



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **57971** (13) **U**
(51) МПК
E21B 17/10 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) КОРЗИНА ЦЕМЕНТУВАЛЬНА ЕКРАНУЮЧА МОДЕРНІЗОВАНА

1

2

(21) u201010015

(22) 13.08.2010

(24) 25.03.2011

(46) 25.03.2011, Бюл.№ 6, 2011 р.

(72) АНДРУХІВ ІОСИП МИКОЛАЙОВИЧ

(73) ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "МЕХАНІК"

(57) Корзина цементувальна екрануюча модернізована, що складається із еластичного ущільнення пелюсткової форми в конічній частині і закріплення на обоймі пружинних елементів, яка **відрізняється** тим, що обойма фіксується на обсадній колоні гвинтами, розміщеними діаметрально протилежно, кількістю не менше шести.

Корисна модель належить до нафтогазової промисловості і може бути використана для надійної фіксації біля устя свердловини низу стовпа тампонажного розчину і його утримання шляхом створення щільної цементної перемички при цементуванні свердловини.

Відома корзина для цементування, що складається із з'єднаних внизу між собою сталевих пружинних елементів і закріпленого в них суцільного еластичного ущільнення [Композит - каталог нафтогазового обладнання .и услуг. 1-й выпуск 1993-94 г.г., том 1, стр. 136]. Її недоліком є неможливість точного розміщення в свердловині.

Найбільш близьким до запропонованого технічного рішення є пристрій, який складається із закріплених заклепками до обойми сталевих пружинних елементів, еластичного ущільнення пелюсткової конструкції в конічній частині та встановлених в пазах обойми і приварених до обсадної колони двох стопорних півкілець [патент №55711,А].

Основний недолік вказаного пристрою - необхідність виконувати роботи безпосередньо на буровій, що пожежонебезпечно і являється грубим порушенням правил техніки безпеки, а повний монтаж корзини за межами бурової приводить до значного збільшення трудовитрат при транспортуванні.

В основу корисної моделі, що заявляється, поставлено завдання конструктивного вдосконалення корзини цементувальної екрануючої з тим, щоб її можна було змонтувати на обсадній колоні без

застосування зварки і з меншими затратами при виготовленні і монтажі.

Поставлена задача вирішується шляхом кріплення обойми до обсадної колони діаметрально протилежно розміщеними гвинтами кількістю не менше шести.

Така конструкція дозволяє зменшити трудовитрати при виготовленні і монтажі корзини, а також встановлювати її на обсадній колоні безпосередньо на буровій без застосування зварки, чим і вирішується поставлена задача.

Зображена на кресленні корзина цементувальна екрануюча модернізована складається із еластичного ущільнення 1 пелюсткової форми в конічній частині і пружинних елементів 2, прикріплених до обойми 3, яка фіксується на обсадній колоні діаметрально протилежно розміщеними гвинтами 4.

Пристрій працює наступним чином. В процесі спуску обсадної колони корзина цементувальна встановлюється в заданому місці і фіксується гвинтами. В процесі спуску обсадної колони в свердловину пелюсткові ущільнення через щілини пропускають рідину. Після закінчення цементування вони прилягають до пружинних елементів, утворюючи платформу для тампонажного розчину, на якій формується цементна перемичка, що утримує стовп тампонажного розчину біля устя свердловини.

Експериментальні випробування показали високу надійність даної конструкції і її працездатність.

(19) **UA** (11) **57971** (13) **U**

