特許技術

CSV対応

フリーステップシーケンス

ラダーシーケンス、タッチパネルを統合的標準化した
IWAI独自の設備直結型プログラム構築

ステップ（部品）一覧

調製タンクメイン（共通）

No.	部品名称
0	調製タンク メイン停止
1	調製タンク 運転準備
2	調製タンク LWFI 投入
3	調製タンク LWFI シャワーリング
4	調製タンク LWFI 全量調製
5	調製タンク 主原料投入
6	調製タンク 溶解撹拌
7	調製タンク pH 調製
8	調製タンク サンプリング
9	調製タンク 真空減圧
10	調製タンク 手動全量調製

調製タンク サブ

No.	部品名称
0	調製タンク サブ停止
1	調製タンク LWFI 初期ブロー
2	調製タンク LWFI 計量
3	調製タンク LWFI シャワーリング
4	調製タンク ブローポット排出
5	調製タンク 原料投入
6	調製タンク 撹拌
7	調製タンク 溶解確認
8	調製タンク DO 測定
9	調製タンク pH 判定
10	調製タンク サンプリング

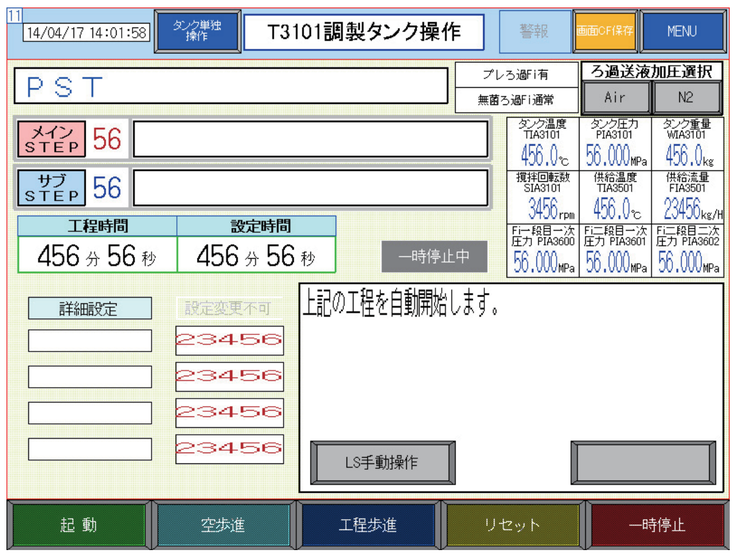
運転プログラム

運転プログラムNo.	品種 A 部品No.	品種 A ステップ名称	運転プログラムNo.	品種 A 部品No.	品種 A ステップ名称
0	0	調製タンク メイン停止	15	41	ジャケット温水循環起動
1	16	調製タンク ジャケット充満	16	42	ジャケット温水循環停止
2	17	調製タンク ジャケットパージ	17	43	ジャケット冷却循環停止
3	1	調製タンク 運転準備	18	11	調製タンク サンプリング
4	41	ジャケット温水循環起動	19	10	調製タンク pH 調製
5	2	調製タンク LWFI 投入	20	4	調製タンク LWFI 全量調製
6	45	撹拌開始	21	39	総量検量
7	37	完全性試験起動	22	9	調製タンク 溶解撹拌
8	46	撹拌終了	23	40	調製完了
9	8	調製タンク 原料投入	24	22	調製タンク ろ過送液初流抜き
10	42	ジャケット温水循環停止	25	23	調製タンク ろ過送液
11	14	調製タンク 加熱	26	36	Fi 粗洗浄起動
12	9	調製タンク 溶解撹拌	27	24	完全性試験起動（実液）
13	15	調製タンク 冷却	28	49	調製タンク 完了
14	17	調製タンク ジャケットパージ	29		

パラメータ

No.	部品名称	設定 1 D3	設定 2 D4	設定 3 D5	設定 4 D6
0	調製タンク メイン停止				
1	調製タンク 運転準備				
2	調製タンク LWFI 投入	計量重量(kg)	設定温度(℃)		
3	調製タンク LWFI シャワーリング	計量重量(kg)	設定温度(℃)		
4	調製タンク LWFI 全量調製	計量重量(kg)	許容範囲±(%)	設定温度(℃)	
5	調製タンク 主原料投入	撹拌有無(有=1)	撹拌有無(有=1)		
6	調製タンク 溶解撹拌	撹拌時間(秒)	撹拌回転(rpm)		
7	調製タンク pH 調製	撹拌回転(rpm)	撹拌回転(rpm)		
8	調製タンク サンプリング				
9	調製タンク 真空減圧	撹拌時間(秒)		撹拌有無(有=1)	
10	調製タンク 手動全量調製			設定温度	

操作画面



特長

① 予めバリデートされたステップ（部品）を品種毎にならべ、運転プログラムを作成可能。
運転プログラムには品種固有のパラメータが設定可能。

② 『運転プログラム』は、ステップの実施順序、組合わせ、運転予約等を任意に行うことが可能。

③ 『パラメータ』は品種毎に設定可能。

④ 将来の製造工程変更、製造品目追加、多品種製造ラインに有効。
品種追加時に制御変更が不要なため、OQ作業などのバリデーション作業の負荷が
削減出来る。

⑤ 開発リスクの少ないCSVカテゴリを適用することができる。

IWAI PHARMA TECH