

7.- Cerámica.

7.1 Definiciones y la clasificación (de acuerdo con características exteriores como la densidad y los colores de cocción, la condición de materias primas de cerámicas especiales. finas, productos especiales en masa).

7.2 Las ramas de la industria cerámica, el significado económico, y las tendencias de desarrollo. Clasificación de productos cerámicos de acuerdo con su objetivo de aplicación.

7.3 Fundamentos de la tecnología (estructura cerámica, significado de la dinámica térmica y de la cinética para la formación de las estructuras cerámicas, fenómenos durante la cocción: de vidrio de acuerdo con el objeto del uso.

8 Cambios modificatorios, reacciones (formativas y de desmoronamiento, fundición y cristalización, difusión, el sintetizar; algunos sistemas cerámicos importantes: SiO_2 , Al_2O_3 , H_2O , $Al_2O_3 - SiO_2$, $K_2O - Al_2O_3 - SiO_2$, -

configuración y del enfriamiento; propiedades en esta configuración como del secado, del cocer, del barnizado, productos porosos cerámicos de arcilla, productos densos de cerámica de arcilla (o: impermeables - la T.), materias resistentes al fuego, cerámica de óxido, cerámica eléctrica y magnética, cerámica no oxida (sustancias endurecidas), sustancias cerámicas en la técnica de reactor y de viajes espaciales, combinaciones de cerámica y metal).

7.4 Procedimientos de producción en la cerámica industrial --- (tejería, ladrillos etc. - la T.) (para chamota, silicatos, piedras básicas, masa de apisonar, ladrillos para muros, ladrillos para techos, productos de piedra para canalizaciones, resistencia a ácidos, planchas para pisos).

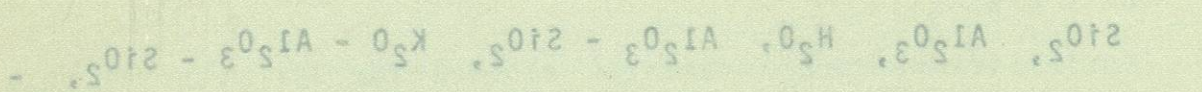
...

7.1 Definiciones y la clasificación (de acuerdo con caracte-
rísticas exteriores como la densidad y los colores de coc-
ción, la condición de materias primas de cerámicas espe-
ciales, etc.)

7.2 Las ramas de la industria cerámica, el significado econó-
mico y las tendencias de desarrollo. Clasificación de
productos cerámicos de acuerdo con su objetivo de aplica-
ción.

7.3 Fundamentos de la tecnología (estructura cerámica, signi-
ficado de la dinámica térmica y de la cinética para la
formación de las estructuras cerámicas, fenómenos durante
la cocción:

Cambios modificatorios, reacciones formativas y de desmor-
namiento, fundición y cristalización, difusión, el sínteti-
zar; algunos sistemas cerámicos importantes:



sistema de arcilla y agua, fundamentos de la formación o
configuración como del secado, del cocer, del barnizado,
productos porosos cerámicos de arcilla, productos densos
de cerámica de arcilla (o impermeables - la T.), materias
resistentes al fuego, cerámica de óxido, cerámica eléctri-
ca y magnética, cerámica no oxidada (sustancias endurecidas),
sustancias cerámicas en la técnica de reactor y de viajes
espaciales, combinaciones de cerámica y metal).

7.4 Procedimientos de producción en la cerámica industrial
(tejería, ladrillos etc. - la T.) (para chimenea, silicatos,
piedras básicas, masa de episonar, ladrillos para muros,
ladrillos para techos, productos de piedra para canaliza-
ciones, resistencia a ácidos, planchas para pisos).

7.5 Procedimientos de producción en la cerámica fina (para
8.5 lozas finas, porcelanas sanitarias, electro-porcelanas,
azulejos para paredes, lozas ordinarias, lozas de pie-
dras finas, productos especiales en masa).

8.6.- Esmaltes (Definición, finalidad, estructura y propie-
7.6 Control de la fabricación y control de calidad.

8.- Vidrio. (o: palabras de gufa - la T.)

8.1.- Definiciones en la colección de hojas.

8.2.- Ramas de la industria del vidrio - significado econó-
mico y tendencias de desarrollo - Clasificación de --
Situación productos de vidrio de acuerdo con el objeto del uso.

