

8.- Los tipos y la estructura de osciladores; del tiempo
 Equipos de registro e indicador de la salida a tempo
 Características de los osciladores:
 La radiación acústica - las formas de campos acústicos.
 10.- Procedimiento de la penetración por ondas ultrasónicas
 y su aplicación.
 11.- Procedimientos de la reflexión y su aplicación.
 12.- La medición de las frecuencias de la resonancia.
 13.- La aplicación de los procedimientos en materiales metálicos
 y no-metálicos:
 La demostración de la localización de errores o defectos;
 la demostración de la medición del espesor, de la
 consecución de cambios de la materia de trabajo; la de
 función de las constantes elásticas.
 14.- Procedimientos para la detección de fisuras, procedi-
 mientos de penetración, procedimientos de la difusión,
 procedimientos magnéticos.
 15.- Investigaciones acerca de la estructura grande de los
 Rayos X, fundamentos, técnicas registradoras, el reco-
 nocimiento de errores o defectos, la protección contra
 rayos.
 16.- La emisión de sonidos, fundamentos, aplicación.
 8.- "Script" - la dispersión, el comportamiento, pérdidas
 de sonidos.
 9.- La producción y la recepción de ondas sonoras.
 Generadores - transductores acústicos - transductores
 Situación: Noviembre de 1977 transductores electro-acústicos.

CAPILLA ALFONSO SÁNCHEZ DE BORDA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

- 1.- W 7871 / S 7871 Seminario "Piedras y Tierras" I/II
 "Obtención, Preparación, Procedimientos Técnicos".
 - 2.- Dr. Ing. P. Thormann.
 - 3.- 1 V 1 0.
 - 4.- Seminario de dos semestres.
 - 5.- a) Absolutamente necesario: Conocimiento de las materias primas, la geología de las piedras y de las tierras, - el conocimiento de máquinas para tierras y piedras I y II; el conocimiento de máquinas II.
 b) Es deseable, de ser todo posible, que se concluya, respectivamente, que se trate paralelamente lo siguiente:
 La introducción al "Proyecto de Instalaciones"; lecturas sobre tecnología.
 - 6.- Según acuerdo.
 - 7.- Parte 1:
 - 1.- Clasificación y Distribución de la Técnica de Procedimientos.
 Definiciones.
 - 2.- Averiguación de yacimientos, mediciones -- teo-eléctricas; mapas "Isolin" * ejemplos -- para la aplicación de yacimientos de materias primas tanto de cemento con calcio como de arcilla; clasificación de formas rocosas en los ámbitos de piedras y de tierras; planeamiento de desmontaje, talado o perforaciones para obtener muestras, perfiles de calidad; reservas o acopios de materias primas. (selección).
- (*)NOTA DE LA TRADUCTORA:

I.- W 7871 \ 2 7871 Seminario "Piedras y Tierras" VIII "Obtención, Preparación, Procedimientos Técnicos".

2.- Dr. Ing. P. Thormann.

3.- I V I O.

4.- Seminario de dos semestres.

5.- a) Absolutamente necesario: Conocimiento de las materias primas, la geología de las tierras y el conocimiento de máquinas para tierras y piedras I y II; el conocimiento de máquinas II.

b) Es deseable, de ser todo posible, que se concluya, respectivamente, que se trate paralelamente lo siguiente:

La introducción al "Proyecto de Instalaciones"; lecturas sobre tecnología.

6.- Según acuerdo.

7.- Parte I: 1.- Clasificación y Distribución de la Técnica de Procedimientos.

Definiciones.

2.- Averiguación de yacimientos, mediciones

geo-eléctricas, mapas "Isolin" ejemplos

para la aplicación de yacimientos de mate-

rias primas tanto de cemento con calcio co-

mo de arcilla; clasificación de formas roca-

zas en los ámbitos de piedras y de tierras;

planeamiento de desmontaje, talado o parto-

ciones para obtener muestras, perfiles de

calidad, reservas o acopios de materias pri-

(*)NOTA DE LA TRADUCTORA:

5.- (*) No encuentro la traducción de ISOLINEN.

Posiblemente se trata de observaciones de la formación geológica, que con fundamento en coloraciones u otras características permiten llegar a conclusiones acerca de yacimientos de determinados minerales, etc.

6.- La pre-fragmentación (o: post-desintegración, la post-fragmentación (o: post-desintegración,

3.- La obtención de piedras y tierras.

Clasificación de acuerdo con los tipos de materias primas; métodos de la explotación como procedimientos respectivos, explosiones (o: voladuras - la T.) al través de taladros de perforación grande como de cámaras; diferencias entre piedras blandas y duras. Trabajos de taladrar, ejemplos, fundamentos para la calculación de explosiones, de equipar, de cargar, de disparar; la post-desintegración (o: el fragmentar - la T.).

Parte II:

1.- Molinos para la construcción de molinos, principios, movimiento de cuerpos de molienda, in-

4.- La carga y el transporte.

La carga y el transporte en plantas de obtención, los métodos, los equipos (excavadoras, cargadores con palas; cargadores con discos rotativos), los más óptimos procesos de cargar y transportar con comparaciones de costos, equipos de transporte (SKW, vías férreas, volquetes de cuba, equipos de carga con cintas de transporte, lugares de entrega, criterios acerca la selección).

Postiblemente se trata de observaciones de la formación geológica, que con fundamento en coloraciones u otras características permitien llegar a conclusiones acerca de yacimientos de determinados minerales, etc.

