

【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19年8月23日(2007.8.23)

【公開番号】特開2001-358883(P2001-358883A)

【公開日】平成13年12月26日(2001.12.26)

【出願番号】特願2000-173740(P2000-173740)

【国際特許分類】

<i>H 04 N</i>	1/00	(2006.01)
<i>G 06 F</i>	3/12	(2006.01)
<i>G 06 F</i>	13/00	(2006.01)
<i>H 04 M</i>	11/00	(2006.01)
<i>H 04 N</i>	1/32	(2006.01)
<i>H 04 L</i>	12/58	(2006.01)

【F I】

<i>H 04 N</i>	1/00	1 0 7 Z
<i>G 06 F</i>	3/12	K
<i>G 06 F</i>	13/00	6 4 0
<i>H 04 M</i>	11/00	3 0 2
<i>H 04 N</i>	1/32	Z
<i>H 04 L</i>	12/58	1 0 0 Z

【手続補正書】

【提出日】平成19年6月11日(2007.6.11)

【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】電子メールデータを受信する受信手段と、

前記受信手段で受信した電子メールデータを所定の条件に従って他の装置に転送する転送手段と、

前記受信手段で受信した電子メールデータのエラーを判定する判定手段と、

前記判定手段で前記受信手段により受信した電子メールデータがエラーであると判定した場合、前記所定の条件を満たしたにもかかわらず前記受信手段で受信した電子メールデータの前記転送手段による転送を禁止するよう制御する制御手段とを有することを特徴とする通信装置。

【請求項2】電子メールデータを受信する受信手段と、

前記受信手段で受信した電子メールデータをメモリBOXに蓄積する蓄積手段と、

前記受信手段で受信した電子メールデータのエラーを判定する判定手段と、

前記判定手段で前記受信手段により受信した電子メールデータがエラーであると判定した場合、当該受信した電子メールデータの前記蓄積手段によるメモリBOXへの蓄積を禁止するよう制御する制御手段とを有することを特徴とする通信装置。

【請求項3】さらに、前記受信手段で受信した電子メールデータに基づく画像を印刷する印刷手段を有し、前記制御手段は、前記判定手段が前記受信手段により受信した電子メールデータがエラーであると判定した場合に、所定の情報を前記印刷手段に印刷させることを特徴とする請求項1又は2記載の通信装置。

【請求項4】前記制御手段は、前記受信手段で受信した電子メールデータのうち、前記判定手段でエラーと判定された部分以外を前記印刷手段で印刷させることを特徴とす

る請求項 3 記載の通信装置。

【請求項 5】 前記判定手段は、前記受信手段で受信される電子メールデータに含まれる添付ファイル毎にエラーであるか否か判定し、前記制御手段は、前記判定手段によりエラーと判定されなかった添付ファイルに基づく画像を前記印刷手段で印刷させることを特徴とする請求項 3 記載の通信装置。

【請求項 6】 前記判定手段は、MIME 解析エラー、BASE64 デコードエラー、TIFF 解析エラー、添付ファイルの画像デコードエラーのいずれかにより前記受信手段で受信した電子メールデータのエラーを判定することを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の通信装置。

【請求項 7】 前記判定手段は、前記受信手段で受信した電子メールの添付ファイルが所定のファイルフォーマットでない場合、エラーと判定することを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の通信装置。

【請求項 8】 電子メールデータを受信する受信手段と、

前記受信手段で受信した電子メールデータを所定の条件に従って他の装置に転送する転送手段と、

前記受信手段で受信した電子メールデータが所定の情報をユーザに通知するための通知メールであるか判定する判定手段と、

前記判定手段で前記通知メールであると判定した場合、前記所定の条件を満たしたにかかわらず前記受信手段で受信した電子メールデータの前記転送手段による転送を禁止するよう制御する制御手段とを有することを特徴とする通信装置。

【請求項 9】 電子メールデータを受信する受信手段と、

前記受信手段で受信した電子メールデータをメモリ BOX に蓄積する蓄積手段と、

前記受信手段で受信した電子メールデータが所定の情報をユーザに通知するための通知メールであるか判定する判定手段と、

前記判定手段で前記通知メールであると判定した場合、前記受信手段で受信した電子メールデータの前記蓄積手段によるメモリ BOX への蓄積を禁止するよう制御する制御手段とを有することを特徴とする通信装置。

【請求項 10】 さらに、電子メールデータを送信する送信手段を有し、前記判定手段は、前記送信手段による送信がエラーであったことを通知するための通知メールであるかを判定することを特徴とする請求項 8 又は 9 記載の通信装置。

