

【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2部門第4区分

【発行日】平成20年4月17日(2008.4.17)

【公開番号】特開2006-289695(P2006-289695A)

【公開日】平成18年10月26日(2006.10.26)

【年通号数】公開・登録公報2006-042

【出願番号】特願2005-111424(P2005-111424)

【国際特許分類】

B 4 1 J 3/36 (2006.01)

B 4 1 J 3/32 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/36 T

B 4 1 J 3/32

【手続補正書】

【提出日】平成20年3月5日(2008.3.5)

【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】

処理テープを送りながらこれに印刷を行う印刷手段と、前記処理テープからテープ片を得るために、前記処理テープを切断する切断手段と、を有する印刷処理部と、

得られた前記テープ片を送りながらこれに物理的加工を行う加工処理部と、を備え、

入力情報に基づいて、印刷を行う印刷処理、物理的加工を行う加工処理、および印刷と物理的加工とを行う印刷加工処理を選択的に行ってラベルを作成するラベル作成装置であって、

前記入力情報に基づいて、前記テープ片のテープ長を算出するテープ長算出手段と、

前記印刷処理、前記加工処理および前記印刷加工処理を選択する処理選択手段と、

前記印刷処理における前記テープ片の最大テープ長である第1テープ長、および前記加工処理および前記印刷加工処理における前記最大テープ長であって前記第1テープ長よりも短い第2テープ長を、それぞれ設定する最大テープ長設定手段と、

前記印刷処理が選択された場合に、前記テープ長が前記第1テープ長より長いか否かを判別すると共に、前記加工処理および前記印刷加工処理が選択された場合に、前記テープ長が前記第2テープ長より長いか否かを判別する判別手段と、

前記判別手段により、前記テープ長が前記第1テープ長より長いと判別された場合、および前記テープ長が前記第2テープ長より長いと判別された場合に、エラー報知をするエラー報知手段と、

を備えたことを特徴とするラベル作成装置。

【請求項2】

前記第2テープ長は、前記印刷処理部のテープ送り量と、前記加工処理部のテープ送り量との送り誤差に基づいて、設定されていることを特徴とする請求項1に記載のラベル作成装置。

【請求項3】

前記第1テープ長は、前記処理テープの全長に基づいて、設定されていることを特徴とする請求項1または2に記載のラベル作成装置。

【請求項4】

処理テープを送りながらこれに印刷を行う印刷処理部と、
前記処理テープを送りながらこれに物理的加工を行う加工処理部と、を備え、
入力情報に基づいて、前記処理テープに対し、印刷と物理的加工とを行う印刷加工処理を行ってラベルを作成するラベル作成装置であって、
前記入力情報に基づいて、前記印刷加工処理の処理領域のテープ送り方向における領域長を算出する領域長算出手段と、
前記処理テープの全長よりも短く、且つ前記印刷加工処理における最大の前記領域長である最大領域長を設定する最大領域長設定手段と、
前記印刷加工処理において、前記領域長が前記最大領域長より長いか否かを判別する判別手段と、
前記判別手段により、前記領域長が前記最大領域長より長いと判別した場合に、エラー報知をするエラー報知手段と、
を備えたことを特徴とするラベル作成装置。

【請求項 5】

前記最大領域長は、前記印刷処理部のテープ送り量と、前記加工処理部のテープ送り量との送り誤差に基づいて、設定されていることを特徴とする請求項4に記載のラベル作成装置。

【請求項 6】

前記加工処理部は、前記処理テープに点字を打刻する打刻手段を有していることを特徴とする請求項1ないし5のいずれかに記載のラベル作成装置。

【請求項 7】

前記処理テープは、テープ本体と剥離テープとから成り、
前記加工処理部は、前記処理テープの前記テープ本体を、任意の切り抜き形状にハーフカットするカッティング手段を有していることを特徴とする請求項1ないし5のいずれかに記載のラベル作成装置。

【請求項 8】

処理テープを送りながらこれに印刷を行う印刷手段と、前記処理テープからテープ片を得るために、前記処理テープを切断する切断手段と、を有する印刷処理部と、

得られた前記テープ片を送りながらこれに物理的加工を行う加工処理部と、を備え、
入力情報に基づいて、印刷を行う印刷処理、物理的加工を行う加工処理、および印刷と物理的加工とを行う印刷加工処理を選択的に行ってラベルを作成するラベル作成装置のラベル作成方法であって、

前記入力情報に基づいて、前記テープ片のテープ長を算出するテープ長算出工程と、
前記印刷処理、前記加工処理および前記印刷加工処理を選択する処理選択工程と、
前記印刷処理における前記テープ片の最大テープ長である第1テープ長、および前記加工処理および前記印刷加工処理における前記最大テープ長であって前記第1テープ長よりも短い第2テープ長を、それぞれ設定する最大テープ長設定工程と、
前記印刷処理が選択された場合に、前記テープ長が前記第1テープ長より長いか否かを判別すると共に、前記加工処理および前記印刷加工処理が選択された場合に、前記テープ長が前記第2テープ長より長いか否かを判別する判別工程と、

