【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６部門第３区分
【発行日】平成17年7月7日(2005.7.7)

【公開番号】特開2003-141137(P2003-141137A)
【公開日】平成15年5月16日(2003.5.16)
【出願番号】特願2001-342730(P2001-342730)
【国際特許分類第７版】
　Ｇ０６Ｆ　17/30
【ＦＩ】
　Ｇ０６Ｆ　17/30　　２４０Ｚ
　Ｇ０６Ｆ　17/30　　１７０Ａ
　Ｇ０６Ｆ　17/30　　１８０Ｚ

【手続補正書】
【提出日】平成16年10月29日(2004.10.29)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】特許請求の範囲
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
　複数の文書情報から指定された文字列を含む文書情報を検索する全文検索装置であって、
　文字列を入力する入力手段と、
　文書情報を記憶する文書記憶手段と、
　削除する文書情報を記憶する削除文書記憶手段と、
　前記入力手段により入力された文字列を含む文書情報を、前記文書記憶手段から取得し、該取得した文書情報から、前記削除文書記憶手段に記憶されている文書情報を削除し、前記削除文書記憶手段に記憶されている文書情報を削除した文書情報を、検索結果として出力する検索手段と、
　を有することを特徴とする全文検索装置。
【請求項２】
　前記文書情報を部分文字列に分割する分割手段を有し、
　前記検索手段は、
　前記入力手段により入力された文字列を部分文字列に分割し、該分割した前記部分文字列を含む文書情報を、前記文書記憶手段から取得することを特徴とする請求項１記載の全文検索装置。
【請求項３】
　複数の文書情報から指定された文字列を含む文書情報を検索する全文検索装置であって、
　文字列を入力する入力手段と、
　文書情報を、該文書情報を識別するための文書識別子と共に関連づけて記憶する文書情報記憶手段と、
　削除する文書情報の削除識別子を記憶する削除情報記憶手段と、
　前記入力手段により入力された前記文字列を含む文書情報の文書識別子の集合を、前記文書情報記憶手段から取得すると共に、前記入力手段により入力された前記文字列を含む文書情報の削除識別子の集合を、前記削除情報記憶手段から取得し、前記取得した前記文書識別子の集合から、前記削除識別子の集合を論理差演算し、該演算結果を検索結果とし

て出力する検索手段と、
を有することを特徴とする全文検索装置。
【請求項４】
前記削除情報記憶手段は、前記削除識別子を配列構造にて記憶し、
前記検索手段は、前記入力手段により入力された前記文字列を含む文書情報の文書識別子の集合を、前記文書情報記憶手段から取得すると共に、前記入力手段により入力された前記文字列を含む文書情報の削除識別子の集合を、前記削除情報記憶手段から取得し、前記取得した全ての文書識別子に対し、前記取得した削除識別子に該当する識別子があるか否かを判断し、前記取得した削除識別子に該当しない文書識別子の集合を検索結果として出力することを特徴とする請求項３記載の全文検索装置。
【請求項５】
前記削除情報記憶手段は、前記削除識別子をビットマップデータにて記憶し、
前記検索手段は、前記入力手段により入力された前記文字列を含む文書情報の文書識別子の集合を、前記文書情報記憶手段から取得し、該取得した前記文書識別子の集合からビットマップデータを作成すると共に、前記入力手段により入力された前記文字列を含む文書情報の削除識別子のビットマップデータを、前記削除情報記憶手段から取得し、前記文書識別子の集合から作成したビットマップデータと、前記削除情報記憶手段から取得したビットマップデータと、の排他論理和を算出し、該算出結果を検索結果として出力することを特徴とする請求項３または４記載の全文検索装置。
【請求項６】
前記文書情報を部分文字列に分割する分割手段と、
前記文書情報に含まれる部分文字列と、前記文書情報の文書識別子と、を関連づけて記憶する全文索引記憶手段と、を有し、
前記検索手段は、
前記入力手段により入力された前記文字列を部分文字列に分割し、該分割した部分文字列を含む文書情報の文書識別子を前記全文索引記憶手段から取得し、該取得した文書識別子を用いて、前記入力手段により入力された前記文字列を含む文書情報の文書識別子の集合を、前記文書情報記憶手段から取得すると共に、前記入力手段により入力された前記文字列を含む文書情報の削除識別子の集合を、前記削除情報記憶手段から取得することを特徴とする請求項３または４記載の全文検索装置。
【請求項７】
前記文書情報を部分文字列に分割する分割手段と、
前記文書情報に含まれる部分文字列と、前記文書情報の文書識別子と、を関連づけて記憶する全文索引記憶手段と、を有し、
前記検索手段は、
前記入力手段により入力された前記文字列を部分文字列に分割し、該分割した部分文字列を含む文書情報の文書識別子を、前記全文索引記憶手段から取得し、該取得した文書識別子を用いて、前記入力手段により入力された前記文字列を含む文書情報の文書識別子の集合を、前記文書情報記憶手段から取得し、該取得した前記文書識別子の集合からビットマップデータを作成することを特徴とする請求項５記載の全文検索装置。
【請求項８】
前記全文索引記憶手段は、
前記文書情報内での前記部分文字列の出現位置と、前記部分文字列の出現回数と、を更に関連づけて記憶することを特徴とする請求項６または７記載の全文検索装置。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００５
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００５】