3.- La obtención de piedras y tierras.
 Clasificación de acuerdo con los tipos de materias primas; métodos de la explotación como procedimientos respectivos, explosiones (o voladuras - la T.) al través de taladros de perforación grande como de cámaras; tendencias entre piedras blandas y duras. Ejemplos de taladros, fundamentos para la explotación de explosiones, de edificar de cargar, de disparar; la post-desintegración (o: el fragmentar - la T.).

4.- La carga y el transporte.
 La carga y el transporte en plantas de obtención, los métodos, los equipos (excavadoras, cargadores con palas; cargadores con discos rotativos), los más óptimos procesos de cargar y transportar con comparaciones de costos, equipos de transporte (2KW, vías férreas, volantes de cups, equipos de carga con cintas de transporte, fugares de entrega, criterios acerca la selección).

CAPILLA ALFONSO DE... BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

- 5.- Regulador de calidad y cantidad en canteras como tomas de muestras e investigaciones de la calidad; instalaciones de lechos combinados, - grados comparativos de la moderación, ejemplos.
- 6.- La preparación de las materias primas; la pre-desintegración (o: pre-fragmentación - la T.), la post-fragmentación (o: post-desintegración, tipos de trituradoras, demás equipos de triturar, comparaciones de los tipos de equipos y el posible empleo de ellos; la técnica general de la trituración (sin molida a polvo), clasificar y agrupar, almacenar, equipos estacionarios, equipos movibles, comparaciones de costos, comparaciones de resultados.

Parte II:

- 1.- Molienda fina, construcción de molinos, principios, movimiento de cuerpos de molturación, índices de molinos, dimensionado, valores de influencia para la instalación de molinos, ejemplos de calculación, balances de molinos, tendencias de desarrollo en la construcción de molinos para molinos esféricos, molinos con llaves laminadoras, molinos cilíndricos, molinos con potencia de resortes, molinos con aérocaída, equipos combinados de molturación (secado de la molida, molinos de circulación visual, diagramas de la molienda, vigilancia de grados finos, piloteaje de la composición granulométrica, - equipos de molinos especiales para la industria de cemento, cal, yeso, arena y cerámica, molienda húmeda, regulación y piloteaje, propulsores para equipos de molturación, el optimar los -

2.- Regulador de calidad y cantidad en canchales como tomas de muestras e investigaciones de la calidad; instalaciones de lechos combinados, grados comparativos de la moderación, ejemplos.

3.- La preparación de las materias primas; la predestinación (o: pre-fragmentación - la T.), la post-fragmentación (o: post-desintegración), tipos de trituradoras, demás equipos de trituración, comparaciones de los tipos de equipos y el posible empleo de ellos; la técnica general de la trituración (sin molienda a polvo), clasificación y agrupar, almacenar, equipos estaciones, equipos móviles, comparaciones de costos, comparaciones de resultados, duras, tras, casos de laborar, ejemplos, fundamentos de la clasificación de exposiciones, de equipar, de equipar, de equipar, la post-desintegración, principio.

4.- Molienda fina, construcción de molinos, principios, movimiento de cuerpos de molienda, índices de molinos, dimensionados, valores de influencia para la instalación de molinos, ejemplos, planes de calculación, balances de molinos, tendencias de desarrollo en la construcción de molinos para molinos esféricos, molinos con lavas laminadoras, molinos cilíndricos, molinos con potencia de resortes, molinos con arrocidas, equipos combinados de molienda (secado de la molienda, molinos de circulación visual, diagramas de la molienda, vigilancia de grados finos, pilotaje de la composición granulométrica, equipos de molinos especiales para la industria de cemento, cal, yeso, arena y cerámica, molinos de húmeda, regulación y pilotaje, productores para equipos de molienda, el optimar los

Parte II:

CAPILLA ALFONSO
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

proceso; que ya es visible -la T.), la eliminación, procesos, costos de la molienda, desgaste, blindaje, construcciones visuales, problemas visuales, equipos de captación de polvo.

2.- Homogeneización, materiales en forma de polvo, silos de homogeneización, erogación de aire comprimido, grados de homogeneización, control de calidad, valores de influencia, silos de reservas y almacenaje.

8.- Colección de palabras indicatorias expresadas con brevedad

9.-

3.- Indicadores de nivel de tolva en silos y tolvas.
La dirección (pilotaje - la T.) de equipos.

Situación: Noviembre de 1977.

4.- Posibilidades de acarreo (Transportación interna):
a) Material granuloso; b) material en forma de harina; equipo de cinta de transporte, ascensor de cubos o elevador de baldes, Redler, ranuras y neumáticos y conductos por tubería, costos de la extracción (o: de la transportación continua - la T.) desgaste, energía, reparaciones, inversiones.
+ Nota de la Traductora: No identifico la palabra Redler, posiblemente esté mal escrita ó es nombre propio.

TRADUCTORA: MARTHA BANDER

5.- Procesos de la cocción: hornos, hornos de intercambio térmico, hornos de cocción giratoria, equipos de oxidación, equipos de combustión de molienda, hornos de cúpula, hornos de empuje continuo, hornos túnel, hornos de cuba, hornos de tina, hornos de flujo (fluido -la T.), índices de hornos, áreas de empleo, pilotaje y regulación, equipos de "by-pass". Costos de inversiones, rendimientos (o: resultados -la T.), consumo de energía, tendencias de desarrollo, la dirección de los procesos de la cocción, la formación de un "cuello" del producto ("Ansatzring" más un anillo que se forma ya con el material en