

No.3可視化ブロック 型式G6V

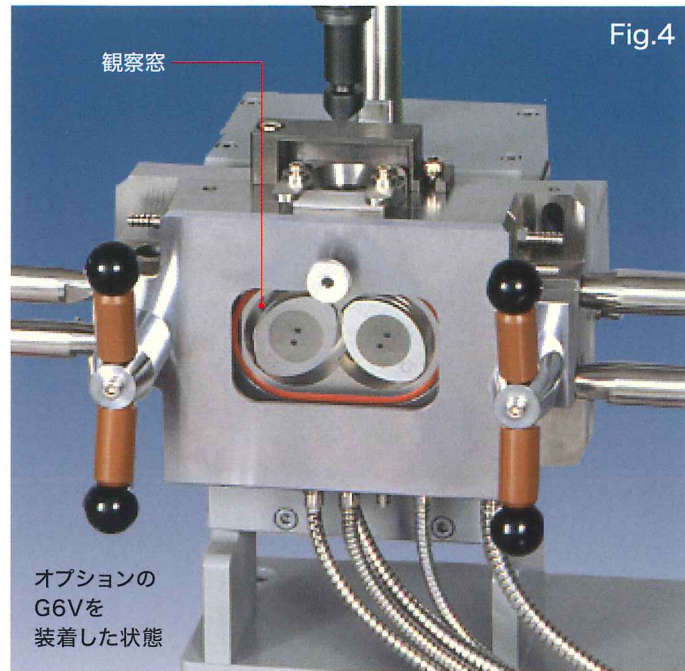


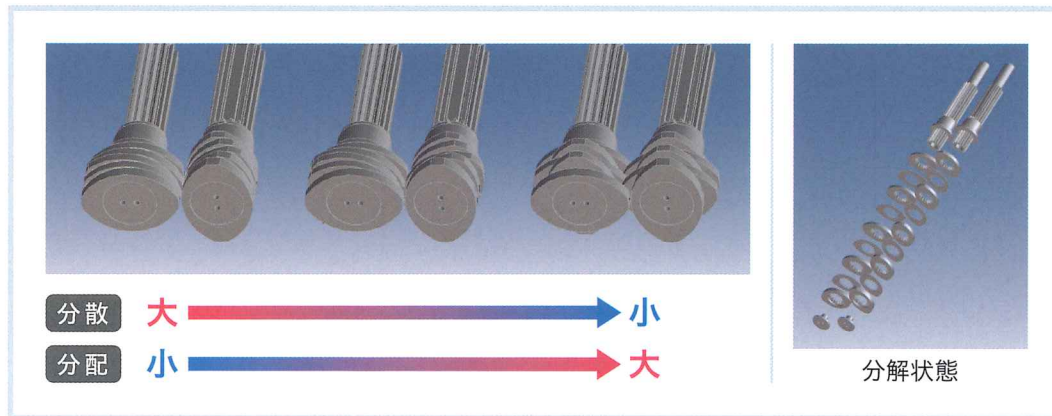
Fig.4

- 小型セグメントミキサーの第3ブロックを可視化ブロックに交換することで、試料の混練状態を観察することができます。
※試料によっては、観察窓に付着して、観察できない事もございます。

【Fig.4参照】

型式	G6V
最高温度	250°C
観察窓	硬質ガラス
付属品	真空・窒素切換バルブ(取付金具付)

オプションのG6Vを装着した状態

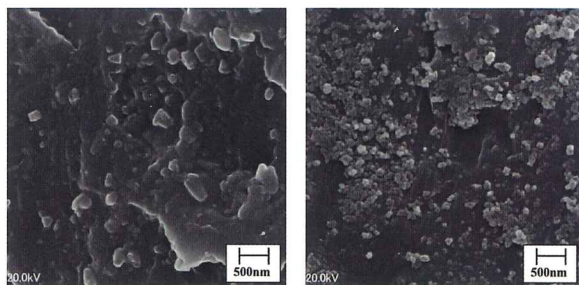


ディスクの位相組み換えの例

- ブレードのディスク位相組み換えにより、試料に合わせて任意に混練の強弱を調節できます。

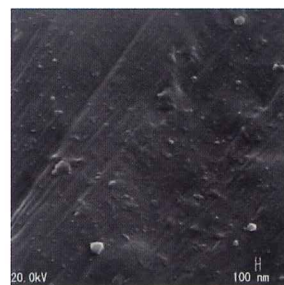
ミキサー分散データ例【名古屋大学ご提供】

PS+シリカ擬分相多孔体(5wt%) 粒径20nm

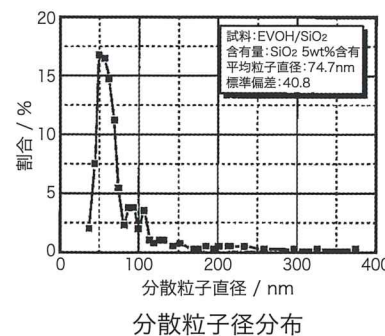


回転数(せん断速度)の違い(左99、右300rpm)