【課題を解決するための手段】
かかる目的を達成するために、本発明は以下の特徴を有することとする。
本発明にかかる全文検索装置は、複数の文書情報から指定された文字列を含む文書情報を検索する全文検索装置であって、文字列を入力する入力手段と、文書情報を記憶する文書記憶手段と、削除する文書情報を記憶する削除文書記憶手段と、入力手段により入力された文字列を含む文書情報を、文書記憶手段から取得し、該取得した文書情報から、削除文書記憶手段に記憶されている文書情報を削除し、削除文書記憶手段に記憶されている文書情報を削除した文書情報を、検索結果として出力する検索手段と、を有することを特徴とするものである。また、本発明にかかる全文検索装置は、文書情報を部分文字列に分割する分割手段を有し、検索手段は、入力手段により入力された文字列を部分文字列に分割し、該分割した部分文字列を含む文書情報を、文書記憶手段から取得することを特徴とするものである。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００６
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００６】
また、本発明にかかる全文検索装置は、複数の文書情報から指定された文字列を含む文書情報を検索する全文検索装置であって、文字列を入力する入力手段と、文書情報を、該文書情報を識別するための文書識別子と共に関連づけて記憶する文書情報記憶手段と、削除する文書情報の削除識別子を記憶する削除情報記憶手段と、入力手段により入力された文字列を含む文書情報の文書識別子の集合を、文書情報記憶手段から取得すると共に、入力手段により入力された文字列を含む文書情報の削除識別子の集合を、削除情報記憶手段から取得し、取得した文書識別子の集合から、削除識別子の集合を論理差演算し、該演算結果を検索結果として出力する検索手段と、を有することを特徴とするものである。また、本発明にかかる全文検索装置において、削除情報記憶手段は、削除識別子を配列構造にて記憶し、検索手段は、入力手段により入力された文字列を含む文書情報の文書識別子の集合を、文書情報記憶手段から取得すると共に、入力手段により入力された文字列を含む文書情報の削除識別子の集合を、削除情報記憶手段から取得し、取得した全ての文書識別子に対し、取得した削除識別子に該当する識別子があるか否かを判断し、取得した削除識別子に該当しない文書識別子の集合を検索結果として出力することを特徴とする。また、本発明にかかる全文検索装置は、文書情報を部分文字列に分割する分割手段と、文書情報に含まれる部分文字列と、文書情報の文書識別子と、を関連づけて記憶する全文索引記憶手段と、を有し、検索手段は、入力手段により入力された文字列を部分文字列に分割し、該分割した部分文字列を含む文書情報の文書識別子を全文索引記憶手段から取得し、該取得した文書識別子を用いて、入力手段により入力された文字列を含む文書情報の文書識別子の集合を、文書情報記憶手段から取得すると共に、入力手段により入力された文字列を含む文書情報の削除識別子の集合を、削除情報記憶手段から取得することを特徴とするものである。
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００７
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００７】
また、本発明にかかる全文検索装置において、削除情報記憶手段は、削除識別子をビットマップデータにて記憶し、検索手段は、入力手段により入力された文字列を含む文書情報の文書識別子の集合を、文書情報記憶手段から取得し、該取得した文書識別子の集合からビットマップデータを作成すると共に、入力手段により入力された文字列を含む文書情

報の削除識別子のビットマップデータを、削除情報記憶手段から取得し、文書識別子の集合から作成したビットマップデータと、削除情報記憶手段から取得したビットマップデータと、の排他論理和を算出し、該算出結果を検索結果として出力することを特徴とする。
また、本発明にかかる全文検索装置は、文書情報を部分文字列に分割する分割手段と、文書情報に含まれる部分文字列と、文書情報の文書識別子と、を関連づけて記憶する全文索引記憶手段と、を有し、検索手段は、入力手段により入力された文字列を部分文字列に分割し、該分割した部分文字列を含む文書情報の文書識別子を、全文索引記憶手段から取得し、該取得した文書識別子を用いて、入力手段により入力された文字列を含む文書情報の文書識別子の集合を、文書情報記憶手段から取得し、該取得した文書識別子の集合からビットマップデータを作成することを特徴とするものである。

【手続補正５】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００８
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００８】
　また、本発明にかかる全文検索装置において、全文索引記憶手段は、文書情報内での部分文字列の出現位置と、部分文字列の出現回数と、を更に関連づけて記憶することを特徴とするものである。