

## バリ発生を検知方法

- 金型の構造上の影響を受けず、容易で安価にバリ発生を検知が可能
- 短時間で効率的かつ高品質の成形金型設計が可能

### ①技術分野

金型内で加圧成形する場合に発生するバリの検知方法に関する技術です。

### ②発明の背景と目的

- ・ バリ発生を検知には、金型分割面の先端付近の隙間の幅を直接計測、金型内部の成形圧力を計測、金型下面内での歪み量を計測する方法や、成形中の成形機から情報収集する方法もあります。しかし、バリの発生を安定して検出することができません。
- ・ 目的は、金型の構造上の影響を受けずに、容易かつ安価にバリの発生を検知することが可能なバリ発生を検知方法を提供することです。

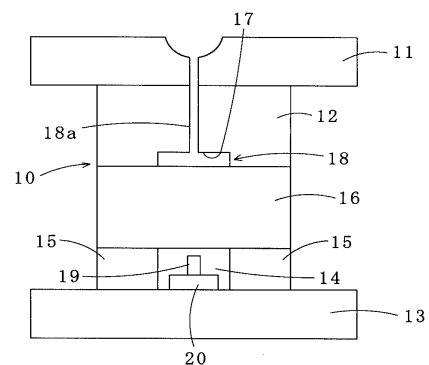
### ③発明の構成と効果

#### 構成

固定型 12 に可動型 16 を密着させ所定の型締め力で保持した成形金型 10 内に材料を供給して加圧成形する際に発生するバリを検出するバリ発生を検知方法において、成形金型 10 内に供給した材料の加圧成形時に成形金型 10 の外側面の変位を測定し、変位が予め設定した基準値を超えた時点でバリが発生したと判断します。変位は、成形金型 10 の可動型 16 の外側面における型締め方向の変位であることが好ましい。

#### 効果

- ・ バリ発生を検知方法で、成形時の成形金型に発生する変位分布は、成形金型内に存在する応力集中部の影響を受けないので、変位量の計測が容易になり変位量とバリ発生との関連付けが容易になります。
- ・ その結果、連続成形中での成形条件の変動に伴うバリ発生を検知することが可能になります。又、高品質の成形金型の設計が可能になります。



蛍光測定装置の模式図