

【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9月4日(2008.9.4)

【公開番号】特開2002-111743(P2002-111743A)

【公開日】平成14年4月12日(2002.4.12)

【出願番号】特願2001-223096(P2001-223096)

【国際特許分類】

H 04 L 12/58 (2006.01)

G 06 F 13/00 (2006.01)

【F I】

H 04 L 12/58 100 F

G 06 F 13/00 625

【手続補正書】

【提出日】平成20年7月22日(2008.7.22)

【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】

メール端末装置と、メールサーバ装置と、ネットワークを介してメール端末装置と接続され、別のネットワークを介してメールサーバ装置と接続されるメールゲートウェイ装置とから構成される電子メール送受信システムであって、

前記メールサーバ装置は、

前記メール端末装置のユーザ宛に送られたメールを受信し、受信したメールに含まれる少なくとも1つ以上の添付ファイルを保持する添付ファイル保持手段と、

前記メールゲートウェイ装置から送信されたメールを受信し、当該メールの送り先に配達するメール配達手段とを備え、

前記メールゲートウェイ装置は、

添付ファイル保持手段により保持されている添付ファイルごとに識別子を生成する識別子生成手段と、

識別子生成手段により生成された識別子の一覧表を生成し、前記メール端末装置に送信する一覧表送信手段と、

前記メール端末装置から送信されるメールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、前記識別子の一覧表からメール端末装置のユーザにより選択された少なくとも1つ以上の識別子が含まれるメールを受信する受信手段と、

受信手段により受信されたメールに含まれる識別子に対応する添付ファイルを、添付ファイル保持手段から取得する添付ファイル取得手段と、

添付ファイル取得手段により取得された添付ファイルを、受信手段により受信されたメールに添付することによりメールを構築する構築手段と、

構築手段により構築されたメールを、メールサーバ装置に送信するメール送信手段とを備え、

前記メール端末装置は、

前記メールゲートウェイ装置から、前記識別子の一覧表を受信する一覧表受信手段と、メールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、一覧表受信手段により受信された識別子の一覧表からユーザにより選択された識別子を含むメールを作成する作成手段と、

作成手段により作成されたメールを、前記メールゲートウェイ装置に送信する送信手段とを備える

ことを特徴とする電子メール送受信システム。

【請求項 2】

メール端末装置と、ネットワークを介してメール端末装置に接続されるメールゲートウェイ装置とから構成される電子メール送受信システムであって、

前記メールゲートウェイ装置は、

前記メール端末装置のユーザ宛に送られたメールを受信し、受信したメールに含まれる少なくとも1つ以上の添付ファイルを保持する添付ファイル保持手段と、

添付ファイル保持手段により保持されている添付ファイルごとに識別子を生成する識別子生成手段と、

識別子生成手段により生成された識別子の一覧表を生成し、前記メール端末装置に送信する一覧表送信手段と、

前記メール端末装置から送信されるメールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、前記識別子の一覧表からメール端末装置のユーザにより選択された識別子が含まれるメールを受信する受信手段と、

受信手段により受信されたメールに含まれる識別子に対応する添付ファイルを、添付ファイル保持手段から取得する添付ファイル取得手段と、

添付ファイル取得手段により取得された添付ファイルを、受信手段により受信されたメールに添付することによりメールを構築する構築手段と、

構築手段により構築されたメールを、当該メールの送り先に配達するメール配達手段とを備え、

前記メール端末装置は、

前記メールゲートウェイ装置から、前記識別子の一覧表を受信する一覧表受信手段と、メールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、一覧表受信手段により受信された識別子の一覧表からユーザにより選択された識別子を含むメールを作成する作成手段と、

作成手段により作成されたメールを、前記メールゲートウェイ装置に送信する送信手段とを備える

ことを特徴とする電子メール送受信システム。

【請求項 3】

ネットワークを介して、メール端末装置と接続され、別のネットワークを介して、前記メール端末装置のユーザ宛に送られたメールを受信し、受信したメールに含まれる少なくとも1つ以上の添付ファイルを保持するメールサーバ装置と接続されるメールゲートウェイ装置であって、

前記メールサーバ装置により保持されている添付ファイルごとに識別子を生成する識別子生成手段と、

識別子生成手段により生成された識別子の一覧表を生成し、前記メール端末装置に送信する一覧表送信手段と、

前記メール端末装置から送信されるメールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、前記識別子の一覧表からメール端末装置のユーザにより選択された少なくとも1つ以上の識別子が含まれるメールを受信する受信手段と、

受信手段により受信されたメールに含まれる識別子に対応する添付ファイルを、メールサーバ装置から取得する添付ファイル取得手段と、

添付ファイル取得手段により取得された添付ファイルを、受信手段により受信されたメールに添付することによりメールを構築する構築手段と、

構築手段により構築されたメールを、前記メールサーバ装置に送信するメール送信手段と

を備えることを特徴とするメールゲートウェイ装置。

【請求項 4】

前記メールサーバ装置は、添付ファイルを含むメールを受信するたびに、受信したメールに含まれる添付ファイルの一覧表を生成して前記メールゲートウェイ装置に渡す機能を備えており、

前記識別子生成手段は、

前記メールサーバ装置から渡された添付ファイルの一覧表に基づいて、添付ファイルごとに識別子を生成する

ことを特徴とする請求項3記載のメールゲートウェイ装置。

【請求項5】

前記メール端末装置は、メールの送り先ごとに、メールの送り先が採用すべき添付ファイルのファイル形式を、メールゲートウェイ装置に登録する機能を備えており、

前記メールゲートウェイ装置は、さらに、

メール端末装置により登録されたメールの送り先とファイル形式とを記憶するファイル形式記憶手段と、

ファイル形式記憶手段により記憶されているメールの送り先とファイル形式とに基づいて、メールの送り先ごとに、添付ファイルのファイル形式を変換するファイル形式変換手段とを備え、

前記構築手段は、

添付ファイル取得手段により取得された添付ファイルの代わりに、当該添付ファイルをファイル形式変換手段により変換された添付ファイルを添付することによりメールを構築する

ことを特徴とする請求項3記載のメールゲートウェイ装置。

【請求項6】

前記メール端末装置は、メール端末装置のユーザ宛に送られたメールに含まれた添付ファイルのうち、共有を許可する添付ファイルを、当該添付ファイルに対応する識別子により前記メールゲートウェイ装置に通知し、当該添付ファイルを共有する少なくとも1人以上の共有者を前記メールゲートウェイ装置に通知する機能を備えており、

前記メールゲートウェイ装置は、さらに、

メール端末装置から他のユーザと共有する旨を受けると、メールサーバ装置により保持されている添付ファイルごとに、他のユーザと共有する添付ファイル共有手段と、

添付ファイル共有手段により共有された添付ファイルごとに、当該添付ファイルの共有者間で利用される共有識別子を生成する共有識別子生成手段とを備え、

前記添付ファイル共有手段は、

メールサーバ装置により保持されている添付ファイルのうち、メール端末装置から共有を許可する添付ファイルとして通知された識別子に対応する添付ファイルを、通知された共有者間で共有し、

前記一覧表送信手段は、さらに、

添付ファイルの共有者に前記共有識別子の一覧表を送信し、

前記添付ファイル取得手段は、さらに、

前記共有識別子に対応する添付ファイルを取得する

ことを特徴とする請求項3記載のメールゲートウェイ装置。

【請求項7】

ネットワークを介して、メール端末装置と接続されているメールゲートウェイ装置であって、

前記メール端末装置のユーザ宛に送られたメールを受信し、受信したメールに含まれる少なくとも1つ以上の添付ファイルとを保持する添付ファイル保持手段と、

添付ファイル保持手段により保持されている添付ファイルごとに識別子を生成する識別子生成手段と、

識別子生成手段により生成された識別子の一覧表を生成し、前記メール端末装置に送信する一覧表送信手段と、

前記メール端末装置から送信されるメールに添付されることが所望される添付ファイル

の代わりとして、前記識別子の一覧表からメール端末装置のユーザにより選択された識別子が含まれるメールを受信する受信手段と、

受信手段により受信されたメールに含まれる識別子に対応する添付ファイルを、添付ファイル保持手段から取得する添付ファイル取得手段と、

添付ファイル取得手段により取得された添付ファイルを、受信手段により受信されたメールに添付することによりメールを構築する構築手段と、

構築手段により構築されたメールを、当該メールの送り先に配達するメール配達手段とを備えることを特徴とするメールゲートウェイ装置。

【請求項 8】

前記添付ファイル保持手段は、

添付ファイルを含むメールを受信するたびに、受信したメールに含まれる添付ファイルの一覧表を生成して識別子生成手段に渡し、

前記識別子生成手段は、

添付ファイル保持手段から渡された添付ファイルの一覧表に基づいて、添付ファイルごとに識別子を生成する

ことを特徴とする請求項 7 記載のメールゲートウェイ装置。

【請求項 9】

前記メール端末装置は、メールの送り先ごとに、メールの送り先が採用すべき添付ファイルのファイル形式を、メールゲートウェイ装置に登録する機能を備えており、

前記メールゲートウェイ装置は、さらに、

メール端末装置により登録されたメールの送り先とファイル形式とを記憶するファイル形式記憶手段と、

ファイル形式記憶手段により記憶されているメールの送り先とファイル形式とに基づいて、メールの送り先ごとに、添付ファイルのファイル形式を変換するファイル形式変換手段とを備え、