8.3.- Fundamentos de la tecnología, (conceptos de la estruc-
tura del vidrio, propiedades en el estado de fundido:
viscosidad, tendencia de desvitrificación, tensión de
superficie, materias primas y el procedimiento de la
fundición (reacciones de mezclas), fundamentos de la
configuración y del enfriamiento; propiedades en esta
do firme: consistencia química - propiedades físicas:
mecánicas, térmicas, ópticas y eléctricas).

8.4.- Tecnologías de la producción para vidrio soplado o --
hueco (dosificar, mezclar, encajar, fundir en hornos -
de crisoles, configuración, soplar, prensar, centrifu-
gar, enfriar, tratamiento posterior).

Vidrio plano: (construcción de hornos de cuba para -
fundir el vidrio, fundir, modelar, estirar, aplanar, -
enfriar, tratamientos posteriores).

Vidrio óptico: FIBRAS DE VIDRIO.

7.5. Procedimientos de producción en la cerámica fina (para
 fajas finas, porcelanas sanitarias, electro-porcelanas,
 azulejos para paredes, fajas ordinarias, fajas de pie-
 dras finas, productos especiales en masa).

7.6. Control de la fabricación y control de calidad.
 y las tendencias de desarrollo. Clasificación de
 productos cerámicos de acuerdo con el objetivo de aplicación.

8. - Vidrio

8.1. - Definiciones.

8.2. - Ramas de la industria del vidrio - significado econó-
 mico y tendencias de desarrollo - clasificación de
 productos de vidrio de acuerdo con el objeto del uso.

8.3. - Fundamentos de la tecnología, (conceptos de la estruc-
 tura del vidrio, propiedades en el estado de fundido;
 viscosidad, tendencia de desvitricación, tensión de
 superficie, materias primas y el procedimiento de la
 fundición (reacciones de mezclas), fundamentos de la
 configuración y del entramiento; propiedades en esta-
 do firme: consistencia dúctil - propiedades físicas:
 mecánicas, térmicas, ópticas y eléctricas).

8.4. - Tecnologías de la producción para vidrio soplado o
 hueco (botillar, mezclar, encajar, fundir en hornos
 de crisoles, configuración, soplar, prensar, centru-
 gar, entriar, tratamiento posterior).

Vidrio plano: (construcción de hornos de cups para
 fundir el vidrio, fundir, modelar, estirar, aplamar,
 entriar, tratamientos posteriores).

Vidrio óptico: FIBRAS DE VIDRIO.

Tratamiento de hornos, configuración de hornos para
 soplado, resistencia a rotura, placas para soplar.

CONTENIDO DE LAS LECTURAS

8.5.- Cerámica de vidrio (estructuración y propiedades de
 1. W 7800 "las materias cerámicas de vidrio, producción).s pri-
 mas anorgánicas".

8.6.- Esmaltes (Definición, finalidad, estructura y propie-
 2. Profr. D. dades, producción y aplicación de fritas de esmalte).

3.- 3 V
 9.- Colección de voces gufa (o: palabras de gufa - la T.)

4.- -
 Ve a observaciones en la colección de hojas.

5.- Ante-Diplomá.

6.- -
 Situación Noviembre 1977.

7. 1. La estructuración de grupos de materias de acuerdo con ti-
 pos de aglutinantes, estructura atómica, enlaces mezclados,
 electronegatividad, estructuras de óxido, estructuras de --
 silicatos y oxígeno de empaquetadura, aluminatos, Ca Ti O3,
 ilmenita, etc., y otros tipos elementales.

2. Energías reticulares, efectos de repulsión, ciclo de BORN-
 HABER, cuerpos sólidos no-cristalinos, materiales de poli-
 mer en condición glaseada (o vitrea - la T.).

3. Enseñanza del orden erróneo: faltas de puntos, la enseñanza
 del desplazamiento, límites del grano, inclusiones, poros.

4. Superficies, planos de deslindamiento o de limitación, efec-
 tos de curvatura: Presión de vapor, solubilidad, concentra-
 ción de lugares vacíos, efectos estructurales en relación a
 ángulos marginales como "dihedrales" y de mojado, capas do-
 bles eléctricas.

5. Efectos de transportación: Difusión - las Leyes de FICK -
 convexión, reacciones de cuerpos sólidos: Estructuraciones
 de recristalización y del crecimiento de granos, cinética -
 homogénea, reacciones heterogéneas, sintetización - teoría
 de EYRING.

CAPÍTULO ALTERNATIVO

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA