

【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2年10月22日(2020.10.22)

【公開番号】特開2019-46293(P2019-46293A)  
 【公開日】平成31年3月22日(2019.3.22)  
 【年通号数】公開・登録公報2019-011  
 【出願番号】特願2017-170276(P2017-170276)  
 【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】令和2年9月8日(2020.9.8)

【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】

加工機が有する制御部であって、当該制御部に予め設定されている複数種類の第1の監視データを前記加工機が加工した一製品ごとに前記加工機から取得する第1のデータ取得部と、前記第1の監視データのそれぞれのしきい値に基づき、前記取得されたそれぞれの第1の監視データを前記一製品ごとに評価する第1の評価部とを有する制御部と、

前記加工機に外付けされたプログラマブルコントローラユニットであって、前記第1の監視データ以外の第2の監視データを前記加工機が加工した一製品ごとに前記加工機から取得する第2のデータ取得部と、前記第2の監視データのしきい値に基づき、前記取得された第2の監視データを前記一製品ごとに評価する第2の評価部とを有するプログラマブルコントローラユニットと、

前記第1及び第2の評価部による一製品ごとの評価結果に基づき前記加工機により加工された製品を分別する製品分別部と、

前記製品分別部が前記しきい値の範囲外となった第1又は第2の監視データに対応する製品を他の製品から分別したとき、所定の報知を行い、かつ、前記しきい値の範囲外となった第1又は第2の監視データを特徴付けて表示するコンピュータシステムと

を具備する生産監視システム。

【請求項2】

請求項1に記載の生産監視システムであって、

前記製品分別部は、前記複数種類の第1の監視データ及び第2の監視データのうち少なくとも1つの第1又は第2の監視データが当該監視データのしきい値の範囲外であるときに、当該しきい値の範囲外となった第1又は第2の監視データに対応する製品を他の製品から分別する

生産監視システム。

【請求項3】

請求項1又は2に記載の生産監視システムであって、更に、

前記第1及び第2の監視データのしきい値を記憶する第1及び第2の記憶部と、

前記第1又は第2の監視データがしきい値の範囲外となったときに、前記第1又は第2

の記憶部に記憶された当該しきい値を変更するための手段と  
を具備する生産監視システム。

【請求項 4】

制御部を有する加工機と、前記加工機に外付けされたプログラマブルコントローラユニットとを有するシステムにおける生産監視方法であって、

前記制御部は、当該制御部に予め設定されている複数種類の第 1 の監視データを前記加工機が加工した一製品ごとに前記加工機から取得し、前記取得したそれぞれの第 1 の監視データが前記第 1 の監視データのそれぞれのしきい値の範囲内にあるかを前記一製品ごとに判定し、

前記プログラマブルコントローラユニットは、前記第 1 の監視データ以外の第 2 の監視データを前記加工機が加工した一製品ごとに前記加工機から取得し、前記取得した第 2 の監視データが前記第 2 の監視データのしきい値の範囲内にあるかを前記一製品ごとに判定し、

前記一製品ごとの判定結果に基づき前記加工機により加工された製品を分別するための分別データを生成し、

前記しきい値の範囲外となった第 1 又は第 2 の監視データに対応する製品を他の製品から分別する分別データが生成されたとき、所定の報知を行い、かつ、前記しきい値の範囲外となった第 1 又は第 2 の監視データを特徴付けて表示する

生産監視方法。

【請求項 5】

請求項 4 に記載の生産監視方法であって、

前記分別データは、前記複数種類の第 1 の監視データ及び第 2 の監視データのうち少なくとも 1 つが当該第 1 又は第 2 の監視データのしきい値の範囲外であるときに、当該しきい値の範囲外となった第 1 又は第 2 の監視データに対応する製品を他の製品から分別するためのデータであり、

前記分別データに基づき前記加工機により加工された製品を分別する

生産監視方法。

【請求項 6】

請求項 4 又は 5 に記載の生産監視方法であって、

前記第 1 又は第 2 の監視データがしきい値の範囲外となったときに分別された製品を評価し、

前記評価結果に基づき前記範囲外としたしきい値を見直す

生産監視方法。