前記構築手段は、

添付ファイル取得手段により取得された添付ファイルの代わりに、当該添付ファイルからファイル形式変換手段により変換された添付ファイルを添付することによりメールを構築する

ことを特徴とする請求項 7 記載のメールゲートウェイ装置。

【請求項 10】

前記メール端末装置は、メール端末装置のユーザ宛に送られたメールに含まれた添付ファイルのうち、共有を許可する添付ファイルを、当該添付ファイルに対応する識別子により前記メールゲートウェイ装置に通知し、当該添付ファイルを共有する少なくとも 1 人以上の共有者を前記メールゲートウェイ装置に通知する機能を備えており、

前記メールゲートウェイ装置は、さらに、

メール端末装置から他のユーザと共有する旨を受けると、添付ファイル保持手段により保持されている添付ファイルごとに、他のユーザと共有する添付ファイル共有手段と、

添付ファイル共有手段により共有された添付ファイルごとに、当該添付ファイルの共有者間で利用される共有識別子を生成する共有識別子生成手段とを備え、

前記添付ファイル共有手段は、

メールサーバ装置により保持されている添付ファイルのうち、メール端末装置から共有を許可する添付ファイルとして通知された識別子に対応する添付ファイルを、通知された共有者間で共有し、

前記一覧表送信手段は、さらに、

添付ファイルの共有者に前記共有識別子の一覧表を送信し、

前記添付ファイル取得手段は、さらに、

前記共有識別子に対応する添付ファイルを取得する

ことを特徴とする請求項 7 記載のメールゲートウェイ装置。

【請求項 11】

ネットワークを介して、メール端末装置のユーザ宛に送られたメールに含まれる添付ファイルごとに識別子を生成し、生成した識別子を管理しているメールゲートウェイ装置と接続されるメール端末装置であって、

前記メールゲートウェイ装置から、前記識別子の一覧表を受信する一覧表受信手段と、メールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、一覧表受信手段により受信された識別子の一覧表からユーザにより選択された識別子を含むメールを作成する作成手段と、

作成手段により作成されたメールを、前記メールゲートウェイ装置に送信する送信手段と

を備えることを特徴とするメール端末装置。

【請求項 1 2】

前記メールゲートウェイ装置は、メール端末装置から登録されたメールの送り先とファイル形式とを記憶し、記憶しているメールの送り先とファイル形式とに基づいて、メールの送り先ごとに添付ファイルのファイル形式を変換する機能を備えており、

前記メール端末装置は、さらに、

メールの送り先ごとに、メールの送り先が採用すべき添付ファイルのファイル形式を、メールゲートウェイ装置に登録するファイル形式登録手段

を備えることを特徴とする請求項 1 1 記載のメール端末装置。

【請求項 1 3】

前記メールゲートウェイ装置は、前記メール端末装置から通知された識別子に対応する添付ファイルを、前記メール端末装置から通知された共有者間で共有し、共有した添付ファイルごとに、当該添付ファイルの共有者間で利用される共有識別子を生成する機能を備えており、

前記メール端末は、さらに、

メール端末装置のユーザ宛に送られたメールに含まれた添付ファイルを他のユーザと共有する旨を、前記メールゲートウェイ装置に通知する共有通知手段を備え、

前記共有通知手段は、さらに、

共有を許可する添付ファイルの代わりとして、前記識別子の一覧表からユーザにより選択された識別子をメールゲートウェイ装置に通知する共有ファイル通知部と、

共有を許可する添付ファイルごとに、当該添付ファイルの少なくとも 1 人以上の共有者をメールゲートウェイ装置に通知する共有ユーザ通知部とを備える

ことを特徴とする請求項 1 1 記載のメール端末装置。

【請求項 1 4】

メール端末装置と、メールサーバ装置と、ネットワークを介してメール端末装置に接続され、別のネットワークを介してメールサーバ装置に接続されるメールゲートウェイ装置とから構成される電子メール送受信システムを制御する方法であって、

前記メール端末装置のユーザ宛に送られたメールを受信し、受信したメールに含まれる少なくとも 1 つ以上の添付ファイルをメールサーバ装置に保持する添付ファイル保持ステップと、

前記メールゲートウェイ装置において、添付ファイル保持ステップにより保持されている添付ファイルごとに識別子を生成する識別子生成ステップと、

識別子生成ステップにより生成された識別子の一覧表を生成し、前記メールゲートウェイ装置から前記メール端末装置に送信する一覧表送信ステップと、

前記メール端末装置において、前記識別子の一覧表を、メールゲートウェイ装置から受信する一覧表受信ステップと、

前記メール端末装置において、メールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、一覧表受信ステップにより受信された識別子の一覧表からユーザにより選択された識別子を含むメールを作成する作成ステップと、

作成ステップにより作成されたメールを、メール端末装置からメールゲートウェイ装置に送信する送信ステップと、

前記メール端末装置から送信されるメールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、前記識別子の一覧表からメール端末装置のユーザにより選択された識別子が含まれるメールを、メールゲートウェイ装置において受信する受信ステップと、

メールゲートウェイ装置において、受信ステップにより受信されたメールに含まれる識別子に対応する添付ファイルを、メールサーバ装置から取得する添付ファイル取得ステップと、

メールゲートウェイ装置において、添付ファイル取得ステップにより取得された添付ファイルを、受信ステップにより受信されたメールに添付することによりメールを構築する構築ステップと、

構築ステップにより構築されたメールを、メールゲートウェイ装置からメールサーバ装置に送信するメール送信ステップと、

前記メールゲートウェイ装置から送信されたメールをメールサーバ装置において受信し、メールサーバ装置から当該メールの送り先に配達するメール配達ステップとを含むことを特徴とする制御方法。

【請求項 15】

メール端末装置と、ネットワークを介してメール端末装置に接続されるメールゲートウェイ装置とから構成される電子メール送受信システムを制御する方法であって、

前記メール端末装置のユーザ宛に送られたメールを受信し、受信したメールに含まれる少なくとも1つ以上の添付ファイルをメールゲートウェイ装置に保持する添付ファイル保持ステップと、

前記メールゲートウェイ装置において、添付ファイル保持ステップにより保持されている添付ファイルごとに識別子を生成する識別子生成ステップと、

識別子生成ステップにより対応付けられた識別子の一覧表を生成し、前記メールゲートウェイ装置から前記メール端末装置に送信する一覧表送信ステップと、

前記メール端末装置において、前記識別子の一覧表を、前記メールゲートウェイ装置から受信する一覧表受信ステップと、

前記メール端末装置において、メールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、一覧表受信ステップにより受信された識別子の一覧表からユーザにより選択された識別子を含むメールを作成する作成ステップと、

作成ステップにより作成されたメールを、前記メール端末装置から前記メールゲートウェイ装置に送信する送信ステップと、

前記メール端末装置から送信されるメールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、前記識別子の一覧表からメール端末装置のユーザにより選択された識別子が含まれるメールを、メールゲートウェイ装置において受信する受信ステップと、

前記メールゲートウェイ装置において、受信ステップにより受信されたメールに含まれる識別子に対応する添付ファイルを、添付ファイル保持ステップから取得する添付ファイル取得ステップと、

前記メールゲートウェイ装置において、添付ファイル取得ステップにより取得された添付ファイルを、受信ステップにより受信されたメールに添付することによりメールを構築する構築ステップと、

構築ステップにより構築されたメールを、前記メールゲートウェイ装置から当該メールの送り先に配達するメール配達ステップと

を含むことを特徴とする制御方法。

【請求項 16】

ネットワークを介して、メール端末装置と接続され、別のネットワークを介して、前記メール端末装置のユーザ宛に送られたメールを受信し、受信したメールに含まれる少なくとも1つ以上の添付ファイルとを保持するメールサーバ装置と接続されるメールゲートウェイ装置を制御する方法であって、

前記メールサーバ装置により保持されている添付ファイルごとに識別子を生成する識別子生成ステップと、

識別子生成ステップにより対応付けられた識別子の一覧表を生成し、前記メール端末装置に送信する一覧表送信ステップと、

前記メール端末装置から送信されるメールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、前記識別子の一覧表からメール端末装置のユーザにより選択された少なくとも1つ以上の識別子が含まれるメールを受信する受信ステップと、