前記判別工程において、前記テープ長が前記第1テープ長より長いと判別された場合、および前記テープ長が前記第2テープ長より長いと判別された場合に、エラー報知をするエラー報知工程と、
を備えたことを特徴とするラベル作成装置のラベル作成方法。

【請求項 9】

処理テープを送りながらこれに印刷を行う印刷処理部と、
前記処理テープを送りながらこれに物理的加工を行う加工処理部と、を備え、
入力情報に基づいて、前記処理テープに対し、印刷と物理的加工とを行う印刷加工処理を行ってラベルを作成するラベル作成装置のラベル作成方法であって、
前記入力情報に基づいて、前記印刷加工処理の処理領域のテープ送り方向における領域

長を算出する領域長算出工程と、

前記処理テープの全長よりも短く、且つ前記印刷加工処理における最大の前記領域長である最大領域長を設定する最大領域長設定工程と、

前記印刷加工処理において、前記領域長が前記最大領域長より長いか否かを判別する判別工程と、

前記判別工程において、前記領域長が前記最大領域長より長いと判別した場合に、エラー報知をするエラー報知工程と、

を備えたことを特徴とするラベル作成装置のラベル作成方法。

【手続補正2】

【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】

本発明のラベル作成装置は、処理テープを送りながらこれに印刷を行う印刷手段と、処理テープからテープ片を得るために、処理テープを切断する切断手段と、を有する印刷処理部と、得られたテープ片を送りながらこれに物理的加工を行う加工処理部と、を備え、入力情報に基づいて、印刷を行う印刷処理、物理的加工を行う加工処理、および印刷と物理的加工とを行う印刷加工処理を選択的に行ってラベルを作成するラベル作成装置であって、入力情報に基づいて、テープ片のテープ長を算出するテープ長算出手段と、印刷処理、加工処理および印刷加工処理を選択する処理選択手段と、印刷処理におけるテープ片の最大テープ長である第1テープ長、および加工処理および印刷加工処理における最大テープ長であって第1テープ長よりも短い第2テープ長を、それぞれ設定する最大テープ長設定手段と、印刷処理が選択された場合に、テープ長が第1テープ長より長いか否かを判別すると共に、加工処理および印刷加工処理が選択された場合に、テープ長が第2テープ長より長いか否かを判別する判別手段と、判別手段により、テープ長が第1テープ長より長いと判別された場合、およびテープ長が第2テープ長より長いと判別された場合に、エラー報知をするエラー報知手段と、を備えたことを特徴とする。

【手続補正3】

【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】

本発明のラベル作成装置のラベル作成方法は、処理テープを送りながらこれに印刷を行う印刷手段と、処理テープからテープ片を得るために、処理テープを切断する切断手段と、を有する印刷処理部と、得られたテープ片を送りながらこれに物理的加工を行う加工処理部と、を備え、入力情報に基づいて、印刷を行う印刷処理、物理的加工を行う加工処理、および印刷と物理的加工とを行う印刷加工処理を選択的に行ってラベルを作成するラベル作成装置のラベル作成方法であって、入力情報に基づいて、テープ片のテープ長を算出するテープ長算出工程と、印刷処理、加工処理および印刷加工処理を選択する処理選択工程と、印刷処理におけるテープ片の最大テープ長である第1テープ長、および加工処理および印刷加工処理における最大テープ長であって第1テープ長よりも短い第2テープ長を、それぞれ設定する最大テープ長設定工程と、印刷処理が選択された場合に、テープ長が第1テープ長より長いか否かを判別すると共に、加工処理および印刷加工処理が選択された場合に、テープ長が第2テープ長より長いか否かを判別する判別工程と、判別工程において、テープ長が第1テープ長より長いと判別された場合、およびテープ長が第2テープ長より長いと判別された場合に、エラー報知をするエラー報知工程と、を備えたことを特徴とする。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

これらの構成によれば、印刷加工処理が選択された場合であって、テープ長が第1テープ長よりも短い第2テープ長より長いと判別されたときは、印刷処理部の送り機構および加工処理部の送り機構は、処理テープを、第2テープ長以上送ることになるため、印刷処理部の送り機構と加工処理部の送り機構とのテープ送り誤差量が極端になるおそれがある。このため、そのようなときは、エラー報知することで、ユーザに注意を喚起することができ、印刷処理済み部分と加工処理済み部分とが位置ずれしたラベルが作成されることを未然に防止することができる。

また、加工処理が選択された場合にも、テープ長が、第1テープ長よりも短い第2テープ長より長いと判別されたときは、印刷処理部の送り機構と加工処理部の送り機構とのテープ送り誤差量が極端になるおそれがある。このため、そのようなときも、エラー報知することで、ユーザに注意を喚起することができ、加工処理すべき部分がラベルの後端からはみ出したラベルが作成されることを未然に防止することができる。

