【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１区分
【発行日】平成19年4月5日(2007.4.5)

【公表番号】特表2006-522002(P2006-522002A)
【公表日】平成18年9月28日(2006.9.28)
【年通号数】公開・登録公報2006-038
【出願番号】特願2006-509585(P2006-509585)
【国際特許分類】
Ｃ０１Ｃ　3/10　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ０１Ｃ　3/10

【手続補正書】
【提出日】平成19年2月9日(2007.2.9)
【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】
ＨＣＮを水性ＮａＯＨと接触させてＮａＣＮを含む溶液を製造する工程、および前記ＮａＣＮを結晶化させてＮａＣＮ結晶のスラリーを製造する工程を含む方法であって、前記方法が、酸または前記酸の金属塩の存在下で実施され、前記酸のｐＫａが４．８以下、好ましくは４．４以下であることを特徴とする、方法。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００４２
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００４２】
その結果、結晶の品質は、グリコール酸塩を使用した実施例２で得られたものと極めて近いものであることが判った。測定された結晶成長速度が４μｍ／分で、実施例２で認められた速度より幾分低いが、測定の予想される精度の内ではほぼ同等であった。
本発明は以下の実施の態様を含むものである。
１．ＨＣＮを水性ＮａＯＨと接触させてＮａＣＮを含む溶液を製造する工程、および前記ＮａＣＮを結晶化させてＮａＣＮ結晶のスラリーを製造する工程を含む方法であって、前記方法が、酸または前記酸の金属塩の存在下で実施され、前記酸のｐＫａが４．８以下、好ましくは４．４以下であることを特徴とする、方法。
２．前記方法が、グリコール酸、酢酸、コハク酸、乳酸、ギ酸、グリセリン酸、クエン酸、フマル酸、シトラコン酸、マレイン酸、スルファミン酸、それらのエステル、またはそれらの２種以上の組合せである、前記酸の存在下で実施され；そして、前記酸が、好ましくは前記グリコール酸であることを特徴とする、前記１に記載の方法。
３．前記シアン化水素に対する前記酸のモル比が、約０．００１：１から約１０００：１までの範囲であることを特徴とする、前記２に記載の方法。
４．前記方法が、グリコール酸、酢酸、コハク酸、乳酸、ギ酸、グリセリン酸、クエン酸、フマル酸、シトラコン酸、マレイン酸、スルファミン酸、それらのエステル、またはそれらの２種以上の組合せである、前記酸の前記金属塩の存在下で実施され；そして、前記酸の前記金属塩が、好ましくは前記グリコール酸ナトリウムであることを特徴とする、

前記１に記載の方法。

５．前記シアン化水素に対する前記グリコール酸ナトリウムのモル比が、約０．００１：１から約１０００：１までの範囲であることを特徴とする、前記４に記載の方法。

６．前記ＮａＣＮ結晶が前記スラリーから分離され、乾燥されて乾燥ＮａＣＮ結晶が製造されることを特徴とする、前記１、２、３、４または５のいずれか一項に記載の方法。

７．前記ＮａＣＮ結晶を水に溶解させて溶液を製造する工程、および前記溶液を鉱石と接触させる工程をさらに含むことを特徴とする、前記６に記載の方法。

８．結晶化させることを、前記ＮａＣＮ溶液を冷却してペースト組成物を製造することに置き換え、前記水性ＮａＯＨが任意選択的に、好ましくはギ酸ナトリウム、鉄塩またはそれらの組合せであるレオロジー調整剤を含むことを特徴とする、前記１～７のいずれか一項に記載の方法。

９．前記水性ＮａＯＨが、金属酸化物、金属水酸化物、金属ヒドロスルフィド、金属炭酸塩、金属重炭酸塩、および２種以上の組合せからなる群より選択される金属化合物をさらに含むことを特徴とする、前記８に記載の方法。

１０．任意選択的に、前記ペースト組成物を溶解させて溶液を製造する工程、および前記ペースト組成物または前記溶液を鉱石と接触させる工程をさらに含むことを特徴とする、前記８または９に記載の方法。