受信ステップにより受信されたメールに含まれる識別子に対応する添付ファイルを、メールサーバ装置から取得する添付ファイル取得ステップと、

添付ファイル取得ステップにより取得された添付ファイルを、受信ステップにより受信されたメールに添付することによりメールを構築する構築ステップと、

構築ステップにより構築されたメールを、前記メールサーバ装置に送信するメール送信ステップと

を含むことを特徴とする制御方法。

【請求項17】

ネットワークを介して、メール端末装置と接続されるメールゲートウェイ装置を制御する方法であって、

前記メール端末装置のユーザ宛に送られたメールを受信し、受信したメールに含まれる少なくとも1つ以上の添付ファイルとを保持する添付ファイル保持ステップと、

添付ファイル保持ステップにより保持されている添付ファイルごとに識別子を生成する識別子生成ステップと、

識別子生成ステップにより生成された識別子の一覧表を生成し、前記メール端末装置に送信する一覧表送信ステップと、

前記メール端末装置から送信されるメールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、前記識別子の一覧表からメール端末装置のユーザにより選択された識別子が含まれるメールを受信する受信ステップと、

受信ステップにより受信されたメールに含まれる識別子に対応する添付ファイルを、添付ファイル保持ステップから取得する添付ファイル取得ステップと、

添付ファイル取得ステップにより取得された添付ファイルを、受信ステップにより受信されたメールに添付することによりメールを構築する構築ステップと、

構築ステップにより構築されたメールを、当該メールの送り先に配達するメール配達ステップと

を含むことを特徴とする制御方法。

【請求項18】

ネットワークを介して、メール端末装置のユーザ宛に送られたメールに含まれる添付ファイルごとに識別子を生成し、生成した識別子を管理しているメールゲートウェイ装置と接続されるメール端末装置を制御する方法であって、

前記メールゲートウェイ装置から、前記識別子の一覧表を受信する一覧表受信ステップと、

メールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、一覧表受信ステップにより受信された識別子の一覧表からユーザにより選択された識別子を含むメールを作成する作成ステップと、

作成ステップにより作成されたメールを、前記メールゲートウェイ装置に送信する送信ステップと

を含むことを特徴とする制御方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

【課題を解決するための手段】

本発明に係わる電子メール送受信システムは、メール端末装置と、メールサーバ装置と、ネットワークを介してメール端末装置に接続され、別のネットワークを介してメールサーバ装置に接続されるメールゲートウェイ装置とから構成される電子メール送受信システムであって、前記メールサーバ装置においては、前記メール端末装置のユーザ宛に送られたメールを受信し、受信したメールに含まれる少なくとも1つ以上の添付ファイルを保持する添付ファイル保持手段と、前記メールゲートウェイ装置から送信されたメールを受信し、当該メールの送り先に配送するメール配送手段とを備える。

【手続補正3】

【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】

または、本発明に係わる電子メール送受信システムは、前記メール端末装置においては、さらに、前記メール端末装置のユーザ宛に送られたメールに含まれた添付ファイルを他のユーザと共有する旨を、前記メールゲートウェイ装置に通知する共有通知手段を備える。

そして、前記メールゲートウェイ装置においては、さらに、メール端末装置から他のユーザと共有する旨を受けると、添付ファイル保持手段により保持されている添付ファイルごとに、他のユーザと共有する添付ファイル共有手段と、添付ファイル共有手段により共有された添付ファイルごとに、当該添付ファイルの共有者間で利用される共有識別子を生成する共有識別子生成手段とを備え、前記共有通知手段は、さらに、共有を許可する添付ファイルの代わりとして、前記識別子の一覧表からユーザにより選択された識別子をメールゲートウェイ装置に通知する共有ファイル通知部と、共有を許可する添付ファイルごとに、当該添付ファイルの少なくとも1人以上の共有者をメールゲートウェイ装置に通知する共有ユーザ通知部とを備え、前記添付ファイル共有手段は、添付ファイル保持手段により保持されている添付ファイルのうち、共有ファイル通知部から通知された識別子に対応する添付ファイルを、共有ユーザ通知部から通知された共有者間で共有し、前記一覧表送信手段は、さらに、添付ファイルの共有者に前記共有識別子の一覧表を送信し、前記添付ファイル取得手段は、さらに、前記共有識別子に対応する添付ファイルを取得し、前記一覧表受信手段は、さらに、前記メール端末装置のユーザが共有している各添付ファイルに対応する共有識別子の一覧表を受信するとしてもよい。

また、本発明は、メール端末装置と、ネットワークを介してメール端末装置に接続されるメールゲートウェイ装置とから構成される電子メール送受信システムであって、前記メールゲートウェイ装置は、前記メール端末装置のユーザ宛に送られたメールを受信し、受信したメールに含まれる少なくとも1つ以上の添付ファイルを保持する添付ファイル保持手段と添付ファイル保持手段により保持されている添付ファイルごとに識別子を生成する識別子生成手段と、識別子生成手段により生成された識別子の一覧表を生成し、前記メール端末装置に送信する一覧表送信手段と、前記メール端末装置から送信されるメールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、前記識別子の一覧表からメール端末装置のユーザにより選択された識別子が含まれるメールを受信する受信手段と、受信手段により受信されたメールに含まれる識別子に対応する添付ファイルを、添付ファイル保持手段から取得する添付ファイル取得手段と、添付ファイル取得手段により取得された添付ファイルを、受信手段により受信されたメールに添付することによりメールを構築する構築手段と、構築手段により構築されたメールを、当該メールの送り先に配送するメール配送手段とを備え、前記メール端末装置は、前記メールゲートウェイ装置から、前記識別子の一覧表を受信する一覧表受信手段と、メールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、一覧表受信手段により受信された識別子の一覧表からユーザにより選択された識別子を含むメールを作成する作成手段と、作成手段により作成されたメールを、前記メールゲートウェイ装置に送信する送信手段とを備えることを特徴とする。

ここで、前記添付ファイル保持手段は、添付ファイルを含むメールを受信するたびに、受信したメールに含まれる添付ファイルの一覧表を生成して識別子生成手段に渡し、前記識別子生成手段は、添付ファイル保持手段から渡された添付ファイルの一覧表に基づいて、添付ファイルごとに識別子を生成するように構成してもよい。

ここで、前記メール端末装置は、さらに、メールの送り先ごとに、メールの送り先が採用すべき添付ファイルのファイル形式を、メールゲートウェイ装置に登録するファイル形式登録手段を備え、前記メールゲートウェイ装置は、さらに、ファイル形式登録手段により登録されたメールの送り先とファイル形式とを記憶するファイル形式記憶手段と、ファイル形式記憶手段により記憶されているメールの送り先とファイル形式とに基づいて、メールの送り先ごとに、添付ファイルのファイル形式を変換するファイル形式変換手段とを備え、前記構築手段は、添付ファイル取得手段により取得された添付ファイルの代わりに、当該添付ファイルからファイル形式変換手段により変換された添付ファイルを添付することによりメールを構築するように構成してもよい。

ここで、前記メール端末装置は、さらに、メール端末装置のユーザ宛に送られたメールに含まれた添付ファイルを他のユーザと共有する旨を、前記メールゲートウェイ装置に通知する共有通知手段を備え、前記メールゲートウェイ装置は、さらに、メール端末装置から他のユーザと共有する旨を受けると、添付ファイル保持手段により保持されている添付ファイルごとに、他のユーザと共有する添付ファイル共有手段と、添付ファイル共有手段により共有された添付ファイルごとに、当該添付ファイルの共有者間で利用される共有識別子を生成する共有識別子生成手段とを備え、前記共有通知手段は、さらに、共有を許可する添付ファイルの代わりとして、前記識別子の一覧表からユーザにより選択された識別子をメールゲートウェイ装置に通知する共有ファイル通知部と、共有を許可する添付ファイルごとに、当該添付ファイルの少なくとも1人以上の共有者をメールゲートウェイ装置に通知する共有ユーザ通知部とを備え、前記添付ファイル共有手段は、添付ファイル保持手段により保持されている添付ファイルのうち、共有ファイル通知部から通知された識別子に対応する添付ファイルを、共有ユーザ通知部から通知された共有者間で共有し、前記一覧表送信手段は、さらに、添付ファイルの共有者に前記共有識別子の一覧表を送信し、前記添付ファイル取得手段は、さらに、前記共有識別子に対応する添付ファイルを取得し、前記一覧表受信手段は、さらに、前記メール端末装置のユーザが共有者として共有している各添付ファイルに対応する共有識別子の一覧表を受信するように構成してもよい。

【手続補正4】

【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】

本発明に係わるメールゲートウェイ装置は、ネットワークを介して、メール端末装置と接続され、別のネットワークを介して、前記メール端末装置のユーザ宛に送られたメールを受信し、受信したメールに含まれる少なくとも1つ以上の添付ファイルを保持するメールサーバ装置と接続されるメールゲートウェイ装置であって、前記メールサーバ装置により保持されている添付ファイルごとに識別子を生成する識別子生成手段と、識別子生成手段により生成された識別子の一覧表を生成し、前記メール端末装置に送信する一覧表送信手段と、前記メール端末装置から送信されるメールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、前記識別子の一覧表からメール端末装置のユーザにより選択された少なくとも1つ以上の識別子が含まれるメールを受信する受信手段と、受信手段により受信されたメールに含まれる識別子に対応する添付ファイルを、メールサーバ装置から取得する添付ファイル取得手段と、添付ファイル取得手段により取得された添付ファイルを、受信手段により受信されたメールに添付することによりメールを構築する構築手段と、構築手段により構築されたメールを、前記メールサーバ装置に送信するメール送信手段を備えるとする。

