【19】中華民國　　【12】專利公報　（B）

【11】證書號數：I941323
【45】公告日： 中華民國 115 (2026) 年 10 月 01 日
【51】Int. Cl.：　*B21J5/00　(2006.01)*　*B21J5/02　(2006.01)*
B21K29/00　(2006.01)

發明　　全 2 頁

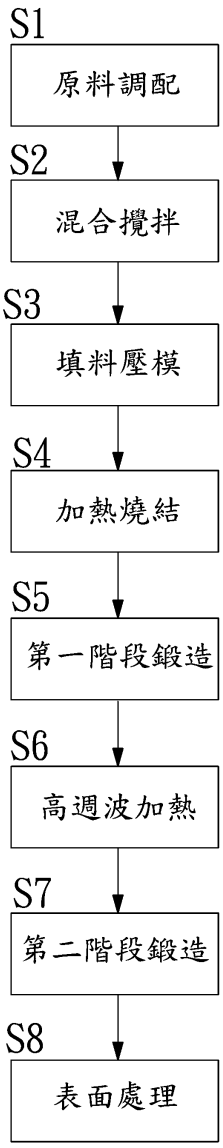
【54】名　稱：高密度合金鍛造方法
【21】申請案號：114127724　　【22】申請日： 中華民國 114 (2025) 年 07 月 22 日
【72】發 明 人： 郭崧茂 (TW) KUO, SUNG-MAO
【71】申 請 人： 郭崧茂　KUO, SUNG-MAO
臺中市西屯區福順路 845 號 4 樓之 1
郭昺陞　KUO, PING-SHENG
臺中市西屯區福順路 845 號 4 樓之 1
張雨晴　CHANG, YU-CHING
桃園市蘆竹區中山路 17 號
【74】代 理 人： 黃靜雯
【56】參考文獻：
CN　110315017A　　CN　111570714A
WO　2014/191841A2
審查人員：林桂忠

【57】申請專利範圍

1. 一種高密度合金鍛造方法，其製備步驟包括有：
S1 原料調配，將鎢合金按所需重量百分比準備粉狀金屬原料；
S2 混合攪拌，將 S1 步驟粉狀金屬原料，攪拌混合均勻，調配成高密度合金鍛造原料；
S3 填料壓模，將 S2 步驟高密度合金鍛造原料，填料入預定成形壓模中；
S4 加熱燒結，將 S3 步驟壓模加熱至預定溫度，加熱燒結；
S5 第一階段鍛造，S4 步驟加熱燒結後，施加壓力進行第一階段鍛造，增加合金密度；
S6 高週波加熱，S5 第一階段鍛造後進行高週波加熱；
S7 第二階段鍛造，S6 高週波加熱後，施加壓力進行第二階段鍛造，使合金材料分子更為絞合，達到預定合金密度；
S8 表面處理，將 S7 第二階段鍛造後合金產品進行表面處理；
如此完成高密度合金鍛造方法，鍛造製成具有高抗壓、高抗剪、高曲伏強力的高密度鎢合金。
2. 如請求項 1 所述之高密度合金鍛造方法，其中，前述 S4 步驟，其加熱溫度在 600-800℃。
3. 如請求項 1 所述之高密度合金鍛造方法，其中，前述 S6 步驟，其加熱溫度在 600-700℃。

圖式簡單說明

［圖 1］係本發明高密度合金鍛造方法步驟流程圖。


S1
原料調配
S2
混合攪拌
S3
填料壓模
S4
加熱燒結
S5
第一階段鍛造
S6
高週波加熱
S7
第二階段鍛造
S8
表面處理

【圖1】