

Sample:

English to Portuguese: coluna de perfuração (Petroleum Eng/Sci)

Source text – English:

Disclosed are exemplary techniques for estimating or predicting the dynamic behavior of a drilling assembly and/or a static parameter associated with the drilling assembly. The techniques, which include systems and methods, use a mathematical model of a drilling assembly, which simulates the forces and loads experienced by the drill string assembly in a downhole environment, as well as interactions between the drilling assembly with the borehole environment (e.g., the borehole wall, casing, formation materials and/or borehole fluid). In one embodiment, methods and associated software are provided for generating a mathematical model (e.g., a finite element model) of the drilling assembly, to provide a complete model of various components of the drilling assembly and simulate interaction between components of the assembly and the borehole environment. The methods include modeling components between the drill bit cutters and the drill string, such as the crown, body, gage and others, and modeling the interaction of these components with the borehole environment. The components may include structural components for supporting the drill bit and cutters, as well as for coupling the drill bit to the drill string. The model may include additional components such as a reamer, reamer cutter(s) and a reamer body component. In one embodiment, the model analysis is performed using a time domain analysis of the model.

Translation – Portuguese:

São referidas técnicas exemplares para estimar ou prever o comportamento dinâmico de um conjunto de perfuração e / ou um parâmetro estático associado ao conjunto de perfuração. As técnicas, as quais incluem sistemas e métodos, utilizam um modelo matemático de um conjunto de perfuração, destinado a simular as forças e cargas experimentadas pela composição da coluna de perfuração num ambiente de fundo de poço, bem como as interações entre o conjunto de perfuração com o ambiente de poço (por exemplo, a parede, o revestimento, materiais de formação do poço e / ou o fluido de poço). Numa forma de realização, os métodos e software associados, destinam-se à geração de um modelo matemático (por exemplo, um modelo de elementos finitos) do conjunto de perfuração, de modo a fornecer um modelo completo, de vários componentes do conjunto de perfuração, e simular a interação entre os componentes do conjunto de perfuração e o ambiente do poço. Os métodos incluem componentes de modelagem entre os cortadores de broca e a coluna de perfuração, como a coroa, o corpo, gage e outros, modelando a interação destes componentes com o ambiente do poço. Os componentes podem incluir, componentes estruturais para apoiar a broca, e cortadores, bem como para o engate da broca à coluna de perfuração. O modelo pode também incluir componentes adicionais, tais como um cortador, cortador escareador (s) e um componente de corpo escareador. Numa forma de realização, o modelo de análise é feito fazendo uma análise do domínio do tempo do modelo.

English to Portuguese: Molecular Biology Paper

Source text – English:

DNA double-strand breaks (DSBs) are a common form of DNA damage and DSB rejoining is a fundamental mechanism of genome protection. Breaks arise through direct action of ionizing radiation or some chemicals, and indirectly as a product of blocked replication forks. The ability to repair DSBs and to ensure that repair is performed with appropriate fidelity is a fundamental part of genome protection. Repair of DSBs is of cardinal importance to prevent chromosomal fragmentation, translocations and deletions. In the somatic cells the genomic instability resulting from persistent or incorrectly repaired DSBs can lead to carcinogenesis

through activation of oncogenes, inactivation of tumour-suppressor genes or loss of heterozygosity, while in the germline they can lead to inborn defects (1,2). It has been shown that there are three major pathways to repair DSBs in eukaryotes, i.e., homologous recombination (HR), single-strand annealing (SSA) and non-homologous end-joining (NHEJ), outlined in Fig. 1 and the participating proteins listed in Fig. 2 (1-3). NHEJ pathway plays an important role in DNA repair in mammalian cells as some rodent mutant cell lines defective in NHEJ are extremely sensitive to ionizing radiation.

Translation – Portuguese:

As quebras de fita dupla de DNA (DSB — double-strand break) são um tipo comum de dano ao DNA, e a reconexão de DSB é um mecanismo fundamental para proteger o genoma. As quebras podem surgir tanto por ação direta de radiação ionizante ou de algumas substâncias químicas como indiretamente, devido ao bloqueio de forquilhas de replicação. A capacidade de reparar DSBs e de garantir que os reparos tenham a fidelidade apropriada é uma parte fundamental da proteção do genoma. O reparo de DSBs é de essencial importância na prevenção contra fragmentação, translocações e deleções de cromossomos. A instabilidade causada por DSBs persistentes ou reparadas incorretamente pode levar à carcinogênese em células somáticas (por meio da ativação de oncogenes, inativação de genes supressores de tumor ou perda da heterozigidade) e a defeitos congênitos em células germinativas (1,2). Demonstrou-se que as principais vias de reparo de DSBs em eucariotos são três: recombinação homóloga (HR — homologous recombination), hibridização de fita única (SSA — single-strand annealing) e reunião de pontas não-homólogas (NHEJ — non-homologous end-joining). A Figura 1 mostra as vias de reparo e a Figura 2 apresenta uma lista das proteínas participantes (1 3). A via de reparo NHEJ desempenha importante papel no reparo do DNA de células mamíferas, pois algumas linhagens celulares mutantes de roedores com NHEJ defeituosa são extremamente sensíveis à radiação ionizante.