ここで、前記メールサーバ装置は、添付ファイルを含むメールを受信するたびに、受信したメールに含まれる添付ファイルの一覧表を生成して前記メールゲートウェイ装置に渡す機能を備えており、前記識別子生成手段は、前記メールサーバ装置から渡された添付ファイルの一覧表に基づいて、添付ファイルごとに識別子を生成するように構成してもよい。

ここで、前記メール端末装置は、メールの送り先ごとに、メールの送り先が採用すべき添付ファイルのファイル形式を、メールゲートウェイ装置に登録する機能を備えており、前記メールゲートウェイ装置は、さらに、メール端末装置により登録されたメールの送り先とファイル形式とを記憶するファイル形式記憶手段と、ファイル形式記憶手段により記憶されているメールの送り先とファイル形式とに基づいて、メールの送り先ごとに、添付ファイルのファイル形式を変換するファイル形式変換手段とを備え、前記構築手段は、添付ファイル取得手段により取得された添付ファイルの代わりに、当該添付ファイルをファイル形式変換手段により変換された添付ファイルを添付することによりメールを構築するように構成してもよい。

ここで、前記メール端末装置は、メール端末装置のユーザ宛に送られたメールに含まれた添付ファイルのうち、共有を許可する添付ファイルを、当該添付ファイルに対応する識別子により前記メールゲートウェイ装置に通知し、当該添付ファイルを共有する少なくとも1人以上の共有者を前記メールゲートウェイ装置に通知する機能を備えており、前記メールゲートウェイ装置は、さらに、メール端末装置から他のユーザと共有する旨を受けると、メールサーバ装置により保持されている添付ファイルごとに、他のユーザと共有する添付ファイル共有手段と、添付ファイル共有手段により共有された添付ファイルごとに、当該添付ファイルの共有者間で利用される共有識別子を生成する共有識別子生成手段とを備え、前記添付ファイル共有手段は、メールサーバ装置により保持されている添付ファイルのうち、メール端末装置から共有を許可する添付ファイルとして通知された識別子に対応する添付ファイルを、通知された共有者間で共有し、前記一覧表送信手段は、さらに、添付ファイルの共有者に前記共有識別子の一覧表を送信し、前記添付ファイル取得手段は、さらに、前記共有識別子に対応する添付ファイルを取得するように構成してもよい。

また、本発明は、ネットワークを介して、メール端末装置と接続されているメールゲートウェイ装置であって、前記メール端末装置のユーザ宛に送られたメールを受信し、受信したメールに含まれる少なくとも1つ以上の添付ファイルとを保持する添付ファイル保持手段と、添付ファイル保持手段により保持されている添付ファイルごとに識別子を生成する識別子生成手段と、識別子生成手段により生成された識別子の一覧表を生成し、前記メール端末装置に送信する一覧表送信手段と、前記メール端末装置から送信されるメールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、前記識別子の一覧表からメール端末装置のユーザにより選択された識別子が含まれるメールを受信する受信手段と、受信手段により受信されたメールに含まれる識別子に対応する添付ファイルを添付ファイル保持手段から取得する添付ファイル取得手段と、添付ファイル取得手段により取得された添付ファイルを、受信手段により受信されたメールに添付することによりメールを構築する構築手段と、構築手段により構築されたメールを、当該メールの送り先に配達するメール配達手段とを備えることを特徴とする。

ここで、前記添付ファイル保持手段は、添付ファイルを含むメールを受信するたびに、受信したメールに含まれる添付ファイルの一覧表を生成して識別子生成手段に渡し、前記識別子生成手段は、添付ファイル保持手段から渡された添付ファイルの一覧表に基づいて、添付ファイルごとに識別子を生成するように構成してもよい。

ここで、前記メール端末装置は、メールの送り先ごとに、メールの送り先が採用すべき添付ファイルのファイル形式を、メールゲートウェイ装置に登録する機能を備えており、前記メールゲートウェイ装置は、さらに、メール端末装置により登録されたメールの送り先とファイル形式とを記憶するファイル形式記憶手段と、ファイル形式記憶手段により記憶されているメールの送り先とファイル形式とに基づいて、メールの送り先ごとに、添付ファイルのファイル形式を変換するファイル形式変換手段とを備え、前記構築手段は、添

付ファイル取得手段により取得された添付ファイルの代わりに、当該添付ファイルからファイル形式変換手段により変換された添付ファイルを添付することによりメールを構築するように構成してもよい。

ここで、前記メール端末装置は、メール端末装置のユーザ宛に送られたメールに含まれた添付ファイルのうち、共有を許可する添付ファイルを、当該添付ファイルに対応する識別子により前記メールゲートウェイ装置に通知し、当該添付ファイルを共有する少なくとも1人以上の共有者を前記メールゲートウェイ装置に通知する機能を備えており、前記メールゲートウェイ装置は、さらに、メール端末装置から他のユーザと共有する旨を受けると、添付ファイル保持手段により保持されている添付ファイルごとに、他のユーザと共有する添付ファイル共有手段と、添付ファイル共有手段により共有された添付ファイルごとに、当該添付ファイルの共有者間で利用される共有識別子を生成する共有識別子生成手段とを備え、前記添付ファイル共有手段は、メールサーバ装置により保持されている添付ファイルのうち、メール端末装置から共有を許可する添付ファイルとして通知された識別子に対応する添付ファイルを、通知された共有者間で共有し、前記一覧表送信手段は、さらに、添付ファイルの共有者に前記共有識別子の一覧表を送信し、前記添付ファイル取得手段は、さらに、前記共有識別子に対応する添付ファイルを取得するように構成してもよい。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

本発明に係わるメール端末装置は、ネットワークを介して、メール端末装置のユーザ宛に送られたメールに含まれる添付ファイルごとに識別子を生成し、生成した識別子を管理しているメールゲートウェイ装置に接続されるメール端末装置であって、前記メールゲートウェイ装置から、前記識別子の一覧表を受信する一覧表受信手段と、メールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、一覧表受信手段により受信された識別子の一覧表からユーザにより選択された識別子を含むメールを作成する作成手段と、作成手段により作成されたメールを、前記メールゲートウェイ装置に送信する送信手段とを備えるとする。

ここで、前記メールゲートウェイ装置は、メール端末装置から登録されたメールの送り先とファイル形式とを記憶し、記憶しているメールの送り先とファイル形式とに基づいて、メールの送り先ごとに添付ファイルのファイル形式を変換する機能を備えており、前記メール端末装置は、さらに、メールの送り先ごとに、メールの送り先が採用すべき添付ファイルのファイル形式を、メールゲートウェイ装置に登録するファイル形式登録手段を備えるように構成してもよい。

ここで、前記メールゲートウェイ装置は、前記メール端末装置から通知された識別子に対応する添付ファイルを、前記メール端末装置から通知された共有者間で共有し、共有した添付ファイルごとに、当該添付ファイルの共有者間で利用される共有識別子を生成する機能を備えており、前記メール端末は、さらに、メール端末装置のユーザ宛に送られたメールに含まれた添付ファイルを他のユーザと共有する旨を、前記メールゲートウェイ装置に通知する共有通知手段を備え、前記共有通知手段は、さらに、共有を許可する添付ファイルの代わりとして、前記識別子の一覧表からユーザにより選択された識別子をメールゲートウェイ装置に通知する共有ファイル通知部と、共有を許可する添付ファイルごとに、当該添付ファイルの少なくとも1人以上の共有者をメールゲートウェイ装置に通知する共有ユーザ通知部とを備えるように構成してもよい。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