【手続補正5】

【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】

本発明の他のラベル作成装置は、処理テープを送りながらこれに印刷を行う印刷処理部と、処理テープを送りながらこれに物理的加工を行う加工処理部と、を備え、入力情報に基づいて、処理テープに対し、印刷と物理的加工とを行う印刷加工処理を行ってラベルを作成するラベル作成装置であって、入力情報に基づいて、印刷加工処理の処理領域のテープ送り方向における領域長を算出する領域長算出手段と、処理テープの全長よりも短く、且つ印刷加工処理における最大の領域長である最大領域長を設定する最大領域長設定手段と、印刷加工処理において、領域長が最大領域長より長いか否かを判別する判別手段と、判別手段により、領域長が最大領域長より長いと判別した場合に、エラー報知をするエラー報知手段と、を備えたことを特徴とする。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

本発明の他のラベル作成装置のラベル作成方法は、処理テープを送りながらこれに印刷を行う印刷処理部と、処理テープを送りながらこれに物理的加工を行う加工処理部と、を備え、入力情報に基づいて、処理テープに対し、印刷と物理的加工とを行う印刷加工処理を行ってラベルを作成するラベル作成装置のラベル作成方法であって、入力情報に基づいて、印刷加工処理の処理領域のテープ送り方向における領域長を算出する領域長算出工程と、処理テープの全長よりも短く、且つ印刷加工処理における最大の領域長である最大領域長を設定する最大領域長設定工程と、印刷加工処理において、領域長が最大領域長より長いか否かを判別する判別工程と、判別工程において、領域長が最大領域長より長いと判別した場合に、エラー報知をするエラー報知工程と、を備えたことを特徴とする。

【手続補正7】

【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】

これらの構成によれば、領域長が処理テープの全長よりも短い最大領域長より長いと判別されたときは、印刷処理部の送り機構および加工処理部の送り機構は、処理テープを、最大領域長以上送ることになるため、印刷処理部の送り機構と加工処理部の送り機構とのテープ送り誤差量が極端になるおそれがある。このため、そのようなときは、エラー報知することで、ユーザに注意を喚起することができ、印刷処理済み部分と打刻処理済み部分とが位置ずれしたラベルが作成されることを未然に防止することができる。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0047

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0047】

続いて、ユーザにより、処理モード（印刷打刻処理モード、印刷処理モード、打刻処理モード）の選択（S13）、およびそれに応じた文字情報の入力がなされ、各選択モードに応じたラベル作成処理が行われる。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0055

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0055】

ここで、図6を参照して、ラベル作成装置1におけるテープ片Taのテープ長の判別処理について説明する。ラベル作成装置1は、上記のようにして算出されたテープ長が、印刷処理モードでは、後述する第1テープ長以下でない（すなわち、第1テープ長より長い）と判別された場合に、エラー報知をし、打刻処理モードおよび印刷打刻処理モードでは、後述する第2テープ長以下でない（すなわち、第2テープ長より長い）と判別された場合に、エラー報知をするようになっている。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0058

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0058】

そして、算出されたテープ長が、第1テープ長以下であるか否かを判別する（S54）。テープ長が第1テープ長以下であると判別された場合は（S54：Yes）、上記のラベル作成処理を実行する（S55）。他方、テープ長が第1テープ長以下でないと判別された場合は（S54：No）、ディスプレイ17に「長さオーバー」等の警告を表示（エラー報知）をし（S56）、ラベル作成処理を実行しないようにする。ここでは、テープ長「16500mm」が第1テープ長「15500mm」以下でないと判別されるため、エラー報知がなされる。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0061

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0061】

続いて、打刻処理モードが選択されていることから（S52：No）、テープ片Taの

最大テープ長として、第2テープ長を設定する（S63）。第2テープ長は、第1テープ長よりも短く、且つ、印刷処理部102におけるテープ送り量と打刻処理部104におけるテープ送り量との送り誤差（例えば、最大4%）に基づいて設定されており、ここでは、1000mm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】0062

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0062】

そして、算出されたテープ長が、第2テープ長以下であるか否かを判別する（S64）。テープ長が第2テープ長以下であると判別された場合は（S64：Yes）、上記のラベル作成処理を実行する（S65）。他方、テープ長が第2テープ長以下でないと判別された場合は（S64：No）、ディスプレイ17に「長さオーバー」等の警告を表示（エラー報知）をし（S66）、ラベル作成処理を実行しないようにする。ここでは、テープ長「2500mm」が第2テープ長「1000mm」以下でないと判別されるため、エラー報知がなされる。

【手続補正13】

【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】

そして、算出されたテープ長が、第2テープ長以下であるか否かを判別する（S64）。テープ長が第2テープ長以下であると判別された場合は（S64：Yes）、上記のラベル作成処理を実行する（S65）。他方、テープ長が第2テープ長以下でないと判別された場合は（S64：No）、ディスプレイ17に「長さオーバー」等の警告を表示（エラー報知）をし（S66）、ラベル作成処理を実行しないようにする。ここでは、テープ長「2500mm」が第2テープ長「1000mm」以下でないと判別されるため、エラー報知がなされる。