【請求項 11】 前記判定手段は、前記受信手段で受信した電子メールデータの MIME 情報を解析し、該 MIME 情報における Content-Type が multipart / report である場合に、前記通知メールであると判定することを特徴とする請求項 8 乃至 10 のいずれか 1 項に記載の通信装置。

【請求項 12】 さらに、前記受信手段で受信した電子メールデータに基づく画像を印刷する印刷手段を有し、前記制御手段は、前記判定手段が前記受信手段により受信した電子メールデータが前記通知メールであると判定した場合に、当該通知メールを前記印刷手段に印刷させることを特徴とする請求項 8 乃至 11 のいずれか 1 項に記載の通信装置。

【請求項 13】 前記転送手段は、前記受信手段で受信した電子メールデータのヘッダ部の情報に基づき転送先を特定し、該転送先に当該受信した電子メールデータを転送することを特徴とする請求項 1 又は 8 記載の通信装置。

【請求項 14】 前記転送手段は、前記受信手段で受信した電子メールデータを、インターネット FAX、ファクシミリ、FTP のいずれかにより転送することを特徴とする請求項 1、8、13 のいずれか 1 項に記載の通信装置。

【請求項 15】 電子メールデータを受信する受信工程と、

前記受信工程で受信した電子メールデータを所定の条件に従って他の装置に転送する転送工程と、

前記受信工程で受信した電子メールデータのエラーを判定する判定工程と、

前記判定工程で前記受信工程において受信した電子メールデータがエラーであると判定した場合、前記所定の条件を満たしたにもかかわらず前記受信工程で受信した電子メール

データの前記転送工程による転送を禁止するよう制御する制御工程とを有することを特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項 16】 電子メールデータを受信する受信工程と、

前記受信工程で受信した電子メールデータをメモリBOXに蓄積する蓄積工程と、

前記受信工程で受信した電子メールデータのエラーを判定する判定工程と、

前記判定工程で前記受信工程において受信した電子メールデータがエラーであると判定した場合、当該受信した電子メールデータの前記蓄積工程によるメモリBOXへの蓄積を禁止するよう制御する制御工程とを有することを特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項 17】 電子メールデータを受信する受信工程と、

前記受信工程で受信した電子メールデータを所定の条件に従って他の装置に転送する転送工程と、

前記受信工程で受信した電子メールデータが所定の情報をユーザに通知するための通知メールであるか判定する判定工程と、

前記判定工程で前記通知メールであると判定した場合、前記所定の条件を満たしたにもかかわらず前記受信工程で受信した電子メールデータの前記転送工程による転送を禁止するよう制御する制御工程とを有することを特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項 18】 電子メールデータを受信する受信工程と、

前記受信工程で受信した電子メールデータをメモリBOXに蓄積する蓄積工程と、

前記受信工程で受信した電子メールデータが所定の情報をユーザに通知するための通知メールであるか判定する判定工程と、

前記判定工程で前記通知メールであると判定した場合、前記受信工程で受信した電子メールデータの前記蓄積工程によるメモリBOXへの蓄積を禁止するよう制御する制御工程とを有することを特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項 19】 通信装置の制御方法を実現するためのプログラムコードを記憶したコンピュータ可読記憶媒体であって、

電子メールデータを受信する受信工程のコードと、

前記受信工程で受信した電子メールデータを所定の条件に従って他の装置に転送する転送工程のコードと、

前記受信工程で受信した電子メールデータのエラーを判定する判定工程のコードと、

前記判定工程で前記受信工程において受信した電子メールデータがエラーであると判定した場合、前記所定の条件を満たしたにもかかわらず前記受信工程で受信した電子メールデータの前記転送工程による転送を禁止するよう制御する制御工程のコードとを記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 20】 通信装置の制御方法を実現するためのプログラムコードを記憶したコンピュータ可読記憶媒体であって、

電子メールデータを受信する受信工程のコードと、

前記受信工程で受信した電子メールデータをメモリBOXに蓄積する蓄積工程のコードと、

前記受信工程で受信した電子メールデータのエラーを判定する判定工程のコードと、

前記判定工程で前記受信工程において受信した電子メールデータがエラーであると判定した場合、当該受信した電子メールデータの前記蓄積工程によるメモリBOXへの蓄積を禁止するよう制御する制御工程のコードとを記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 21】 通信装置の制御方法を実現するためのプログラムコードを記憶したコンピュータ可読記憶媒体であって、