本発明に係わる制御方法は、メール端末装置と、メールサーバ装置と、ネットワークを介して、メール端末装置と接続され、別のネットワークを介して、メールサーバ装置と接続されるメールゲートウェイ装置とから構成される電子メール送受信システムを制御する方法であって、前記メール端末装置のユーザ宛に送られたメールを受信し、受信したメールに含まれる少なくとも1つ以上の添付ファイルをメールサーバ装置に保持する添付ファイル保持ステップと、前記メールゲートウェイ装置において、添付ファイル保持ステップにより保持されている添付ファイルごとに識別子を生成する識別子生成ステップと、識別子生成ステップにより生成された識別子の一覧表を生成し、前記メールゲートウェイ装置から前記メール端末装置に送信する一覧表送信ステップと、前記メール端末装置において、前記識別子の一覧表を、メールゲートウェイ装置から受信する一覧表受信ステップと、前記メール端末装置において、メールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、一覧表受信ステップにより受信された識別子の一覧表からユーザにより選択された識別子を含むメールを作成する作成ステップと、作成ステップにより作成されたメールを、メール端末装置からメールゲートウェイ装置に送信する送信ステップと、前記メール端末装置から送信されるメールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、前記識別子の一覧表からメール端末装置のユーザにより選択された識別子が含まれるメールを、メールゲートウェイ装置において受信する受信ステップと、メールゲートウェイ装置において、受信ステップにより受信されたメールに含まれる識別子に対応する添付ファイルを、メールサーバ装置から取得する添付ファイル取得ステップと、メールゲートウェイ装置において、添付ファイル取得ステップにより取得された添付ファイルを、受信ステップにより受信されたメールに添付することによりメールを構築する構築ステップと、構築ステップにより構築されたメールを、メールゲートウェイ装置からメールサーバ装置に送信するメール送信ステップと、前記メールゲートウェイ装置から送信されたメールをメールサーバ装置において受信し、メールサーバ装置から当該メールの送り先に配達するメール配達ステップとを含むとする。

ここで、前記添付ファイル保持ステップは、添付ファイルを含むメールを受信するたびに、受信したメールに含まれる添付ファイルの一覧表を生成してメールゲートウェイ装置に渡し、前記識別子生成ステップは、添付ファイル保持ステップから渡された添付ファイルの一覧表に基づいて、添付ファイルごとに識別子を生成するように構成してもよい。

ここで、前記制御方法は、さらに、メールの送り先ごとに、メールの送り先が採用すべき添付ファイルのファイル形式を、前記メール端末装置から前記メールゲートウェイ装置に登録するファイル形式登録ステップと、メールゲートウェイ装置において、ファイル形式登録ステップにより登録されたメールの送り先とファイル形式とを記憶するファイル形式記憶ステップと、メールゲートウェイ装置において、ファイル形式記憶ステップにより記憶されたメールの送り先とファイル形式とに基づいて、メールの送り先ごとに、添付ファイルのファイル形式を変換するファイル形式変換ステップとを含み、前記構築ステップは、添付ファイル取得ステップにより取得された添付ファイルの代わりに、当該添付ファイルをファイル形式変換ステップにより変換された添付ファイルを添付することによりメールを構築するように構成してもよい。

ここで、前記制御方法は、さらに、メール端末装置のユーザ宛に送られたメールに含まれた添付ファイルを他のユーザと共有する旨を、前記メール端末装置から前記メールゲートウェイ装置に通知する共有通知ステップと、前記メールゲートウェイ装置において、メール端末装置から他のユーザと共有する旨を受けると、前記メールサーバ装置に保持されている添付ファイルごとに、他のユーザと共有する添付ファイル共有ステップと、前記メールゲートウェイ装置において、添付ファイル共有ステップにより共有されている添付ファイルごとに、当該添付ファイルの共有者間で利用される共有識別子を生成する共有識別子生成ステップとを含み、前記共有通知ステップは、さらに、共有を許可する添付ファイル

ルの代わりとして、前記識別番号の一覧表からユーザにより選択された識別子を通知する共有ファイル通知サブステップと、共有を許可する添付ファイルごとに、当該添付ファイルの少なくとも1人以上の共有者を前記メールゲートウェイ装置に通知する共有ユーザ通知サブステップとを含み、前記添付ファイル共有ステップは、メールサーバ装置に保持されている添付ファイルのうち、共有ファイル通知サブステップから通知された識別子に対応する添付ファイルを、共有ユーザ通知サブステップから通知された共有者間で共有し、前記一覧表送信ステップは、さらに、添付ファイルの共有者に前記共有識別子の一覧表を送信し、前記添付ファイル取得ステップは、さらに、前記共有識別子に対応する添付ファイルを取得し、前記一覧表受信ステップは、さらに、前記メール端末装置のユーザが共有者として共有している各添付ファイルに対応する共有識別子の一覧表を受信するように構成してもよい。

また、本発明は、メール端末装置と、ネットワークを介してメール端末装置に接続されるメールゲートウェイ装置とから構成される電子メール送受信システムを制御する方法であって、前記メール端末装置のユーザ宛に送られたメールを受信し、受信したメールに含まれる少なくとも1つ以上の添付ファイルをメールゲートウェイ装置に保持する添付ファイル保持ステップと、前記メールゲートウェイ装置において、添付ファイル保持ステップにより保持されている添付ファイルごとに識別子を生成する識別子生成ステップと、識別子生成ステップにより対応付けられた識別子の一覧表を生成し、前記メールゲートウェイ装置から前記メール端末装置に送信する一覧表送信ステップと、前記メール端末装置において、前記識別子の一覧表を、前記メールゲートウェイ装置から受信する一覧表受信ステップと、前記メール端末装置において、メールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、一覧表受信ステップにより受信された識別子の一覧表からユーザにより選択された識別子を含むメールを作成する作成ステップと、作成ステップにより作成されたメールを、前記メール端末装置から前記メールゲートウェイ装置に送信する送信ステップと、前記メール端末装置から送信されるメールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、前記識別子の一覧表からメール端末装置のユーザにより選択された識別子が含まれるメールを、メールゲートウェイ装置において受信する受信ステップと、前記メールゲートウェイ装置において、受信ステップにより受信されたメールに含まれる識別子に対応する添付ファイルを、添付ファイル保持ステップから取得する添付ファイル取得ステップと、前記メールゲートウェイ装置において、添付ファイル取得ステップにより取得された添付ファイルを、受信ステップにより受信されたメールに添付することによりメールを構築する構築ステップと、構築ステップにより構築されたメールを、前記メールゲートウェイ装置から当該メールの送り先に配達するメール配達ステップとを含むことを特徴とする。

ここで、前記添付ファイル保持ステップは、添付ファイルを含むメールを受信するたびに、受信したメールに含まれる添付ファイルの一覧表を生成して識別子生成ステップに渡し、前記識別子生成ステップは、添付ファイル保持ステップから渡された添付ファイルの一覧表に基づいて、添付ファイルごとに識別子を生成するように構成してもよい。

ここで、前記制御方法は、さらに、メールの送り先ごとに、メールの送り先が採用すべき添付ファイルのファイル形式を、前記メール端末装置から前記メールゲートウェイ装置に登録するファイル形式登録ステップと、前記メールゲートウェイ装置において、ファイル形式登録ステップにより登録されたメールの送り先とファイル形式とを記憶するファイル形式記憶ステップと、前記メールゲートウェイ装置において、ファイル形式記憶ステップにより記憶されているメールの送り先とファイル形式とに基づいて、メールの送り先ごとに、添付ファイルのファイル形式を変換するファイル形式変換ステップとを含み、前記構築ステップは、添付ファイル取得ステップにより取得された添付ファイルの代わりに、当該添付ファイルをファイル形式変換ステップにより変換された添付ファイルを添付することによりメールを構築するように構成してもよい。

ここで、前記制御方法は、さらに、前記メール端末装置のユーザ宛に送られたメールに含まれた添付ファイルを他のユーザと共有する旨を、前記メール端末装置からメールゲー

トウェイ装置に通知する共有通知ステップと、メールゲートウェイ装置において、メール端末装置から他のユーザと共有する旨を受けると、メールサーバ装置に保持されている添付ファイルごとに、他のユーザと共有する添付ファイル共有ステップと、メールゲートウェイ装置において、添付ファイル共有ステップにより共有された添付ファイルごとに、当該添付ファイルの共有者間で利用される共有識別子を生成する共有識別子生成ステップとを含み、前記共有通知ステップは、さらに、共有を許可する添付ファイルの代わりとして、前記識別番号の一覧表からユーザにより選択された識別子を前記メールゲートウェイ装置に通知する共有ファイル通知サブステップと、共有を許可する添付ファイルごとに、当該添付ファイルの少なくとも1人以上の共有者を前記メールゲートウェイ装置に通知する共有ユーザ通知サブステップとを含み、前記添付ファイル共有ステップは、メールサーバ装置に保持されている添付ファイルのうち、共有ファイル通知サブステップから通知された識別子に対応する添付ファイルを、共有ユーザ通知サブステップから通知された共有者間で共有し、前記一覧表送信ステップは、さらに、添付ファイルの共有者に前記共有識別子の一覧表を送信し、前記添付ファイル取得ステップは、さらに、前記共有識別子に対応する添付ファイルを取得し、前記一覧表受信ステップは、さらに、前記メール端末装置のユーザが共有者として共有している各添付ファイルに対応する共有識別子の一覧表を受信するように構成してもよい。

