【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２部門第２区分
【発行日】平成31年1月31日(2019.1.31)

【公開番号】特開2016-182639(P2016-182639A)
【公開日】平成28年10月20日(2016.10.20)
【年通号数】公開・登録公報2016-060
【出願番号】特願2016-9457(P2016-9457)
【国際特許分類】
Ｂ２２Ｃ　9/08　(2006.01)
Ｂ２２Ｄ　43/00　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ２２Ｃ　9/08　Ｅ
Ｂ２２Ｄ　43/00　Ａ
Ｂ２２Ｃ　9/08　Ａ
Ｂ２２Ｃ　9/08　Ｚ

【手続補正書】
【提出日】平成30年12月10日(2018.12.10)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００３９
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００３９】
（比較例２）
鋳型砂を成形することにより、くぼみも突起も設けられていないまっすぐな湯道を設けた鋳造用鋳型を作製した。これに可鍛鋳鉄でなる溶湯を注湯し、呼び径が２－１／２インチのねじ込み式管継手を６０個製造した。得られたねじ込み式管継手について目視による外観検査を行った結果、製造した製品のうち９個（１５％）についてノロかみ又は砂かみが検出された。一方、鋳造後の湯道に残って凝固した鋳造物の表面をショットブラストで研削した後、表面を観察したところ、不純物に起因すると思われる凹部が数個観察されたが、その数は実施例の場合よりも少なかった。
【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】
溶湯が水平方向に流れる湯道と、
前記湯道の上側に設けられ、１又は２以上のくぼみで構成され、前記溶湯に含まれる不純物を捕捉する不純物捕捉手段と、
前記湯道の下側に設けられ、前記湯道を挟んで前記くぼみに対向する位置に配置される１又は２以上の突起で構成され、前記溶湯の流れを妨げる流れ妨害手段とを有する
鋳造用鋳型。
【請求項２】
前記突起のうち湯道の上流側に最も近い位置が、前記突起に対向する前記くぼみのうち湯道の上流側に最も近い位置よりも下流側で、かつ、前記くぼみのうち湯道の上流側に最も近い位置と湯道の下流側に最も近い位置との中間点よりも上流側に位置する、請求項１

に記載の鋳造用鋳型。
【請求項３】
前記くぼみが、前記湯道の上流側から下流側に向かって前記突起から次第に遠ざかる捕捉面及び前記捕捉面に連続し前記湯道の上流側から下流側に向かって前記突起に再び近づく停止面とを有する、請求項１又は請求項２のいずれかに記載の鋳造用鋳型。
【請求項４】
前記捕捉面の水平方向に対する傾斜角が前記湯道の上流側から下流側に向かって次第に増加する、請求項３に記載の鋳造用鋳型。
【請求項５】
請求項１乃至請求項４のいずれかに記載の鋳造用鋳型を準備する工程と、
溶湯を準備する工程と、
前記鋳造用鋳型に前記溶湯を注湯し、前記溶湯が前記鋳造用鋳型の湯道を流れる間に前記溶湯に含まれる不純物を不純物捕捉手段によって除去しながら鋳物を鋳造する工程とを有する
鋳物の製造方法。