EVOH+シリカ擬分相多孔体(5wt%) 粒径20nm



EVOH/SiO₂の分散状態



分散粒子径分布

上記のように、セグメントミキサーは高混練が可能で、ナノ粒子の分散評価に適しています。【Fig.2, Fig.3参照】

小型二軸セグメント押出機 型式2D15W

【Fig.5参照】

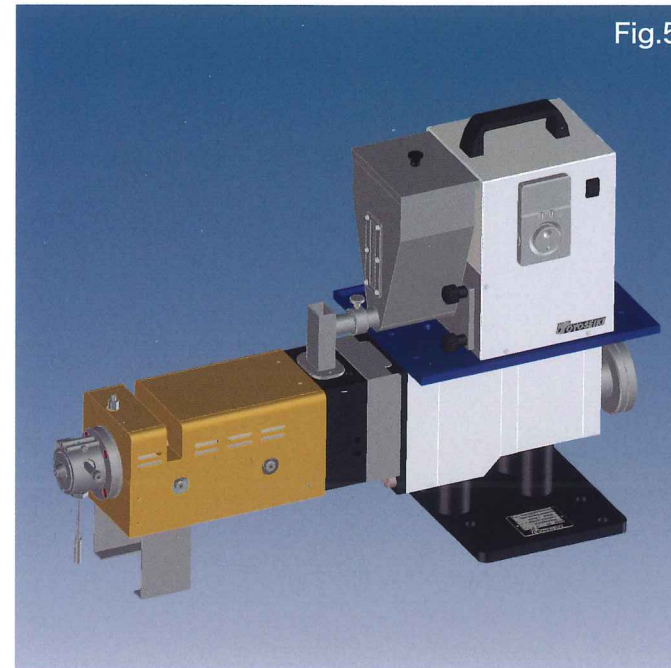


Fig.5

型式	2D15W
方式	噛合型同方向回転
最高回転数	300rpm(3倍速)
最大トルク	40N・m
最大圧力	10MPa
温度範囲	室温+10°C~350°C
加熱区分	シリンダー2区分 バンドヒーター 空気冷却
シリンダー	D=15mm L/D=17 内容積 約31cm ³ 吐出量 約1.8kg/h 圧力検出孔 1箇所 ベントポート 1箇所 フィード部 水冷ジャケット式
スクリュー	セグメント組込式 2ローブスクリュー
安全装置	シェアピン
ストランドダイ	型式MST1
定量フィーダー	型式F3R
供給水	圧力0.1MPa 流量約3L/min
電源	単相 AC100V 50/60Hz 14A
機体寸法・質量	W210xD630xH430mm 40kg

小型二軸セグメント押出機(バレル分割式) 型式2D15WS

【Fig.6参照】

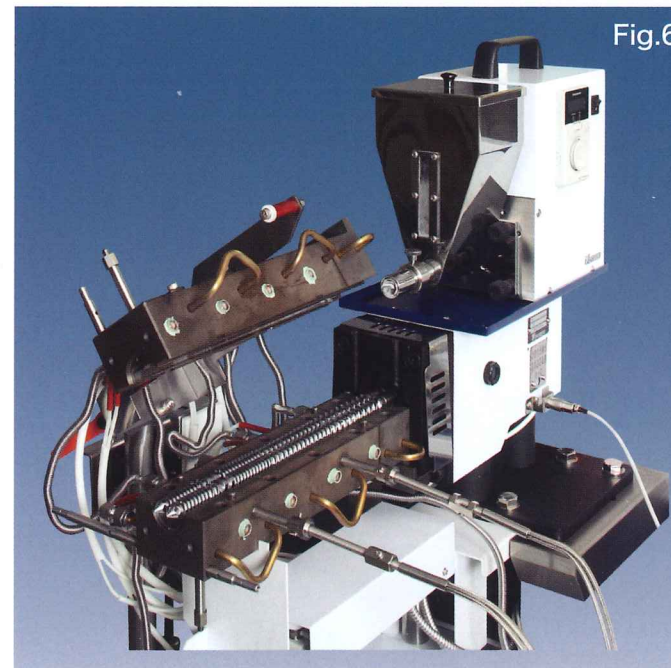


Fig.6

型式	2D15WS
方式	噛合型同方向回転
最高回転数	300rpm(3倍速)
最大トルク	40N・m
最大圧力	10MPa
温度範囲	室温+10°C~300°C
加熱区分	シリンダー2区分 カートリッジヒーター 水冷却(制御ボックス付)
シリンダー	D=15mm L/D=17 内容積 約31cm ³ 吐出量 約1.8kg/h 圧力検出孔 1箇所 温度検出孔 1箇所 ベントポート 1箇所 フィード部 水冷ジャケット式
スクリュー	セグメント組込式 2ローブスクリュー
安全装置	シェアピン
ストランドダイ	型式MST1
定量フィーダー	型式F3R
供給水	圧力0.1MPa 流量約3L/min
電源	単相 AC100V 50/60Hz 22A

※専用架台は別途となります。

2D15W

- 内径15mmの噛合型同方向回転二軸押出機のため、強力な混練が行えます。
- セグメントスクリューの組み換えにより、混練の強弱が調整できます。【Fig.7参照】
- 最高300rpmで回転させることができます。
- トルク、樹脂温度、圧力のデータを検出でき、混練加工条件の情報を得ることができます。

2D15WS

- 熔融状態を観察することができます。
- 水冷により、せん断発熱を抑える効果があります。
- 熱硬化性樹脂などの清掃が簡単になります。



Fig.7

セグメントスクリュー