

【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30年7月5日(2018.7.5)

【公開番号】特開2018-25858(P2018-25858A)  
 【公開日】平成30年2月15日(2018.2.15)  
 【年通号数】公開・登録公報2018-006  
 【出願番号】特願2016-155560(P2016-155560)  
 【国際特許分類】

G 0 5 B 19/418 (2006.01)

G 0 6 Q 50/04 (2012.01)

【 F I 】

G 0 5 B 19/418 Z

G 0 6 Q 50/04

【手続補正書】

【提出日】平成30年5月24日(2018.5.24)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 8 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 8 7 】

データ処理部 3 3 は、たとえば、算出した各実作業時間を日ごとに集計し、図 7 に示す集計表 S u m A 1 に書き込む。データ処理部 3 3 は、作業者 2 B についても、作業者 2 A と同様の処理を行い、日ごとの実作業時間の集計結果を、図 8 に示す集計表 S u m B 1 に書き込む。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 8 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 8 8 】

データ処理部 3 3 は、集計表 S u m A 1 , S u m B 1 の内容を表示制御部 3 4 へ通知する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 1 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 1 1 0 】

データ処理部 3 3 は、各集計結果に基づいて、溶接長および実作業時間を日ごとに算出し、算出結果を、図 1 1 に示す集計表 S u m A 2 に書き込む。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 1 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 1 1 1 】

データ処理部 3 3 は、案件名 M B についても、案件名 M A と同様の処理を行い、溶接長

および実作業時間の日ごとの算出結果を、図示しない集計表 S u m B 2 に書き込む。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 1 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 1 2】

データ処理部 3 3 は、集計表 S u m A 2 , S u m B 2 の内容を表示制御部 3 4 へ通知する。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 2 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 2 8】

具体的には、データ処理部 3 3 は、たとえば、図 1 1 に示す集計表 S u m A 2、および帳票データ F 3 に基づいて、溶接長および実作業時間を案件名ごとかつ天気ごとにまとめる処理を行う。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 2 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 2 9】

より詳細には、データ処理部 3 3 は、案件名 M A について、溶接長および実作業時間と天気との対応関係を日ごとを取得し、取得結果を集計することにより、天気ごとの溶接長および実作業時間を、図 1 3 に示す集計表 S u m A 3 に書き込む。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 3 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 3 0】

データ処理部 3 3 は、案件名 M B についても案件名 M A と同様の処理を行い、天気ごとの溶接長および実作業時間を、図示しない集計表 S u m B 3 に書き込む。

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 3 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 3 1】

データ処理部 3 3 は、集計表 S u m A 3 , S u m B 3 の内容を表示制御部 3 4 へ通知する。

【手続補正 10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 3 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 3 8】

次に、管理装置 1 0 1 は、センサデータ S D A , S D B、対応情報、および帳票データ

F A 1 , F B 1 に基づいて、実作業時間を作業者名ごとに集計し、集計結果を集計表 S u m A 1 , S u m B 1 に書き込む (ステップ S 1 1 0 ) 。

【手続補正 1 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 3 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 3 9】

次に、管理装置 1 0 1 は、集計表 S u m A 1 , S u m B 1 の内容を表示装置 1 6 1 に表示する制御を行う (ステップ S 1 1 2 ) 。

【手続補正 1 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 6 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 6 8】

具体的には、データ処理部 3 3 は、設定変更部 3 5 から通知された設定内容が作業者名を示す場合、センサデータ S D A , S D B (図 2 , 図 3 参照)、対応情報および帳票データ F A 1 , F B 1 (図 4 , 図 5 参照) に基づいて、実作業時間を作業者名ごとに集計し、集計結果を集計表 S u m A 1 , S u m B 1 (図 7 , 図 8 参照) に書き込む。

【手続補正 1 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 6 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 6 9】

一方、データ処理部 3 3 は、設定変更部 3 5 から通知された設定内容が案件名および溶接長を示す場合、センサデータ S D A , S D B (図 2 , 図 3 参照)、対応情報および帳票データ F A 2 , F B 2 (図 9 , 図 1 0 参照) に基づいて、溶接長 / 実作業時間を作業者名ごとに集計し、集計結果を集計表 S u m A 2 (図 1 1 参照) , S u m B 2 に書き込む。

【手続補正 1 4】

【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】

設備についての計測を行うセンサによる計測結果、および前記計測結果に対応する時刻を取得する第 1 の取得部と、

前記設備の複数の使用期間、および各前記使用期間に対応する管理項目の内容を記憶部から取得する第 2 の取得部と、

前記第 1 の取得部によって取得された前記計測結果および対応の前記時刻、ならびに前記第 2 の取得部によって取得された前記内容および対応の前記使用期間に基づいて、前記計測結果に基づく計測情報を前記内容ごとに分類する処理を行うデータ処理部とを備える、管理装置。

【請求項 2】

前記第 1 の取得部は、前記計測結果に対応する前記センサの識別情報である第 1 の識別情報をさらに取得し、

前記第 2 の取得部は、前記使用期間に対応する前記センサの識別情報である第 2 の識別情報を前記記憶部からさらに取得し、

前記データ処理部は、前記第1の取得部によって取得された前記第1の識別情報、および前記第2の取得部によって取得された前記第2の識別情報にさらに基づいて、前記計測情報を前記内容ごとに分類する処理を行う、請求項1に記載の管理装置。

【請求項3】

前記管理項目の種類は、設定変更可能である、請求項1または請求項2に記載の管理装置。

【請求項4】

前記管理項目の種類は、複数種類設定可能である、請求項1から請求項3のいずれか1項に記載の管理装置。

【請求項5】

前記データ処理部は、前記計測情報を前記内容ごとかつ他の情報ごとに分類する処理を行う、請求項1から請求項4のいずれか1項に記載の管理装置。

【請求項6】

前記管理装置は、さらに、

前記データ処理部による前記処理の結果を表示する制御を行う表示制御部を備える、請求項1から請求項5のいずれか1項に記載の管理装置。

【請求項7】

管理装置において用いられる管理プログラムであって、

コンピュータを、

設備についての計測を行うセンサによる計測結果、および前記計測結果に対応する時刻を取得する第1の取得部と、

前記設備の複数の使用期間、および各前記使用期間に対応する管理項目の内容を記憶部から取得する第2の取得部と、

前記第1の取得部によって取得された前記計測結果および対応の前記時刻、ならびに前記第2の取得部によって取得された前記内容および対応の前記使用期間に基づいて、前記計測結果に基づく計測情報を前記内容ごとに分類する処理を行うデータ処理部と、  
として機能させるための、管理プログラム。