

【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28年10月20日 (2016.10.20)

【公開番号】特開2015-56160(P2015-56160A)

【公開日】平成27年3月23日 (2015.3.23)

【年通号数】公開・登録公報2015-019

【出願番号】特願2013-191035(P2013-191035)

【国際特許分類】

G 0 5 B 19/418 (2006.01)

G 0 6 Q 30/06 (2012.01)

【 F I 】

G 0 5 B 19/418 Z

G 0 6 Q 30/06 1 4 0 E

【手続補正書】

【提出日】平成28年8月30日 (2016.8.30)

【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】

複数の作業工程により生産される製品の生産状況を管理する生産管理システムであって、

製品を生産するための複数の作業工程に関する製品情報を管理する製品管理手段と、  
前記製品に対する注文情報を管理する注文管理手段と、  
前記注文情報に基づいた前記製品を生産するための複数の作業工程それぞれに対する作業結果を取得する取得手段と、

前記取得手段にて取得した作業結果に基づいて、前記製品を生産するための複数の作業工程における生産状況を管理する生産管理手段と、

前記取得手段にて取得した作業結果に基づいて、前記生産管理手段が管理する前記製品を生産するための作業工程を変更する変更手段と  
を有することを特徴とする生産管理システム。

【請求項 2】

前記注文情報に基づいて製品を生産している際に、当該製品の複数の作業工程のうちいずれかの作業工程にて失敗が生じた旨の作業結果を取得した場合、前記変更手段は、生産された当該製品のうち失敗が生じた製品を再度生産するように作業工程を変更することを特徴とする請求項 1 に記載の生産管理システム。

【請求項 3】

前記変更手段は、前記失敗が生じた製品を再度生産するように作業工程を変更する場合、当該失敗が生じた作業工程まで生産が成功していた分の製品と、前記再度生産された製品とを合流させる合流工程を追加することを特徴とする請求項 2 に記載の生産管理システム。

【請求項 4】

前記変更手段は、前記合流工程を追加する場合、前記製品を生産するための複数の作業工程のうち、前記失敗が生じた作業工程以降の位置に追加することを特徴とする請求項 3 に記載の生産管理システム。

【請求項 5】

前記取得手段は、いずれかの作業工程にて失敗が生じた際に、前記製品を生産するための複数の作業工程のうち、いずれの位置に前記合流工程を追加するかを指定を受け付けることを特徴とする請求項 3 に記載の生産管理システム。

【請求項 6】

前記変更手段は、前記失敗が生じた製品を再度生産するように作業工程を変更する場合、前記失敗が生じた製品に対して、当該製品を生産するための最初の作業工程から前記失敗が生じた作業工程までを再度実行するように変更することを特徴とする請求項 2 乃至 4 のいずれか一項に記載の生産管理システム。

【請求項 7】

前記変更手段は、前記失敗が生じた製品を再度生産するように作業工程を変更する場合、前記失敗が生じた作業工程まで生産が成功していた分の製品に対しては当該失敗が生じた作業工程以降の作業工程を継続し、前記失敗が生じた製品に対しては新たな注文として再度生産するように作業工程を変更することを特徴とする請求項 2 に記載の生産管理システム。

【請求項 8】

前記取得手段は、いずれかの作業工程にて失敗が生じた際に、前記注文情報に基づいて生産している製品のうちの失敗が生じた製品の数、および、失敗理由の情報を前記作業結果として取得することを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれか一項に記載の生産管理システム。

【請求項 9】

前記注文情報に基づいて製品を生産している際に、当該製品の複数の作業工程のうちいずれかの作業工程にて失敗が生じた旨の作業結果を取得した場合、前記変更手段が変更する作業工程の内容の指定を受け付ける受付手段を更に有することを特徴とする請求項 1 に記載の生産管理システム。

【請求項 10】

前記受付手段は、生産管理者、発注者、作業者の少なくともいずれかが扱う端末を介して前記指定を受け付けることを特徴とする請求項 9 に記載の生産管理システム。

【請求項 11】

前記受付手段は、前記指定を受け付ける際に、変更の内容に応じて生じる生産状況の影響の情報を提示することを特徴とする請求項 9 または 10 に記載の生産管理システム。

【請求項 12】

前記受付手段は、前記指定を受け付ける際に、推奨する変更の内容を提示することを特徴とする請求項 9 または 10 に記載の生産管理システム。

【請求項 13】

前記製品管理手段は更に、製品を生産するための複数の作業工程のいずれかにおいて失敗が生じた場合に、当該製品を生産するための複数の作業工程の変更の内容に関する情報を管理し、

前記変更手段は、当該変更の内容に関する情報に基づいて、変更を行うことを特徴とする請求項 1 に記載の生産管理システム。

【請求項 14】

前記注文情報に基づいて製品を生産している際に、当該製品の複数の作業工程のうちいずれかの作業工程にて失敗が生じた旨の作業結果を取得した場合、当該複数の作業工程にて用いられる装置の稼働状況および当該製品の生産状況に関する情報を収集する収集手段を更に有し、

前記変更手段は、前記収集手段にて収集した情報に基づいて、変更を行うことを特徴とする請求項 1 に記載の生産管理システム。

【請求項 15】

複数の作業工程により生産される製品の生産状況を管理する生産管理方法であって、製品管理手段が、製品を生産するための複数の作業工程に関する製品情報を管理する製品管理工程と、

注文管理手段が、前記製品に対する注文情報を管理する注文管理工程と、  
取得手段が、前記注文情報に基づいた前記製品の複数の作業工程それぞれに対する作業結果を取得する取得工程と、

生産管理手段が、前記取得工程にて取得した作業結果に基づいて、前記製品を生産するための複数の作業工程における生産状況を管理する生産管理工程と、

変更手段が、前記取得工程にて取得した作業結果に基づいて、前記生産管理工程にて管理する前記製品を生産するための作業工程を変更する変更工程と  
を有することを特徴とする生産管理方法。

【請求項 16】

コンピュータを、

製品を生産するための複数の作業工程に関する製品情報を管理する製品管理手段、

前記製品に対する注文情報を管理する注文管理手段、

前記注文情報に基づいた前記製品の複数の作業工程それぞれに対する作業結果を取得する取得手段、

前記取得手段にて取得した作業結果に基づいて、前記製品を生産するための複数の作業工程における生産状況を管理する生産管理手段、

前記取得手段にて取得した作業結果に基づいて、前記生産管理手段が管理する前記製品を生産するための作業工程を変更する変更手段  
として機能させるためのプログラム。