

窒化物コーティングの形成方法

窒化物をより均一にコーティングすることが可能

概要

従来開発されている窒化物コーティング方法として、CVD法(化学的蒸着)やPVD法(物理的蒸着)などが知られている。しかし、真空装置による圧力調整や雰囲気置換を行う必要があるため、製造工程が複雑になり、作業が効率的でないという問題があった。そこで、大気中において基材表面に窒化物をコーティングする技術の開発が行われているが、コーティングにムラが生じるという課題がある。

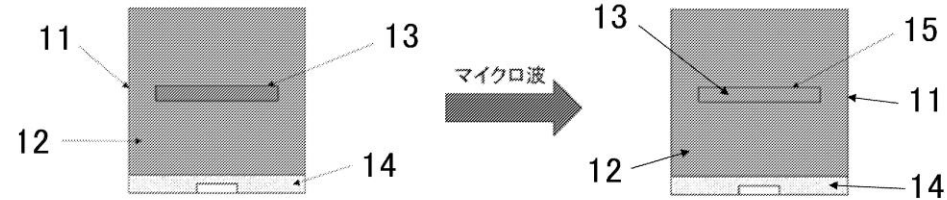
本発明によって、簡単な工程かつ容易な操作で、窒化物をより均一にコーティングすることができる窒化物コーティングの形成方法を提供することが可能になった。本発明は、コーティング過程と窒化過程とを入れ換え、既に存在している窒化物に、マイクロ波を利用してコーティングするものである。コーティングがマイクロ波の照射で済む上、従来法で必要であった圧力調整や雰囲気置換が不要なため、大気中で実施可能となる。これによって、簡単な工程かつ容易な操作で、基材の表面に窒化物コーティングを均一に形成することができる。

応用例

- 生体用・歯科用インプラント部材の製造

知的財産データ

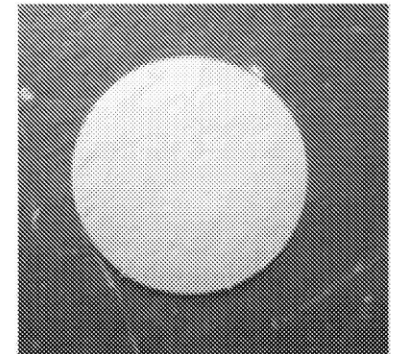
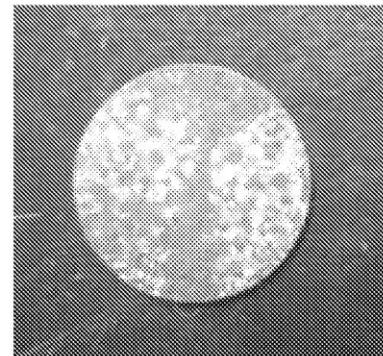
知財関連番号 : WO2020/184192
発明者 : 福島 潤、滝澤 博胤、飯塚 希、伊藤 彩、伊東 明代、小川 徹、佐々木 啓一
整理番号 : T18-275



11.容器 12.粉末 13.基材
14.シカウール 15.窒化物コーティング

窒化物コーティングの表面が一様でムラが無いことがX線回折法による測定で確認された

本発明



お問い合わせ



株式会社東北テクノアーチ

TEL 022-222-3049

お問い合わせフォームは[こちら](#)

本資料をダウンロード



お問い合わせ

<https://www.t-technoarch.co.jp/contact.html>



発明案件を随時更新中

<https://www.t-technoarch.co.jp/anken.php>



LinkedIn ページをフォロー

<https://www.linkedin.com/company/tohoku-techno-arch>



Leading you to Successful Industrialization



株式会社

東北テクノアーチ

TOHOKU TECHNO ARCH