

【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】令和 5 年 1 月 30 日(2023.1.30)

【公開番号】特開 2021-124790(P2021-124790A)
【公開日】令和 3 年 8 月 30 日(2021.8.30)
【年通号数】公開・登録公報 2021-040
【出願番号】特願 2020-15843(P2020-15843)
【国際特許分類】

G 0 6 F 3/12(2006.01)
H 0 4 N 1/00(2006.01)
G 0 6 F 13/00(2006.01)
B 4 1 J 29/38(2006.01)

10

【F I】

G 0 6 F 3/12 3 5 5
G 0 6 F 3/12 3 0 5
G 0 6 F 3/12 3 8 7
H 0 4 N 1/00 1 2 7 A
G 0 6 F 13/00 3 5 7 A
B 4 1 J 29/38 2 0 2

20

【手続補正書】
【提出日】令和 5 年 1 月 20 日(2023.1.20)
【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】

30

情報処理装置から受信した印刷データを印刷装置に送信するサーバシステムであって、
前記印刷装置から、前記印刷装置の識別情報を受信する受信手段と、
受信した前記識別情報に基づき特定される禁則条件を取得する取得手段と、
前記印刷装置の前記識別情報と取得した前記禁則条件を対応づけて記憶する記憶手段と、
前記情報処理装置から受信した印刷設定に、前記情報処理装置から受信した前記印刷装置
の前記識別情報に対応づけて記憶された前記禁則条件に合致する印刷設定が含まれるかを
判定する判定手段と、
前記判定手段が前記情報処理装置から受信した前記印刷設定に、前記情報処理装置から受
信した前記印刷装置の識別情報に対応づけて記憶された前記禁則条件に合致する印刷設定
が含まれると判定したことに基づいて、第 1 の情報を前記情報処理装置に送信する送信手
段と、を有することを特徴とするサーバシステム。

40

【請求項 2】
前記送信手段は、前記判定手段が前記情報処理装置から受信した前記印刷設定に、前記情
報処理装置から受信した前記印刷装置の前記識別情報に対応づけて記憶された前記禁則条
件に合致する印刷設定が含まれていないと判定したことに基づいて、前記第 1 の情報と異
なる第 2 の情報を前記情報処理装置に送信する請求項 1 に記載のサーバシステム。

【請求項 3】
前記取得手段は、前記サーバシステムと異なる他のサーバシステムから前記禁則条件を取
得することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のサーバシステム。

【請求項 4】

50

前記識別情報は、前記印刷装置の機種情報であることを特徴とする請求項 3 に記載のサーバシステム。

【請求項 5】

前記送信手段は、取得された前記印刷設定のうち、前記禁則条件に合致する設定項目を前記情報処理装置に送信することを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか一項に記載のサーバシステム。

【請求項 6】

前記取得手段は、前記サーバシステムに登録された前記印刷装置のうち、前記印刷データの送信先として設定されている印刷装置の機種情報を取得し、

前記判定手段は、取得された前記印刷設定が取得された前記機種情報に基づき特定される前記禁則条件と合致する印刷設定を含むか否かを判定することを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか一項に記載のサーバシステム。

【請求項 7】

前記送信手段は、前記判定手段により、前記禁則条件に合致する設定項目を含まないと判定された印刷設定の印刷データを前記印刷装置に送信することを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか一項に記載のサーバシステム。

【請求項 8】

印刷装置の識別情報を受信し、受信した前記識別情報に基づき特定される禁則条件を前記印刷装置の前記識別情報と対応づけて記憶し、情報処理装置から受信した画像データを前記印刷装置に送信するサーバシステムと通信することのできる情報処理装置であって、

ユーザーから印刷設定を受け付ける受け付け手段と、

前記受け付け手段により受け付けられた前記印刷設定と前記印刷設定の送信先となる印刷装置の識別情報を前記サーバシステムに送信する送信手段と、

送信した前記印刷設定に送信した前記印刷装置の前記識別情報に対応づけられた前記禁則条件に合致する印刷設定が含まれる場合、前記サーバシステムから第 1 の情報を受信する受信手段と、を有することを特徴とする情報処理装置。

【請求項 9】

前記第 1 の情報に基づき、前記禁則条件に合致する印刷設定が前記印刷設定に含まれていることを表示する表示手段と、を有することを特徴とする請求項 8 に記載の情報処理装置。

【請求項 10】

前記表示手段は、前記印刷設定のうち前記禁則条件に合致する印刷設定の項目名を表示することを特徴とする請求項 9 に記載の情報処理装置。

【請求項 11】

前記受信手段は、送信した前記印刷設定に送信した前記印刷装置の前記識別情報に対応づけられた前記禁則条件に合致する印刷設定が含まれない場合、前記第 1 の情報と異なる第 2 の情報を受信し、

