

【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1区分

【発行日】平成21年11月5日(2009.11.5)

【公開番号】特開2009-180751(P2009-180751A)

【公開日】平成21年8月13日(2009.8.13)

【年通号数】公開・登録公報2009-032

【出願番号】特願2009-124476(P2009-124476)

【国際特許分類】

G 01 N 22/00 (2006.01)

G 01 N 22/04 (2006.01)

G 01 N 22/02 (2006.01)

【F I】

G 01 N 22/00 Z

G 01 N 22/04 C

G 01 N 22/02 B

【手続補正書】

【提出日】平成21年9月10日(2009.9.10)

【手続補正1】

【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】

従って、本発明は、粉体または粒体の形態をなす所定量の医薬(M)を内包する、蓋と本体(C、F)とを備えた形式の医薬用硬ゼラチン製カプセル(2)を製造する製造機械において前記(医薬用)カプセルの特性をモニタするモニタ方法において、前記カプセルは該カプセルが製造される製造ステーションから前記製造機械の排出部分まで、検査ステーション(8)を通過する所定の供給用経路に沿って单一の列として供給されており、前記(医薬用)カプセルのそれぞれは、該カプセルが検査ステーションを通過するときに、カプセルの重量(W)を計測するために、検査ステーション内のマイクロ波照射作用により形成される電磁界を通過するモニタ方法を提供する。モニタ装置(14)が、医薬(M)を分配するための分配システム(SD)に連結されており、それにより、もし検査されたカプセル(2)の内の所定のパーセンテージが不満足であると分った場合には、製造機械(1)の医薬(M)の分配パラメータを自動的に調整するために、モニタ装置(14)は、分配システム(SD)にフィードバック信号を送信する。

【手続補正2】

【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】

粉体または粒体の形態をなす所定量の医薬(M)を内包する、蓋と本体(C、F)とを備えた形式の医薬用硬ゼラチン製カプセル(2)を製造する製造機械(1)において前記カプセル(2)の特性をモニタするモニタ方法であって、

前記カプセル(2)は、前記カプセル(2)が製造される製造ステーション(3)から、検査ステーション(8)を通過する所定の供給用経路(P)に沿って前記製造機械(1)の排出部分(6)まで、单一の列として供給されており、

各々の前記カプセル(2)が、前記検査ステーション(8)を通過する時に、前記カプセル(2)の重量(W)を計測するために、マイクロ波照射作用により形成される電磁界(E)を通過するモニタ方法において、

前記モニタ装置(14)が、前記医薬(M)を分配するための分配システム(SD)に連結されており、

それにより、もし検査された前記カプセル(2)の内の所定のパーセンテージが不満足であると分った場合には、前記製造機械(1)の医薬(M)の分配パラメータを自動的に調整するために、前記モニタ装置(14)は、前記分配システム(SD)にフィードバック信号を送信する、

ことを特徴とする、モニタ方法。

【請求項2】

前記製造機械(1)が、前記カプセル(2)を製造するカプセル充填用製造機械(1)であって、前記電磁界(E)を横断することによって、各カプセル(2)内の前記医薬(M)の密度の測定から前記カプセルの重量(W)を計算することが出来ることを特徴とする、請求項1に記載のモニタ方法。

【請求項3】

前記マイクロ波照射作用による前記電磁界(E)が、操作ユニット(11)により形成され、前記操作ユニット(11)が、前記製造機械(1)の前記検査ステーション(8)内に位置して、マイクロ波センサ(12)とモニタ装置(14)とを具備しており、前記モニタ装置(14)が、前記カプセル(2)の特性の測定値に関する信号を入力として受信し、この測定値を予め設定された基準値と比較し、前記基準値と一致しない前記カプセル(2)を除去するための除去装置(15)を起動する出力信号を送信するようになっていることを特徴とする、請求項1又は2に記載のモニタ方法。

【請求項4】

前記除去装置(15)が、前記経路(P)の前記排出部分(6)に配置され、前記経路(P)から不一致のカプセル(2)をそらすため、及び前記不一致のカプセルを除去容器(17)に排出させるためのそらし手段(16、S)を具備することを特徴とする、請求項3に記載のモニタ方法。

【請求項5】

前記製造機械(1)において、前記カプセル(2)が、前記製造ステーション(3)から前記検査ステーション(8)を通過し、ほぼ直線を成す供給用経路(P)に沿って前記排出部分(6)に供給されることを特徴とする、請求項1から4のいずれか一項に記載のモニタ方法。

【請求項6】

前記カプセル(2)が、前記検査ステーション(8)の上流の前記直線状経路(P)に沿って移動する時に、前記カプセル(2)は転倒されることを特徴とする、請求項5に記載のモニタ方法。