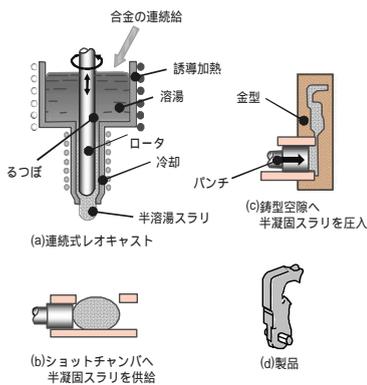


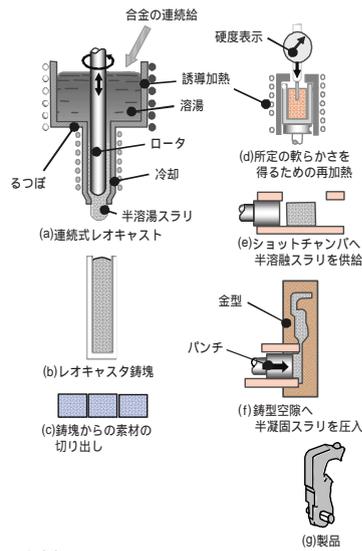
半溶融・半凝固ダイカスト法

固体と液体が共存したシャーベット状態(固液共存状態)の合金をダイカストする方法。液体から固液共存状態にする場合を半凝固ダイカスト、固体から固液共存状態にする場合を半溶融ダイカストと呼ぶ。ひけ巣の発生が少ない、金型寿命が長い、結晶粒が均一であるなどの特徴があり、品質の安定したダイカストを得ることができる。

半凝固ダイカスト法(レオキャスト法)



半溶融ダイカスト法(チクソキャスト法)



[M.C. Flemings, R.G. Riek and K.P. Young: Mater. Sci. Eng. 25(1976)103を改変]

アンダーカット成形法

铸造後に取り出すことのできる置き中子を用いてアンダーカットのあるダイカストを製造する方法。置き中子には砂に特殊なコーティングを施した崩壊性砂中子や塩類を用いて铸造後に水に溶解させる可溶性中子などがある。アンダーカット成形が可能な砂型、金型、低圧铸造などの他の工法に比較して、寸法精度、铸肌の平滑さ、铸抜き穴の容易さ、生産性などの点で優位である。

