【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３区分
【発行日】平成19年9月20日(2007.9.20)

【公開番号】特開2002-20732(P2002-20732A)
【公開日】平成14年1月23日(2002.1.23)
【出願番号】特願2000-204163(P2000-204163)
【国際特許分類】
Ｃ０９Ｋ　3/14　(2006.01)
Ｂ２４Ｂ　37/00　(2006.01)
Ｇ１１Ｂ　5/84　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ０９Ｋ　3/14　５５０Ｄ
Ｃ０９Ｋ　3/14　５５０Ｚ
Ｂ２４Ｂ　37/00　Ｈ
Ｇ１１Ｂ　5/84　Ａ

【手続補正書】
【提出日】平成19年6月26日(2007.6.26)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】特許請求の範囲
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】 水、アルミナ及びゾル化生成物を含み、該ゾル化生成物の結晶構造はアモルファスであるとともに、該ゾル化生成物が、アルミニウム塩と水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、アンモニア、有機アミン化合物、アミン系キレート化合物、アミノカルボン酸、アミノカルボン酸系キレート化合物、アミノフォスフォン酸系キレート化合物からなる群より選ばれた少なくとも一種とを混合して得られたゾル化生成物であることを特徴とする研磨用組成物。
【請求項２】 さらに研磨促進剤を含むことを特徴とする請求項１に記載の研磨用組成物。
【請求項３】 研磨促進剤が、有機酸、無機酸及びそれらの塩からなる群より選ばれた少なくとも一種である請求項２に記載の研磨用組成物。
【請求項４】 アルミニウム塩が、硫酸アルミニウム、塩化アルミニウム、硝酸アルミニウム、リン酸アルミニウム、ほう酸アルミニウム等の無機酸アルミニウム塩あるいは酢酸アルミニウム、乳酸アルミニウム、ステアリン酸アルミニウム等の有機酸アルミニウム塩などのアルミニウム塩の含水物または無水物のうち少なくとも一種である請求項1に記載の研磨用組成物。
【請求項５】 アルミニウム塩のゾル化生成物が、硫酸アルミニウム、塩化アルミニウム、硝酸アルミニウムからなる群より選ばれた少なくとも一種のアルミニウム塩と、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、アンモニア、トリエタノールアミン、アミノトリスメチレンフォスフォニックアシドからなる群より選ばれた少なくとも一種の化合物を混合して得られたものである請求項１乃至4の何れか１項に記載の研磨用組成物。
【請求項６】 研磨促進剤の含有量が０．０１～１０質量％である請求項２乃至5の何れか１項に記載の研磨用組成物。
【請求項７】 アルミニウム塩のゾル化生成物の含有量が０．０１～５質量％である請求項１乃至6の何れか１項に記載の研磨用組成物。
【請求項８】 アルミニウム塩と、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、アンモニア、

有機アミン化合物、アミン系キレート化合物、アミノカルボン酸、アミノカルボン酸系キレート化合物、アミノフォスフォン酸系キレート化合物からなる群から選ばれた少なくとも一種を撹拌機で混合することを特徴とするアルミニウム塩のゾル化生成物を製造する方法。

【請求項９】 アルミニウム塩が、硫酸アルミニウム、塩化アルミニウム、硝酸アルミニウムからなる群より選ばれた少なくとも一種である請求項8に記載のアルミニウム塩のゾル化生成物を製造する方法。

【請求項１０】 撹拌機が、高剪断攪拌機である請求項8又は9に記載のアルミニウム塩のゾル化生成物を製造する方法。

【請求項１１】 磁気ディスク用基板原板と研磨パッドとの間に請求項１乃至7の何れか１項に記載の研磨用組成物を供給しながら、前記磁気ディスク用基板原板又は前記研磨パッドの少なくとも一方を回転させる工程を含む、磁気ディスク用基板の製造方法。

【請求項１２】 磁気ディスク用基板原板が、Ｎｉ－Ｐを無電解メッキしたアルミディスクである請求項11に記載の磁気ディスク用基板の製造方法。

【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００８
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００８】

（１）水、アルミナ及びゾル化生成物を含み、該ゾル化生成物の結晶構造はアモルファスであるとともに、該ゾル化生成物が、アルミニウム塩と水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、アンモニア、有機アミン化合物、アミン系キレート化合物、アミノカルボン酸、アミノカルボン酸系キレート化合物、アミノフォスフォン酸系キレート化合物からなる群より選ばれた少なくとも一種とを混合して得られたゾル化生成物であることを特徴とする研磨用組成物。

（２）さらに研磨促進剤を含むことを特徴とする上記（１）に記載の研磨用組成物。

【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００９
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００９】

（３）研磨促進剤が、有機酸、無機酸及びそれらの塩からなる群より選ばれた少なくとも一種である上記（２）に記載の研磨用組成物。

（４）アルミニウム塩が、硫酸アルミニウム、塩化アルミニウム、硝酸アルミニウム、リン酸アルミニウム、ほう酸アルミニウム等の無機酸アルミニウム塩あるいは酢酸アルミニウム、乳酸アルミニウム、ステアリン酸アルミニウム等の有機酸アルミニウム塩などのアルミニウム塩の含水物または無水物のうち少なくとも一種である上記（１）に記載の研磨用組成物。

【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１０】

（５）アルミニウム塩のゾル化生成物が、硫酸アルミニウム、塩化アルミニウム、硝酸アルミニウムからなる群より選ばれた少なくとも一種のアルミニウム塩と、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、アンモニア、トリエタノールアミン、アミノトリスメチレンフォスフォニックアシドからなる群より選ばれた少なくとも一種の化合物を混合して得られた

ものである上記（１）乃至（４）の何れか１項に記載の研磨用組成物。
【手続補正５】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１１】
（６）研磨促進剤の含有量が０．０１～１０質量％である上記（２）乃至（５）の何れか１項に記載の研磨用組成物。
（７）アルミニウム塩のゾル化生成物の含有量が０．０１～５質量％である上記（１）乃至（６）の何れか１項に記載の研磨用組成物。
【手続補正６】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１２
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１２】
（８）アルミニウム塩と、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、アンモニア、有機アミン化合物、アミン系キレート化合物、アミノカルボン酸、アミノカルボン酸系キレート化合物、アミノフォスフォン酸系キレート化合物からなる群から選ばれた少なくとも一種を撹拌機で混合することを特徴とするアルミニウム塩のゾル化生成物を製造する方法。
【手続補正７】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１３
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１３】
（９）アルミニウム塩が、硫酸アルミニウム、塩化アルミニウム、硝酸アルミニウムからなる群より選ばれた少なくとも一種である上記（８）に記載のアルミニウム塩のゾル化生成物を製造する方法。
【手続補正８】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１４】
（１０）撹拌機が、高剪断撹拌機である上記（８）又は（９）に記載のアルミニウム塩のゾル化生成物を製造する方法。
（１１）磁気ディスク用基板原板と研磨パッドとの間に上記（１）乃至（７）の何れか１項に記載の研磨用組成物を供給しながら、前記磁気ディスク用基板原板又は前記研磨パッドの少なくとも一方を回転させる工程を含む、磁気ディスク用基板の製造方法。
【手続補正９】
【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】
（１２）磁気ディスク用基板原板が、Ｎｉ－Ｐを無電解メッキしたアルミディスクである上記（１１）に記載の磁気ディスク用基板の製造方法。