また、本発明は、ネットワークを介して、メール端末装置と接続され、別のネットワークを介して、前記メール端末装置のユーザ宛に送られたメールを受信し、受信したメールに含まれる少なくとも1つ以上の添付ファイルとを保持するメールサーバ装置と接続されるメールゲートウェイ装置を制御する方法であって、前記メールサーバ装置により保持されている添付ファイルごとに識別子を生成する識別子生成ステップと、識別子生成ステップにより対応付けられた識別子の一覧表を生成し、前記メール端末装置に送信する一覧表送信ステップと、前記メール端末装置から送信されるメールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、前記識別子の一覧表からメール端末装置のユーザにより選択された少なくとも1つ以上の識別子が含まれるメールを受信する受信ステップと、受信ステップにより受信されたメールに含まれる識別子に対応する添付ファイルを、メールサーバ装置から取得する添付ファイル取得ステップと、添付ファイル取得ステップにより取得された添付ファイルを、受信ステップにより受信されたメールに添付することによりメールを構築する構築ステップと、構築ステップにより構築されたメールを、前記メールサーバ装置に送信するメール送信ステップとを含むことを特徴とする。

ここで、前記メールサーバ装置は、添付ファイルを含むメールを受信するたびに、受信したメールに含まれる添付ファイルの一覧表を生成して前記メールゲートウェイ装置に渡す機能を備えており、前記識別子生成ステップは、前記メールサーバ装置から渡された添付ファイルの一覧表に基づいて、添付ファイルごとに識別子を生成するように構成してもよい。

ここで、前記メール端末装置は、メールの送り先ごとに、メールの送り先が採用すべき添付ファイルのファイル形式を、前記メールゲートウェイ装置に登録する機能を備えており、前記制御方法は、さらに、前記メール端末装置により登録されたメールの送り先とファイル形式とを記憶するファイル形式記憶ステップと、ファイル形式記憶ステップにより記憶されているメールの送り先とファイル形式とに基づいて、メールの送り先ごとに、添付ファイルのファイル形式を変換するファイル形式変換ステップとを含み、前記構築ステップは、添付ファイル取得ステップにより取得された添付ファイルの代わりに、当該添付ファイルをファイル形式変換手段により変換された添付ファイルを添付することによりメールを構築するように構成してもよい。

ここで、前記メール端末装置は、メール端末装置のユーザ宛に送られたメールに含まれた添付ファイルのうち、共有を許可する添付ファイルを、当該添付ファイルに対応する識別子により前記メールゲートウェイ装置に通知し、当該添付ファイルを共有する少なくとも1人以上の共有者を前記メールゲートウェイ装置に通知する機能を備えており、前記制御方法は、さらに、前記メール端末装置から他のユーザと共有する旨を受けると、メール

サーバ装置により保持されている添付ファイルごとに、他のユーザと共有する添付ファイル共有ステップと、添付ファイル共有ステップにより共有された添付ファイルごとに、当該添付ファイルの共有者間で利用される共有識別子を生成する共有識別子生成ステップとを含み、前記添付ファイル共有ステップは、前記メールサーバ装置により保持されている添付ファイルのうち、前記メール端末装置から共有を許可する添付ファイルとして通知された識別子に対応する添付ファイルを、通知された共有者間で共有し、前記一覧表送信ステップは、さらに、添付ファイルの共有者に前記共有識別子の一覧表を送信し、前記添付ファイル取得ステップは、さらに、共有識別子に対応する添付ファイルを取得するように構成してもよい。

また、本発明は、ネットワークを介して、メール端末装置と接続されるメールゲートウェイ装置を制御する方法であって、前記メール端末装置のユーザ宛に送られたメールを受信し、受信したメールに含まれる少なくとも1つ以上の添付ファイルとを保持する添付ファイル保持ステップと、添付ファイル保持ステップにより保持されている添付ファイルごとに識別子を生成する識別子生成ステップと、識別子生成ステップにより生成された識別子の一覧表を生成し、前記メール端末装置に送信する一覧表送信ステップと、前記メール端末装置から送信されるメールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、前記識別子の一覧表からメール端末装置のユーザにより選択された識別子が含まれるメールを受信する受信ステップと、受信ステップにより受信されたメールに含まれる識別子に対応する添付ファイルを、添付ファイル保持ステップから取得する添付ファイル取得ステップと、添付ファイル取得ステップにより取得された添付ファイルを、受信ステップにより受信されたメールに添付することによりメールを構築する構築ステップと、構築ステップにより構築されたメールを、当該メールの送り先に配達するメール配達ステップとを含むことを特徴とする。

ここで、前記添付ファイル保持ステップは、添付ファイルを含むメールを受信するたびに、受信したメールに含まれる添付ファイルの一覧表を生成して識別子生成ステップに渡し、前記識別子生成ステップは、添付ファイル保持ステップから渡された添付ファイルの一覧表に基づいて、添付ファイルごとに識別子を生成するように構成してもよい。

ここで、前記メール端末装置は、メールの送り先ごとに、メールの送り先が採用すべき添付ファイルのファイル形式を、前記メールゲートウェイ装置に登録する機能を備えており、前記制御方法は、さらに、前記メール端末装置により登録されたメールの送り先とファイル形式とを記憶するファイル形式記憶ステップと、ファイル形式記憶ステップにより記憶されているメールの送り先とファイル形式とに基づいて、メールの送り先ごとに、添付ファイルのファイル形式を変換するファイル形式変換ステップとを含み、前記構築ステップは、添付ファイル取得ステップにより取得された添付ファイルの代わりに、当該添付ファイルをファイル形式変換ステップにより変換された添付ファイルを添付することによりメールを構築するように構成してもよい。

ここで、前記メール端末装置は、メール端末装置のユーザ宛に送られたメールに含まれる添付ファイルのうち、共有を許可する添付ファイルを、添付ファイルに対応する識別子により前記メールゲートウェイ装置に通知し、当該添付ファイルを共有する少なくとも1人以上の共有者を前記メールゲートウェイ装置に通知する機能を備えており、前記制御方法は、さらに、前記メール端末装置から他のユーザと共有する旨を受けると、添付ファイル保持ステップにより保持されている添付ファイルごとに、他のユーザと共有する添付ファイル共有ステップと、添付ファイル共有ステップにより共有された添付ファイルごとに、当該添付ファイルの共有者間で利用される共有識別子を生成する共有識別子生成ステップとを含み、前記添付ファイル共有ステップは、添付ファイル保持ステップにより保持されている添付ファイルのうち、メール端末装置から共有を許可する添付ファイルとして通知された識別子に対応する添付ファイルを、通知された共有者間で共有し、前記一覧表送信ステップは、さらに、添付ファイルの共有者に共有識別子生成ステップにより対応付けられた共有識別子の一覧表を送信し、前記添付ファイル取得ステップは、さらに、共有識別子に対応する添付ファイルを取得するように構成してもよい。

また、本発明は、ネットワークを介して、メール端末装置のユーザ宛に送られたメールに含まれる添付ファイルごとに識別子を生成し、生成した識別子を管理しているメールゲートウェイ装置と接続されるメール端末装置を制御する方法であって、前記メールゲートウェイ装置から、前記識別子の一覧表を受信する一覧表受信ステップと、メールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、一覧表受信ステップにより受信された識別子の一覧表からユーザにより選択された識別子を含むメールを作成する作成ステップと、作成ステップにより作成されたメールを、前記メールゲートウェイ装置に送信する送信ステップとを含むことを特徴とする。

ここで、前記メールゲートウェイ装置は、前記メール端末装置から登録されたメールの送り先とファイル形式とを記憶し、記憶しているメールの送り先とファイル形式とに基づいて、メールの送り先ごとに添付ファイルのファイル形式を変換する機能を備えており、前記制御方法は、さらに、メールの送り先ごとに、メールの送り先が採用すべき添付ファイルのファイル形式を、メールゲートウェイ装置に登録するファイル形式登録ステップを含むように構成してもよい。

ここで、前記メールゲートウェイ装置は、前記メール端末装置から通知された識別子に対応する添付ファイルを、前記メール端末装置から通知された共有者間で共有し、共有した添付ファイルごとに、当該添付ファイルの共有者間で利用される共有識別子を生成する機能を備えており、前記制御方法は、さらに、前記メール端末装置のユーザ宛に送られたメールに含まれた添付ファイルを他のユーザと共有する旨を、前記メールゲートウェイ装置に通知する共有通知ステップを含み、前記共有通知ステップは、さらに、共有を許可する添付ファイルの代わりとして、前記識別子の一覧表からユーザにより選択された識別子を前記メールゲートウェイ装置に通知する共有ファイル通知サブステップと、共有を許可する添付ファイルごとに、当該添付ファイルの少なくとも1人以上の共有者を前記メールゲートウェイ装置に通知する共有ユーザ通知サブステップとを含むように構成してもよい。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

