

第9回知的財産翻訳検定試験<第4回英文和訳> 【1級・化学】 標準解答

1. 次のクレームを日本語に直してください。各クレームは【請求項1】のように見出しを付けてください。

1. A process for producing discrete solid beads of polymeric material, said process comprising the steps of:

(a) forming a combined stream from a stream of a polymerizable liquid precursor and a stream of a liquid dispersion medium with which the liquid precursor is substantially or completely immiscible;

(b) treating the combined stream so as to disperse the polymerizable liquid precursor as droplets in the dispersion medium;

(c) allowing the droplets to polymerize in a laminar flow of the dispersion medium so as to form discrete solid beads that cannot agglomerate; and

(d) recovering the beads from the dispersion medium, the dispersive treatment time being short compared to the laminar flow polymerization time so that agglomeration of the liquid precursor during dispersive treatment is substantially avoided.

2. The process of claim 1, wherein the stream of polymerizable liquid precursor comprises

【請求項1】高分子材料製のバラバラの固体ビーズを製造する方法であって、

(a) 重合性液状前駆体の流れと、前記液状前駆体と実質的にまたは全く混ざり合わない液状分散媒の流れから合流を生成する工程、

(b) 前記重合性液状前駆体を分散媒に液滴として分散させるように合流を処理する工程、

(c) 非凝集性のバラバラの固体ビーズを形成するように前記液滴を前記分散媒の層流中で重合させる工程、および

(d) 前記分散媒からビーズを回収する工程を含み、分散処理中の前記液状前駆体の凝集を実質的に回避すべく層流重合時間に比較して分散処理時間が短い、固体ビーズを製造する方法。

【請求項2】前記重合性液状前駆体の流れが重合性成分の第一の極性有機液体溶液を含み、前記液状分散媒は第

polymerizable components in solution in a first polar organic liquid, and the liquid dispersion medium comprises a second non-polar organic liquid, the first and second organic liquids being substantially immiscible.

3. The process of claim 2, which comprises combining a first component stream comprising a phenolic nucleophilic component dissolved in a pore former with a second component stream of cross-linking agent dissolved in the pore former. (206 words)

二の非極性有機液体を含み、前記第一および第二の有機液体は実質的に混ざり合わない、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】孔形成剤に溶解したフェノール求核成分を含む第一の成分の流れを孔形成剤に溶解した架橋剤の第二の成分の流れと合流させる、請求項 2 に記載の方法。

2. 次の英文を日本語にしてください。解答には段落番号を忘れずに入れてください。

[0001] In its broadest sense, a “polyionic salt” or “PIS” is a salt formed between a polyionic species or “polyon” as described herein and one or more counterions of equal total charge. If a polyon has three cationic groups then one or more counterions would be necessary to provide a charge balance, e.g., -3. This could be achieved by using three monoanionic species, one monoanionic species and one dianionic species, or one trianionic species.

[0002] The resulting salt in accordance with the invention is preferably a liquid at a temperature at about 100°C or lower, more preferably at 25°C or lower. A polyon, as used herein, refers to an ion, either a cation or an anion, which has n charges, where n is at least 3, i.e., n is 3, 4, 5 or an integer greater than 5.

[0003] As used herein, this term is not meant to embrace a single charged species that has the specific total charge, e.g., a +3 ion such as Al^{+3} or a -3 ion such as PO_3^{-3} . Rather it contemplates a single molecule with at least three discrete monoionic groups, each individually covalently

【0001】最も広い意味では、「ポリイオン塩 (polyionic salt)」すなわち「PIS」は、本明細書に記載のポリイオン種すなわち「ポリオン (polyon)」と、等しい全電荷を持つ1つまたは2つ以上の対イオンとの間に形成される塩である。ポリオンが3つのカチオン基を有する場合、1つまたは2つ以上の対イオンは、電荷バランス、たとえば-3の電荷を提供する必要がある。これは、3つのモノアニオン種、1つのモノアニオン種と1つのジアニオン種、または1つのトリアニオン種によって達成される。

【0002】本発明に従って得られる塩は、好適には約100°C以下、より好適には25°C以下の温度で液体である。本明細書で用いられるポリオンは、イオンを表し、カチオンまたはアニオンのいずれかであり、n個の電荷を有し、nは少なくとも3、すなわち3、4、5または6以上の整数である。

【0003】本明細書で用いられるポリオンという用語は、特定の全電荷を有する単一の荷電イオン種、たとえば Al^{+3} のような+3のイオン、または PO_3^{-3} のような-3のイオンは意味しない。正しくは、この用語は、少なくとも3つの別々のモノイオン基を有し、各イオン基が独立に中心基に共有結合している単一の分子を意図している。

bound to a central group.

[0004] As used herein, the term “covalently bound” is meant that the two molecular moieties, e.g., a monoionic group and the central group, are linked via a covalent bond. Preferably, the monoionic groups do not form a covalent bond directly with each other. Preferably, the central group is not charged.
(241 words)

【0004】本明細書で用いられる「共有結合 (covalently bound)」という用語は、分子の2つの部分、たとえば、モノイオン基と中心基とが、共有結合していることを意味する。好適には、モノイオン基は、互いには直接共有結合を形成しない。好適には、中心基は電荷を持たない。

3. 次の英文を日本語にしてください。解答には段落番号を忘れずに入れてください。

[0005] The zeolite used in either or both of the sequential alkylation zones, with or without a binder, can be formed into various shapes such as pills, pellets, extrudates, spheres, etc. Preferred shapes are extrudates and spheres. Extrudates are prepared by conventional means which involves mixing of zeolite either before or after adding metallic components, with the binder and a suitable peptizing agent to form a homogeneous dough or thick paste having the correct moisture content to allow for the formation of extrudates with acceptable integrity to withstand direct calcination.

[0006] The dough then is extruded through a die to give the shaped extrudate. A multitude of different extrudate shapes are possible, including, but not limited to, cylinders, cloverleaf, dumbbell and symmetrical and asymmetrical polylobates. It is also within the scope of this disclosure that the extrudates may be further shaped to any desired form, such as spheres, by any means known to the art. (153 words)

【0005】2つの連続アルキル化ゾーンの一方または両方で用いられるゼオライトは、結合剤を用いて、または用いずに、ピル、ペレット、押出成形品、球体等の種々の形状に形成することができる。好適な形状は、押出成形品および球体である。押出成形品は従来の手段で調製され、その手段では、金属成分を添加する前後のいずれかでゼオライトを結合剤および適切な解膠剤と混合して、直接か焼に耐えられるだけの完成度を有する押出成形品が形成できるような正確な含水率を有する均質な生地または粘度の高いペーストを形成する。

【0006】次いで、生地は、金型を通して押出され、押出成形品を得る。押出成形品は、多数の異なる形状をとることが可能であり、円筒型、クローバー型、ダンベル型、ならびに対称および非対称の多葉型が挙げられるが、これらに限定されない。押出成形品は、さらに、当技術分野において公知のいかなる手段によっても、球体のような任意の所望の形状に成形することができ、このことも、本開示の範囲内である。