前記送信手段は、前記第 2 の情報に基づき前記印刷装置に送信される画像データを前記サーバシステムに送信する請求項 8 乃至 10 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

【請求項 12】

請求項 8 乃至 11 のいずれか一項に記載の処理を情報処理装置に実行させるためのコンピュータプログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本明細書に記載のサーバシステムは、情報処理装置から受信した印刷データを印刷装置に送信するサーバシステムであって、前記印刷装置から、前記印刷装置の識別情報を受信

10

20

30

40

50

する受信手段と、受信した前記識別情報に基づき特定される禁則条件を取得する取得手段と、前記印刷装置の前記識別情報と取得した前記禁則条件を対応づけて記憶する記憶手段と、前記情報処理装置から受信した印刷設定に、前記情報処理装置から受信した前記印刷装置の前記識別情報に対応づけて記憶された前記禁則条件に合致する印刷設定が含まれるかを判定する判定手段と、前記判定手段が前記情報処理装置から受信した前記印刷設定に、前記情報処理装置から受信した前記印刷装置の識別情報に対応づけて記憶された前記禁則条件に合致する印刷設定が含まれると判定したことに基づいて、第1の情報を前記情報処理装置に送信する送信手段と、を有することを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

10

【補正対象項目名】0059

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0059】

プリンタードライバ配布サービス300は、受信したHWID及びCOIDに基づき、該当するドライバ拡張パッケージ303をクラウドプリントサービス500に送信する(S414)。プリンタードライバ配布サービス300は、プリンタードライバデータベース310から、拡張フラグがTRUEのパッケージであって、受信したHWIDに一致するドライバ拡張パッケージを特定する。拡張フラグがTRUEであるが、受信したHWIDに一致するドライバ拡張パッケージが特定されない場合、プリンタードライバ配布サービス300は、拡張フラグがTRUEであって、受信したCOIDに一致するドライバ拡張パッケージを特定する。そして、プリンタードライバ配布サービス300は、クラウドプリントサービス500に特定されたドライバ拡張パッケージを送信する。なお、HWIDのみでドライバ拡張パッケージが特定可能である場合、S413において、HWIDのみをプリンタードライバ配布サービス300に送信するとしてもよい。

20

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0068

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0068】

902は、ドライバ拡張パッケージ303で拡張された能力情報であり、例えばベンダー固有の設定項目に関する能力情報である。機能がExtension_Setting1、Extension_Setting2となっており、その選択肢としてExtension_option1、Extension_option2となっている。Extension_settingとしては、たとえば、中綴じ製本に関する設定項目や、複数種類の用紙が一つのジョブに混在する用紙混在に関する設定などがある。用紙混在機能であれば、“Extension_Setting1”に用紙混在を示す文字列が入る。そして、“Extension_option1”に例えばA3とA4の用紙を使用することを示す選択肢を示す文字列、“Extension_option2”B4とB5の用紙を使用することを示す選択肢を示す文字列が入る。ドライバ拡張パッケージ303のデバイス能力情報部に、IPP等の標準では選択することのできない選択肢が含まれているとしてもよい。

40

【手続補正5】

【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】

50

クライアントコンピューター 100 のオペレーティングシステム 1053 は、ドライバー拡張パッケージ 303 のインストールを行い、前述のクラウドドライバー 1050 を基に生成された印刷キューの能力情報の拡張を行う (S616)。クライアントコンピューターは、印刷キューに対応する能力情報をプリンター拡張パッケージのデバイス能力情報で更新する。即ち、クラウドプリントサービス 500 に登録されたプリンター 200 に対してベンダー特有のデバイス能力で印刷キューを拡張する。クラウドプリントサービスから デバイス能力情報 が取得されていない場合、ドライバー拡張パッケージに含まれる能力情報を印刷キューと対応づけることで印刷キューを拡張する。クラウドプリントサービス 500 から能力情報が取得されている場合、クラウドプリントサービス 500 から取得された能力情報をドライバー拡張パッケージに含まれる能力情報で上書きすることで印刷キューを拡張する。また、クラウドプリントサービス 500 から能力情報が取得されている場合に、ドライバー拡張パッケージに含まれる能力情報であって、クラウドプリントサービスから取得された能力情報に含まれていない能力情報を追加することで印刷キューを拡張してもよい。さらに、上記能力情報とプリンターのハードウェア構成情報に基づいて、プリンターが実行することのできる機能を能力情報として印刷キューに登録してもよい。