本発明に係わる記録媒体は、コンピュータに読み取り可能な記録媒体であって、ネットワークを介して、メール端末装置と接続され、別のネットワークを介して、メール端末装置のユーザ宛に送られたメールを受信し、受信したメールに含まれる少なくとも1つ以上の添付ファイルとを保持するメールサーバ装置と接続されるコンピュータに、前記メールサーバ装置により保持されている添付ファイルごとに識別子を生成する識別子生成ステップと、識別子生成ステップにより対応付けられた識別子の一覧表を生成して、前記メール端末装置に送信する一覧表送信ステップと、前記メール端末装置から送信されるメールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、識別子の一覧表からメール端末装置のユーザにより選択された少なくとも1つ以上の識別子が含まれるメールを受信する受信ステップと、受信ステップにより受信されたメールに含まれる識別子に対応する添付ファイルを、前記メールサーバ装置から取得する添付ファイル取得ステップと、添付ファイル取得ステップにより取得された添付ファイルを、受信ステップにより受信されたメールに添付することによりメールを構築する構築ステップと、構築ステップにより構築されたメールを、前記メールサーバ装置に送信するメール送信ステップとを実行させるプログラムを記録するとする。

ここで、前記メールサーバ装置は、添付ファイルを含むメールを受信するたびに、受信したメールに含まれる添付ファイルの一覧表を生成して前記メールゲートウェイ装置に渡す機能を備えており、前記識別子生成ステップは、前記メールサーバ装置から渡された添付ファイルの一覧表に基づいて、添付ファイルごとに識別子を生成するように構成しても

よい。

ここで、前記メール端末装置は、メールの送り先ごとに、メールの送り先が採用すべき添付ファイルのファイル形式を、メールゲートウェイ装置に登録する機能を備えており、前記記録媒体は、前記メール端末装置により登録されたメールの送り先とファイル形式とを記憶するファイル形式記憶ステップと、ファイル形式記憶ステップにより記憶されているメールの送り先とファイル形式とに基づいて、メールの送り先ごとに、添付ファイルのファイル形式を変換するファイル形式変換ステップとを前記コンピュータに実行させるプログラムを記録し、前記構築ステップは、添付ファイル取得ステップにより取得された添付ファイルの代わりに、当該添付ファイルをファイル形式変換ステップにより変換された添付ファイルを添付することによりメールを構築するように構成してもよい。

ここで、前記メール端末装置は、前記メール端末装置のユーザ宛に送られたメールに含まれた添付ファイルのうち、共有を許可する添付ファイルを、当該添付ファイルに対応する識別子により前記メールゲートウェイ装置に通知し、当該添付ファイルを共有する少なくとも1人以上の共有者を前記メールゲートウェイ装置に通知する機能を備えており、前記記録媒体は、さらに、前記メール端末装置から他のユーザと共有する旨を受けると、前記メールサーバ装置により保持されている添付ファイルごとに、他のユーザと共有する添付ファイル共有ステップと、添付ファイル共有ステップにより共有された添付ファイルごとに、当該添付ファイルの共有者間で利用される共有識別子を生成する共有識別子生成ステップとを前記コンピュータに実行させるプログラムを記録し、前記添付ファイル共有ステップは、前記メールサーバ装置により保持されている添付ファイルのうち、前記メール端末装置から共有を許可する添付ファイルとして通知された識別子に対応する添付ファイルを、通知された共有者間で共有し、前記一覧表送信ステップは、さらに、添付ファイルの共有者に前記共有識別子の一覧表を送信し、前記添付ファイル取得ステップは、さらに、共有識別子に対応する添付ファイルを取得するように構成してもよい。

また、本発明は、ネットワークを介して、メール端末装置と接続されるコンピュータに実行させるプログラムを記録しているコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、前記メール端末装置のユーザ宛に送られたメールを受信し、受信したメールに含まれる少なくとも1つ以上の添付ファイルとを保持する添付ファイル保持ステップと、添付ファイル保持ステップにより保持されている添付ファイルごとに識別子を生成する識別子生成ステップと、識別子生成ステップにより生成された識別子の一覧表を生成し、前記メール端末装置に送信する一覧表送信ステップと、前記メール端末装置から送信されるメールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、識別子の一覧表からメール端末装置のユーザにより選択された識別子が含まれるメールを受信する受信ステップと、受信ステップにより受信されたメールに含まれる識別子に対応する添付ファイルを、添付ファイル保持ステップから取得する添付ファイル取得ステップと、添付ファイル取得ステップにより取得された添付ファイルを、受信ステップにより受信されたメールに添付することによりメールを構築する構築ステップと、構築ステップにより構築されたメールを、当該メールの送り先に配達するメール配達ステップとを前記コンピュータに実行させるプログラムを記録していることを特徴とする。

ここで、前記添付ファイル保持ステップは、添付ファイルを含むメールを受信するたびに、受信したメールに含まれる添付ファイルの一覧表を生成して識別子生成ステップに渡し、前記識別子生成ステップは、添付ファイル保持ステップから渡された添付ファイルの一覧表に基づいて、添付ファイルごとに識別子を生成するように構成してもよい。

ここで、前記メール端末装置は、メールの送り先ごとに、メールの送り先が採用すべき添付ファイルのファイル形式を、前記メールゲートウェイ装置に登録する機能を備えており、前記記録媒体は、さらに、前記メール端末装置により登録されたメールの送り先とファイル形式とを記憶するファイル形式記憶ステップと、ファイル形式記憶ステップにより記憶されているメールの送り先とファイル形式とに基づいて、メールの送り先ごとに、添付ファイルのファイル形式を変換するファイル形式変換ステップとを前記コンピュータに実行させるプログラムを記録し、前記構築ステップは、添付ファイル取得ステップにより

取得された添付ファイルの代わりに、当該添付ファイルからファイル形式変換ステップにより変換された添付ファイルを添付することによりメールを構築するように構成してもよい。

ここで、前記メール端末装置は、メール端末装置のユーザ宛に送られたメールに含まれた添付ファイルのうち、共有を許可する添付ファイルを、当該添付ファイルに対応する識別子により前記メールゲートウェイ装置に通知し、当該添付ファイルを共有する少なくとも1人以上の共有者を前記メールゲートウェイ装置に通知する機能を備えており、前記記録媒体は、さらに、前記メール端末装置から他のユーザと共有する旨を受けると、添付ファイル保持ステップにより保持されている添付ファイルごとに、他のユーザと共有する添付ファイル共有ステップと、添付ファイル共有ステップにより共有された添付ファイルごとに、当該添付ファイルの共有者間で利用される共有識別子を生成する共有識別子生成ステップとを前記コンピュータに実行させるプログラムを記録し、前記添付ファイル共有ステップは、添付ファイル保持ステップにより保持されている添付ファイルのうち、前記メール端末装置から共有を許可する添付ファイルとして通知された識別子に対応する添付ファイルを、通知された共有者間で共有し、前記一覧表送信ステップは、さらに、添付ファイルの共有者に共有識別子生成ステップにより対応付けられた共有識別子の一覧表を送信し、前記添付ファイル取得ステップは、さらに、共有識別子に対応する添付ファイルを取得するように構成してもよい。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

本発明に係わる記録媒体は、コンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、ネットワークを介して、メール端末装置のユーザ宛に送られたメールに含まれる添付ファイルごとに識別子を生成し、生成した識別子を管理しているメールゲートウェイ装置と接続されるコンピュータに、前記メールゲートウェイ装置から、前記識別子の一覧表を受信する一覧表受信ステップと、メールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、一覧表受信ステップにより受信された識別子の一覧表からユーザにより選択された識別子を含むメールを作成する作成ステップと、作成ステップにより作成されたメールを、前記メールゲートウェイ装置に送信する送信ステップとを実行させるプログラムを記録するとする。

ここで、前記メールゲートウェイ装置は、前記メール端末装置から登録されたメールの送り先とファイル形式とを記憶し、記憶しているメールの送り先とファイル形式とに基づいて、メールの送り先ごとに添付ファイルのファイル形式を変換する機能を備えており、前記記録媒体は、さらに、メールの送り先ごとに、メールの送り先が採用すべき添付ファイルのファイル形式を、前記メールゲートウェイ装置に登録するファイル形式登録ステップを前記コンピュータに実行させるプログラムを記録しているように構成しもよい。

ここで、前記メールゲートウェイ装置は、前記メール端末装置から通知された識別子に対応する添付ファイルを、前記メール端末装置から通知された共有者間で共有し、共有した添付ファイルごとに、当該添付ファイルの共有者間で利用される共有識別子を生成する機能を備えており、前記記録媒体は、さらに、前記メール端末装置のユーザ宛に送られたメールに含まれた添付ファイルを他のユーザと共有する旨を、前記メールゲートウェイ装置に通知する共有通知ステップを前記コンピュータに実行させるプログラムを記録し、前記共有通知ステップは、さらに、共有を許可する添付ファイルの代わりとして、前記識別子の一覧表からユーザにより選択された識別子を前記メールゲートウェイ装置に通知する共有ファイル通知サブステップと、共有を許可する添付ファイルごとに、当該添付ファイルの少なくとも1人以上の共有者を前記メールゲートウェイ装置に通知する共有ユーザ通知サブステップとを前記コンピュータに実行するように構成してもよい。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