電子メールデータを受信する受信工程のコードと、

前記受信工程で受信した電子メールデータを所定の条件に従って他の装置に転送する転送工程のコードと、

前記受信工程で受信した電子メールデータが所定の情報をユーザに通知するための通知メールであるか判定する判定工程のコードと、

前記判定工程で前記通知メールであると判定した場合、前記所定の条件を満たしたにも

かかわらず前記受信工程で受信した電子メールデータの前記転送工程による転送を禁止するよう制御する制御工程のコードとを記憶したことと特徴とする記憶媒体。

【請求項 22】通信装置の制御方法を実現するためのプログラムコードを記憶したコンピュータ可読記憶媒体であって、

電子メールデータを受信する受信工程のコードと、

前記受信工程で受信した電子メールデータをメモリBOXに蓄積する蓄積工程のコードと、

前記受信工程で受信した電子メールデータが所定の情報をユーザに通知するための通知メールであるか判定する判定工程のコードと、

前記判定工程で前記通知メールであると判定した場合、前記受信工程で受信した電子メールデータの前記蓄積工程によるメモリBOXへの蓄積を禁止するよう制御する制御工程のコードとを記憶したことと特徴とする記憶媒体。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

【発明の属する技術の分野】

本発明は、受信した電子メールデータを転送またはメモリBOXに蓄積可能な通信装置及びその制御方法並びに記憶媒体に関する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

本発明は上記従来技術の問題を解決するためになされたものであり、不要な電子メールデータが意図せず転送されたりメモリBOXに蓄積されたりすることを防止できる通信装置及びその制御方法並びに記憶媒体を提供することを目的とする。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために本発明の請求項1の通信装置は、電子メールデータを受信する受信手段と、前記受信手段で受信した電子メールデータを所定の条件に従って他の装置に転送する転送手段と、前記受信手段で受信した電子メールデータのエラーを判定する判定手段と、前記判定手段で前記受信手段により受信した電子メールデータがエラーであると判定した場合、前記所定の条件を満たしたにもかかわらず前記受信手段で受信した電子メールデータの前記転送手段による転送を禁止するよう制御する制御手段とを有することを特徴とする。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

上記目的を達成するために本発明の請求項2の通信装置は、電子メールデータを受信する受信手段と、前記受信手段で受信した電子メールデータをメモリBOXに蓄積する蓄積手段と、前記受信手段で受信した電子メールデータのエラーを判定する判定手段と、前記判定手段で前記受信手段により受信した電子メールデータがエラーであると判定した場合、当該受信した電子メールデータの前記蓄積手段によるメモリBOXへの蓄積を禁止するよう制御する制御手段とを有することを特徴とする。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

上記目的を達成するために本発明の請求項8の通信装置は、電子メールデータを受信する受信手段と、前記受信手段で受信した電子メールデータを所定の条件に従って他の装置に転送する転送手段と、前記受信手段で受信した電子メールデータが所定の情報をユーザに通知するための通知メールであるか判定する判定手段と、前記判定手段で前記通知メールであると判定した場合、前記所定の条件を満たしたにかかわらず前記受信手段で受信した電子メールデータの前記転送手段による転送を禁止するよう制御する制御手段とを有することを特徴とする。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

上記目的を達成するために本発明の請求項 9 の通信装置は、電子メールデータを受信する受信手段と、前記受信手段で受信した電子メールデータをメモリBOXに蓄積する蓄積手段と、前記受信手段で受信した電子メールデータが所定の情報をユーザに通知するための通知メールであるか判定する判定手段と、前記判定手段で前記通知メールであると判定した場合、前記受信手段で受信した電子メールデータの前記蓄積手段によるメモリBOXへの蓄積を禁止するよう制御する制御手段とを有することを特徴とする。

【手続補正 1 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 4

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 5

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 6

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 7

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 8

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 9

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 0

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 2 0】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 1

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 2 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 2

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正22】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正23】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正24】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0088

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0088】

まず、MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions) 解析処理を実行する（ステップS320）。すなわち、メールヘッダ部分の情報から送信元情報「From」、送信宛先情報「To」、及び「Subject」情報等の各種情報を取得し、電子メールフォーマットを解析してメール本文と添付ファイル部分とを分離するように動作する。そして、MIME 解析処理において、MIME 情報が不正である場合、例えば添付ファイル開始を示すコードを検出したが終了を示すコードを検出できないような場合に、MIME 解析エラーとして処理する。