10

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0107

【補正方法】変更

【補正の内容】

20

【0107】

OS 1053 は、ユーザーが印刷コモンダイアログの表示する詳細設定ボタン 800 を選択したことを検出する (S1101)。ユーザーが印刷コモンダイアログの表示する詳細設定ボタン (オブジェクト) を選択すると、OS 1053 は詳細ボタンが選択されたことを検出する。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0108

【補正方法】変更

【補正の内容】

30

【0108】

OS 1053 は印刷コモンダイアログで選択されている印刷キューに対応するインストール済みの印刷拡張アプリケーション 1052 を起動させ、図 8B に示す印刷設定画面を表示する (S1102)。S1102 において、OS 1053 は、コモンダイアログで選択されている印刷キューに紐づく H W I D を印刷拡張アプリケーションに通知する。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0114

【補正方法】変更

【補正の内容】

40

【0114】

クラウドプリントサービス 500 から送信された禁則処理の結果に基づき、禁則が発生していないと判定した場合、印刷拡張アプリケーション 1052 は印刷設定を OS 1053 に渡す。そして、OS 1053 は印刷コモンダイアログの“印刷”ボタン 802 の選択を検知する (S1108)。なお、印刷コモンダイアログの“印刷”ボタン 802 が選択される前に、印刷コモンダイアログ上で印刷設定が変更されてもよい。

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0115

【補正方法】変更

50

【補正の内容】

【0115】

OS 1053は、クラウドプリントサービス500に対して印刷データと印刷設定を送信する(S1109)。S1109にて印刷データを送信した後の処理については、図12Aで後述する。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0120

【補正方法】変更

【補正の内容】

10

【0120】

禁則情報が格納されている場合、禁則処理部507はプリンターデータベース510から該当するプリンターのデバイス構成情報や禁則情報をドライバー拡張パッケージから読み出す(S1115)。デバイスの構成情報とは、選択されている印刷キューに対応するプリンターの装置構成であり、ステープル可能なフィニッシャが取り付けられているか、パンチ可能なフィニッシャが取り付けられているか、針なし綴じが可能ななどの情報である。デバイス構成情報は、クラウドプリントサービス500にプリンターを登録する際、プリンターから取得され、プリンターのハードウェア構成が変わる度に更新される情報である。

【手続補正11】

20

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0128

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0128】

OS 1053は、印刷データと印刷設定をクラウドプリントサービス500に対して送信する(S1202)。なお、本実施形態では、S1202において、OS 1053が禁則要求をクラウドプリントサービス500に送信しないとするが、OS 1053が禁則要求の送信をおこなうとしてもよい。S1202において送信される印刷設定には、印刷データの送信先を示す情報として印刷に用いられるプリンターの識別情報が含まれている。当該印刷データを受信したクラウドプリントサービス500は受信した印刷設定に禁則条件に合致する印刷設定がふくまれているか否かを判定する。

30

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0134

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0134】

印刷拡張アプリケーションは、“OK”ボタン806が選択されたか否かを判定する(S1208)。“OK”ボタン806が選択されるまで、印刷拡張アプリケーションはS1207に処理を戻す。“OK”ボタン806が選択されると、印刷拡張アプリケーションはS1209に処理を進める。

40

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0135

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0135】

印刷拡張アプリケーションは、クラウドプリントサービスに印刷設定と禁則処理の要求を送信する(S1209)。このとき、選択されている印刷キューのHWIDを通知する

50

としてもよい。また、本実施形態では、ユーザーが“OK”ボタン80を選択した際に、印刷拡張アプリケーションが禁則処理要求をクラウドプリントサービス500に送信するとした。ユーザーが印刷拡張アプリケーションで印刷設定を変更する度に、禁則処理要求をクラウドプリントサービス500に対して行うとしてもよい。

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0153

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0153】

10

また、上記の実施形態では、クライアントコンピューター100で行った印刷設定に禁則条件に合致する印刷設定が含まれている場合、クライアントコンピューター100で印刷設定の変更を行うとした。禁則条件に合致する印刷設定がある場合、クラウドプリントサービスが禁則条件に合致する設定項目のうち少なくとも一つの設定値の値を禁則が解消する値へと変更するとしてもよい。たとえば、図11BのS1118において、禁則条件に合致する設定項目のうち、少なくとも一つの設定項目について禁則が解消する設定値への変更指示を送信するとしてもよい。また、図12BのS1222において、禁則条件に合致する設定項目のうち、少なくとも一つの設定項目について禁則が解消する設定値への変更したことをユーザーに知らせる通知を送信するとしてもよい。

20

30

40

50