English to Portuguese: Ion binding polymers

Source text – English:

CROSS-REFERENCE

[0001] This application is a continuation-in-part of U.S. application Ser. No. 10/965,274, filed Oct. 13, 2004 which is a continuation-in-part application of U.S. application Ser. No. 10/814,527, filed Mar. 30, 2004; U.S. application Ser. No. 10/814,749, filed Mar. 30, 2004; and U.S. application Ser. No. 10/813,872, filed Mar. 30, 2004 which are incorporated herein by reference in their entirety.

INTRODUCTION

[0002] Ion selective sorbents have been used in human therapy to correct disorders in electrolyte balance, in conditions such as hyperphosphatemia, hyperoxaluria, hypercalcemia, and hyperkalemia. Hyperphosphatemia occurs in patients with renal failure, whose kidneys no longer excrete enough phosphate ions to compensate exogenous phosphate uptake in the diet. This condition leads to high serum phosphate concentration and high calcium x phosphate product. Although the etiology is not fully demonstrated, high calcium x phosphate product has been held responsible for soft tissue calcification and cardiovascular disease. Cardiovascular disease is the cause of death in almost half of all dialysis patients.

[0003] Aluminum, calcium, and, more recently, lanthanum salts have been prescribed to control phosphate ion absorption in the gastrointestinal (GI) tract and restore systemic phosphate levels back to normal. However these salts liberate soluble aluminum and calcium cations in the GI tract, which are then partially absorbed into the blood stream. Aluminum absorption can cause serious side effects such as aluminum bone disease and dementia; high calcium uptake leads to hypercalcemia and puts patients at risk for coronary calcification.

[0004] Metal-free phosphate binders such as strong base ion-exchanger materials, Dowex and Cholestyramine resins, have been suggested for use as phosphate binders. However, their low capacity of binding requires high dosage that is not well tolerated by patients

Translation – Portuguese:

COMPOSIÇÕES LIGANTES A ÍONS

REFERÊNCIAS CRUZADAS

[0001] Esse depósito é uma continuação em parte do depósito norte-americano da Série Número 10/965,274, datado de 13 de Outubro de 2004, que por sua vez é uma continuação em parte do depósito norte-americano da Série Número 10/814,527 datado de 30 de março de 2004; depósito norte-americano de série 10/814,749, datado de 30 de março de 2004; e depósito norte-americano de número 10/813,872, datado de 30 de março de 2004, incorporados a essa patente na sua íntegra por referência.

INTRODUÇÃO

[0002] Absorventes seletivos de íons têm sido usados em terapia humana para corrigir defeitos no equilíbrio eletrolítico em situações como a hiperfosfatemia, hiperossalúria, hipercalcemia e hipercalemia. A hiperfosfatemia ocorre em pacientes com deficiência renal, onde os rins não são mais capazes de eliminar íons fosfato em quantidade suficiente para compensar o fosfato ingerido nos alimentos. Essa situação leva a uma concentração alta de fosfato no soro e a um aumento no produto cálcio x fosfato. Embora a etiologia não seja amplamente demonstrada, um alto valor do produto cálcio x fosfato tem sido responsabilizado pela calcificação de tecidos moles e doença cardiovascular. A doença cardiovascular é a causa mortis em quase a metade de todos os pacientes de diálise.

[0003] Os sais de alumínio, cálcio e, mais recentemente, lantânio, têm sido receitados para controlar a absorção do íon fosfato no trato gastrointestinal (GI) e fazer com que os níveis de fosfato no sistema voltem ao normal. Esses sais, porém, liberam cátions solúveis de alumínio e de cálcio no trato gastrointestinal que, por sua vez, são absorvidos pela corrente sanguínea. A absorção de alumínio pode ter sérios efeitos colaterais, como doença óssea devida ao alumínio e demência. Alta absorção de cálcio, por sua vez, leva à hipercalcemia, colocando assim os pacientes em risco de calcificação coronariana.

[0004] Ligantes de fosfato livres de metais, como por exemplo, substâncias de troca iônica fortemente alcalinas, resinas Dowex e Colestiramina, têm sido sugeridos como absorvedores de fosfato. Porém, a sua baixa capacidade de absorção exige dosagens altas e que não são bem toleradas pelos pacientes.