本発明に係わるプログラムは、ネットワークを介して、メール端末装置と接続され、別のネットワークを介して、メール端末装置のユーザ宛に送られたメールを受信し、受信したメールに含まれる少なくとも1つ以上の添付ファイルとを保持するメールサーバ装置と接続されるコンピュータに実行されるプログラムであって、前記コンピュータに、前記メールサーバ装置により保持されている添付ファイルごとに識別子を生成する識別子生成ステップと、識別子生成ステップにより対応付けられた識別子の一覧表を生成し、前記メール端末装置に送信する一覧表送信ステップと、前記メール端末装置から送信されるメールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、識別子の一覧表からメール端末装置のユーザにより選択された少なくとも1つ以上の識別子が含まれるメールを受信する受信ステップと、受信ステップにより受信されたメールに含まれる識別子に対応する添付ファイルを、前記メールサーバ装置から取得する添付ファイル取得ステップと、添付ファイル取得ステップにより取得された添付ファイルを、受信ステップにより受信されたメールに添付することによりメールを構築する構築ステップと、構築ステップにより構築されたメールを、前記メールサーバ装置に送信するメール送信ステップとを実行せらるとする。

ここで、前記メールサーバ装置は、添付ファイルを含むメールを受信するたびに、受信したメールに含まれる添付ファイルの一覧表を前記メールゲートウェイ装置に渡す機能を備えており、前記識別子生成ステップは、前記メールサーバ装置から渡された添付ファイルの一覧表から、添付ファイルごとに識別子を生成するように構成してもよい。

ここで、前記メール端末装置は、メールの送り先ごとに、メールの送り先が採用すべき添付ファイルのファイル形式を、メールゲートウェイ装置に登録する機能を備えており、前記プログラムは、さらに、前記メール端末装置により登録されたメールの送り先とファイル形式とを記憶するファイル形式記憶ステップと、ファイル形式記憶ステップにより記憶されているメールの送り先とファイル形式とに基づいて、メールの送り先ごとに、添付ファイルのファイル形式を変換するファイル形式変換ステップとを前記コンピュータに実行させ、前記構築ステップは、添付ファイル取得ステップにより取得された添付ファイルの代わりに、当該添付ファイルをファイル形式変換ステップにより変換された添付ファイルを添付することによりメールを構築するように構成してもよい。

ここで、前記メール端末装置は、メール端末装置のユーザ宛に送られたメールに含まれた添付ファイルのうち、共有を許可する添付ファイルを、当該添付ファイルに対応する識別子により前記メールゲートウェイ装置に通知し、当該添付ファイルを共有する少なくとも1人以上の共有者を前記メールゲートウェイ装置に通知する機能を備えており、前記プログラムは、さらに、前記メール端末装置から他のユーザと共有する旨を受けると、メールサーバ装置により保持されている添付ファイルごとに、他のユーザと共有する添付ファイル共有ステップと、添付ファイル共有ステップにより共有された添付ファイルごとに、当該添付ファイルの共有者間で利用される共有識別子を生成する共有識別子生成ステップとを前記コンピュータに実行させ、前記添付ファイル共有ステップは、前記メールサーバ装置により保持されている添付ファイルのうち、前記メール端末装置から共有を許可する添付ファイルとして通知された識別子に対応する添付ファイルを、通知された共有者間で共有し、前記一覧表送信ステップは、添付ファイルの共有者に共有識別子生成ステップにより対応付けられた共有識別子の一覧表も送信し、前記添付ファイル取得ステップは、共有識別子に対応する添付ファイルを取得するよう構成してもよい。

また、本発明は、ネットワークを介して、メール端末装置と接続されるコンピュータに実行されるプログラムであって、前記メール端末装置のユーザ宛に送られたメールを受信

し、受信したメールに含まれる少なくとも1つ以上の添付ファイルとを保持する添付ファイル保持ステップと、添付ファイル保持ステップにより保持されている添付ファイルごとに識別子を生成する識別子生成ステップと、識別子生成ステップにより生成された識別子の一覧表をメール端末装置に送信する一覧表送信ステップと、前記メール端末装置から送信されるメールに添付されることが所望される添付ファイルの代わりとして、識別子の一覧表からメール端末装置のユーザにより選択された識別子が含まれるメールを受信する受信ステップと、受信ステップにより受信されたメールに含まれる識別子に対応する添付ファイルを、添付ファイル保持ステップから取得する添付ファイル取得ステップと、添付ファイル取得ステップにより取得された添付ファイルを、受信ステップにより受信されたメールに添付することによりメールを構築する構築ステップと、構築ステップにより構築されたメールを、当該メールの送り先に配達するメール配達ステップとを前記コンピュータに実行することを特徴とする。

ここで、前記添付ファイル保持ステップは、添付ファイルを含むメールを受信するたびに、受信したメールに含まれる添付ファイルの一覧表を生成して識別子生成ステップに渡し、前記識別子生成ステップは、添付ファイル保持ステップから渡された添付ファイルの一覧表に基づいて、添付ファイルごとに識別子を生成するように構成してもよい。

ここで、前記メール端末装置は、メールの送り先ごとに、メールの送り先が採用すべき添付ファイルのファイル形式を、前記メールゲートウェイ装置に登録する機能を備えており、前記プログラムは、さらに、前記メール端末装置により登録されたメールの送り先とファイル形式とを記憶するファイル形式記憶ステップと、ファイル形式記憶ステップにより記憶されているメールの送り先とファイル形式とに基づいて、メールの送り先ごとに、添付ファイルのファイル形式を変換するファイル形式変換ステップとを前記コンピュータに実行させ、前記構築ステップは、添付ファイル取得ステップにより取得された添付ファイルの代わりに、当該添付ファイルからファイル形式変換ステップにより変換された添付ファイルを添付することによりメールを構築するように構成してもよい。

ここで、前記メール端末装置は、メール端末装置のユーザ宛に送られたメールに含まれた添付ファイルのうち、他のユーザと共有する添付ファイルと、当該添付ファイルを共有する少なくとも1人以上の共有者とを前記メールゲートウェイ装置に通知する機能を備えており、前記プログラムは、さらに、前記メール端末装置から他のユーザと共有する旨を受けると、添付ファイル保持ステップにより保持されている添付ファイルごとに、他のユーザと共有する添付ファイル共有ステップと、添付ファイル共有ステップにより共有された添付ファイルごとに、当該添付ファイルの共有者間で利用される共有識別子を生成する共有識別子生成ステップとを前記コンピュータに実行させ、前記添付ファイル共有ステップは、添付ファイル保持ステップにより保持されている添付ファイルのうち、前記メール端末装置から共有すると通知された添付ファイルを、通知された共有者間で共有し、前記一覧表送信ステップは、さらに、添付ファイルの共有者に前記共有識別子の一覧表を送信し、前記添付ファイル取得ステップは、さらに、前記共有識別子に対応する添付ファイルを取得するように構成してもよい。

【手続補正10】

【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】

本発明に係わるプログラムは、ネットワークを介して、ユーザ宛に送られたメールに含まれる添付ファイルごとに識別子を生成し、生成した識別子を管理しているメールゲートウェイ装置と接続されるコンピュータに実行されるプログラムであって、前記コンピュータに、前記メールゲートウェイ装置から、前記識別子の一覧表を受信する一覧表受信ステップと、添付ファイルの代わりに、一覧表受信ステップにより受信された識別子の一覧表からユーザにより選択された識別子を含むメールを作成する作成ステップと、作成ステッ

プにより作成されたメールを、前記メールゲートウェイ装置に送信する送信ステップとを実行させるとする。

ここで、前記メールゲートウェイ装置は、前記メール端末装置から登録されたメールの送り先とファイル形式とを記憶し、記憶しているメールの送り先とファイル形式とに基づいて、メールの送り先ごとに添付ファイルのファイル形式を変換する機能を備えており、前記プログラムは、さらに、メールの送り先ごとに、メールの送り先が採用すべき添付ファイルのファイル形式を、前記メールゲートウェイ装置に登録するファイル形式登録ステップを前記コンピュータに実行させるように構成してもよい。

ここで、前記メールゲートウェイ装置は、メール端末から通知された識別子に対応する添付ファイルを、メール端末から通知された共有者間で共有し、共有した添付ファイルごとに、当該添付ファイルの共有者間で利用される共有識別子を生成する機能を備えており、前記プログラムは、さらに、前記メール端末装置のユーザ宛に送られたメールに含まれた添付ファイルを他のユーザと共有する旨を前記メールゲートウェイ装置に通知する共有通知ステップを前記コンピュータに実行させ、前記共有通知ステップは、さらに、共有を許可する添付ファイルの代わりとして、前記識別子の一覧表からユーザにより選択された識別子を前記メールゲートウェイ装置に通知する共有ファイル通知サブステップと、共有を許可する添付ファイルごとに、当該添付ファイルの少なくとも1人以上の共有者を前記メールゲートウェイ装置に通知する共有ユーザ通知サブステップとを前記コンピュータに実行させるように構成してもよい。