【手続補正25】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0089

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0089】

次いで、MIME 解析エラーが発生したか否かを判別し（ステップS321）、その判別の結果、MIME 解析エラーが発生しなかった場合は、MIME 情報の1つであるContent-Type 情報がmultipart/report であるか否かを判別する（ステップS322）。ここで、Content-Type 情報がmultipart/report であるメールは、DSN レポート（結果レポート）のメールであることを示している。このメールは例えば、送信した電子メールの宛先情報が不正なためにメールサーバがメール転送できない場合に、そのメールサーバから送信元に対し、送信したメールがエラーであることを知らせるためのエラー通知メールとして用いられるものである。その判別の結果、Content-Type 情報がmultipart/report でない場合は、ステップS338 に進む。この場合、グローバル変数 FORWARD には「0」が設定されたままである。

【手続補正26】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0090

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0090】

前記ステップS321 の判別の結果、MIME 解析エラーが発生した場合、または前記ステップS322 の判別の結果、Content-Type 情報がmultipart/report である場合は、ステップS323 に進む。ステップS323 では、グローバ

ル変数 F O W A R D を「1」に設定し、本処理を終了する。

【手続補正 2 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 9 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 9 2】

ステップ S 3 2 5 では、存在したその添付ファイルが所定のファイルフォーマットか否か、例えば、T I F F 形式のファイルであるか否かを判別する。この判別は、Content - Type 情報が Content - Type : image / tiff と指定されているか否かによりなされ、image / tiff と指定されているとき、T I F F ファイルであると判別される。その判別の結果、その添付ファイルが T I F F 形式のファイルでない場合は、次のファイルに処理を移行するべく、変数 F I L E を「1」だけインクリメントすると共に、変数 P A G E を「1」に初期化して(ステップ S 3 3 7)、前記ステップ S 3 2 4 に戻る。これにより、添付ファイルが複数存在する場合でも、添付ファイル毎に対応することができる。

【手続補正 2 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 0 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 0 2】

電子メールの印刷、転送先は、メールヘッダに含まれる「To」、「From」、「Subject」の各情報と操作部 1 1 5 によりユーザが設定した「To」、「From」、「Subject」の一一致条件と転送先を指定した条件とが一致するか否かにより特定される。

【手続補正 2 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 0 6】

一方、出力転送先がプリンタでない場合は、グローバル変数 F O W A R D が「1」に設定されているか否かを判別する(ステップ S 3 5 6)。その判別の結果、グローバル変数 F O W A R D が「1」に設定されていない場合は、特にエラーの発生がない場合であるので、ステップ S 3 5 7 に進む一方、グローバル変数 F O W A R D が「1」に設定されている場合は、受信メールに本通信装置で扱えないデータが含まれているか、または受信メールがエラー通知メールである場合等であるので、前記ステップ S 3 5 5 を実行する。これにより、エラーが発生したメールの転送及び格納が禁止されると共に、扱えるデータ(エラーと判定された部分以外)は可能な限り印刷される。

【手続補正 3 0】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 1 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 1 4】

なお、上述した各実施形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記録した記憶媒体(コンピュータ可読記憶媒体)を通信装置に供給し、その通信装置のコンピュータ(または C P U や M P U )が記憶媒体に格納されたプログラムコードを読み出し実行することによっても、本発明の目的が達成されることはいうまでもない。

**【手続補正31】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0119**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0119】****【発明の効果】**

以上説明したように、本発明によれば、エラーと判定された電子メールデータの転送またはメモリBOXへの蓄積、通知メールと判定された電子メールデータの転送またはメモリBOXへの蓄積が禁止されるよう制御するので、不要な電子メールデータが意図せず転送されたりメモリBOXに蓄積されてしまうことを防止できる。

**【手続補正32】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0120**【補正方法】**削除**【補正の内容】****【手続補正33】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0121**【補正方法】**削除**【補正の内容】****【手続補正34】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0122**【補正方法】**削除**【補正の内容】****【手続補正35】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**符号の説明**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【符号の説明】**

- 2 プリンタ部
- 3 画像入出力制御部
- 4 ファクシミリ部
- 5 ファイル部
- 6 光磁気ディスクドライブ
- 7 ネットワークインターフェイス( I / F )部
- 8 フォーマッタ部
- 10 コア部
- 11 メールクライアント
- 12 メールサーバ
- 13 インターネット網
- 14 メールサーバ
- 15 メールクライアント