【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３部門第４区分
【発行日】平成26年10月9日(2014.10.9)

【公表番号】特表2013-544971(P2013-544971A)
【公表日】平成25年12月19日(2013.12.19)
【年通号数】公開・登録公報2013-068
【出願番号】特願2013-540897(P2013-540897)
【国際特許分類】
Ｃ２３Ｆ　1/30　(2006.01)
Ｃ２３Ｃ　14/34　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ２３Ｆ　1/30
Ｃ２３Ｃ　14/34　Ｃ

【手続補正書】
【提出日】平成26年8月25日(2014.8.25)
【手続補正１】
【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】
インジウムと該インジウムよりも融点が高い媒体粉末とからなるボンディング組成物によってバッキングチューブの外周面にしっかりと固着されたターゲットを有する回転式ターゲットの該ターゲットと該バッキングチューブとを使用後に分離する回転式ターゲットの分離方法において、
（ａ）上記回転式ターゲットをインジウムの融点以上の温度に加熱して、該インジウムの一部を溶融させ、除去するステップと、
（ｂ）上記ステップ（ａ）において、インジウムの一部がすでに溶融され、除去された上記回転式ターゲットを塩酸溶液に浸漬して、上記インジウム及び媒体粉末を浸食するステップと、
（ｃ）上記ステップ（ｂ）において、上記インジウム及び媒体粉末が上記塩酸溶液によってすでに浸食された上記回転式ターゲットをインジウムの融点以上に加熱して、該インジウムの残りの部分を溶融し、除去するステップと、
（ｄ）上記バッキングチューブの外周面から一方向に上記ターゲットを押して、該ターゲットと該バッキングチューブとを互いに分離するステップとを有する回転式ターゲットの分離方法。
【請求項２】
上記媒体粉末は、砂、ステンレス鋼（Ｓ／Ｓ）、銅（Ｃｕ）、タングステン（Ｗ）、ヘキサカルボニルタングステン、酸化アルミニウム（Ａｌ２Ｏ３）及びこれらの混合物からなるグループから選択されることを特徴とする請求項１記載の回転式ターゲットの分離方法。
【請求項３】
上記ステップ（ａ）及びステップ（ｃ）において、上記回転式ターゲットは、１５６．６１℃よりも高い温度に加熱されることを特徴とする請求項２記載の回転式ターゲットの分離方法。
【請求項４】
上記ステップ（ａ）において、７５重量％～８０重量％のインジウムが上記回転式ター

ゲットを加熱することによって溶融され、除去されることを特徴とする請求項３記載の回転式ターゲットの分離方法。
【請求項５】
上記ステップ（ｂ）において、上記塩酸水溶液は、５重量％～５０重量％の塩酸を５０重量％～９５重量％の水で希釈することによって調製されることを特徴とする請求項４記載の回転式ターゲットの分離方法。
【請求項６】
上記ステップ（ｂ）において、上記塩酸溶液に上記回転式ターゲットを浸漬する時間は、４８時間～９６時間の範囲であることを特徴とする請求項５記載の回転式ターゲットの分離方法。
【請求項７】
上記ステップ（ｃ）において、上記回転式ターゲットは、回転している間に加熱されることを特徴とする請求項１～６のいずれか１項記載の回転式ターゲットの分離方法。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１５
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１５】
本発明にしたがって、上述の目的は、インジウムとインジウムよりも融点が高い媒体粉末を含むボンディング組成物（bonding composition）によってバッキングチューブの外周面にしっかりと固着されたターゲットを有する回転式ターゲットのターゲットとバッキングチューブとを使用後に分離する回転式ターゲットの分離方法を提供することによって達成される。具体的には、この分離方法は、（ａ）回転式ターゲットをインジウムの融点以上の温度に加熱して、インジウムの一部を溶融させ、除去するステップと、（ｂ）ステップ（ａ）において、インジウムの一部がすでに溶融され、除去された回転式ターゲットを塩酸溶液に浸漬して、インジウム及び媒体粉末（media powder）を浸食するステップと、（ｃ）ステップ（ｂ）において、インジウム及び媒体粉末が塩酸溶液によってすでに浸食された回転式ターゲットをインジウムの融点以上に加熱して、インジウムの残りの部分を溶融し、除去するステップと、（ｄ）バッキングチューブの外周面から一方向にターゲットを押して、ターゲットとバッキングチューブとを互いに分離するステップとを有する。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００２１】
ステップ（ｃ）において、回転式ターゲットは、回転している間に加熱される。