ処理装置。

【請求項4】

前記第1記憶部は、前記データ中の比較対象データの位置を示す情報を更に記憶し、前記検索部は、前記位置を示す情報に基づいて前記比較対象データを抽出することを特徴とする請求項1から3のいずれかに記載のデータ処理装置。

【請求項 5】

前記第1記憶部又は前記第2記憶部は、外部から書き換え可能に設けられることを特徴とする請求項1から4のいずれかに記載のデータ処理装置。

【請求項 6】

前記検索部は、通信パケットの全てのデータの取得を待たずに、前記基準データと比較すべきデータを取得した時点で、そのデータと前記基準データの比較を開始することを特徴とする請求項1から5のいずれかに記載のデータ処理装置。

【請求項 7】

請求項1から6のいずれかに記載のデータ処理装置を複数備え、
それぞれの前記データ処理装置は、通信回線との間でデータを入出力するインターフェースを2つ備えており、それぞれの前記インターフェースの入力と出力を切り替えることにより、前記データを処理する方向を可変に制御されることを特徴とするデータ処理装置。