



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **20936** (13) **U**
(51) МПК (2006)
F01M 1/16
E21C 35/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ МАЩЕННЯ ЕЛЕКТРОДВИГУНА ОЧИСНОГО КОМБАЙНА

1

2

(21) u200609726

(22) 11.09.2006

(24) 15.02.2007

(46) 15.02.2007, Бюл. № 2, 2007 р.

(72) Бойко Григорій Григорович, Корміхін Роман
Георгійович, Маленков Дмитро Сергійович

(73) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДОНЕЦЬКИЙ
ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ, ПРОЕКТ-
НО-КОНСТРУКТОРСЬКИЙ ТА ЕКСПЕРИМЕНТА-
ЛЬНИЙ ІНСТИТУТ КОМПЛЕКСНОЇ МЕХАНІЗАЦІЇ
ШАХТ "ДОНДІПРОВУГЛЕМАШ"

(57) 1. Пристрій для мащення електродвигуна очисного комбайна, що містить штуцери і з'єднані з ними елементи утримання мастила, який **відрізняється** тим, що елементи утримання мастила з'єднані зі штуцерами за допомогою маслопроводів.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що елементи утримання мастила виконані у вигляді стаканів, з'єднаних з маслопроводами, і пробок, з'єднаних зі стаканами за допомогою нарізного з'єднання.

Корисна модель відноситься до вугільного і гірничорудного машинобудування і може бути використана у вугільних комбайнах та агрегатах для механізації очисних і нарізних робіт в умовах підземної розробки корисних копалин у тонких пластах.

Відомий пристрій мащення електродвигуна типу ЕКВ для очисних комбайнів, найбільш близький до корисної моделі за конструкцією та технічним результатом, що досягається, прийнятий за прототип [Електродвигуни асинхронні типу ЕКВ. Технічний опис та інструкція з експлуатації, - м. Первомайськ, 1989р, с.13].

Пристрій мащення електродвигуна очисного комбайна складається із штуцерів, угвинчених у корпус електродвигуна, елементів утримання мастила - прес-маслянок, з'єднаних із штуцерами за допомогою нарізних з'єднань. Мащення здійснюється шляхом шприцювання мастильного матеріалу в прес-маслянку, після чого мастильний матеріал через штуцер по каналах у корпусі електродвигуна попадає безпосередньо в місце мащення.

Недоліком найближчого аналога є те, що під час встановлення електродвигуна на забійній стороні комбайна місце розміщення пристрою мащення електродвигуна стає важкодоступним, що обумовлює підвищену трудомісткість і незручність виконання операції по змащуванню підшипникових вузлів електродвигуна. Для виконання даної операції необхідно зняти верхню кришку з корпусу

комбайна, дотягнутися до прес-маслянки і зробити шприцювання, що у край важко в шахтних умовах, зважаючи на те, що комбайн призначений для роботи в тонких пластах.

В основу корисної моделі поставлена задача: шляхом змінення конструкції пристрою мащення електродвигуна очисного комбайна забезпечити розміщення елементів утримання мастила на завальній стороні корпусу комбайна, що дозволить знизити трудомісткість і підвищити зручність виконання операцій по змащуванню підшипникових вузлів електродвигуна, розміщеного на забійній стороні корпусу комбайна.

Поставлена задача вирішується тим, що в пристрої мащення електродвигуна очисного комбайна, який містить штуцери і з'єднані з ними елементи утримання мастила, відповідно до корисної моделі, елементи утримання мастила з'єднані зі штуцерами за допомогою маслопроводів, при цьому елементи утримання мастила виконані у вигляді стаканів, з'єднаних з маслопроводами, і пробок, з'єднаних із стаканами за допомогою нарізного з'єднання.

Дана конструкція пристрою мащення електродвигуна очисного комбайна забезпечить оптимальне розміщення його елементів, що дозволить обслуговуючому персоналу безперешкодно робити змащування підшипникових вузлів електродвигуна без будь-яких додаткових монтажних і демонтажних робіт.

Суть корисної моделі пояснюється креслення-

(19) **UA** (11) **20936** (13) **U**

ми.

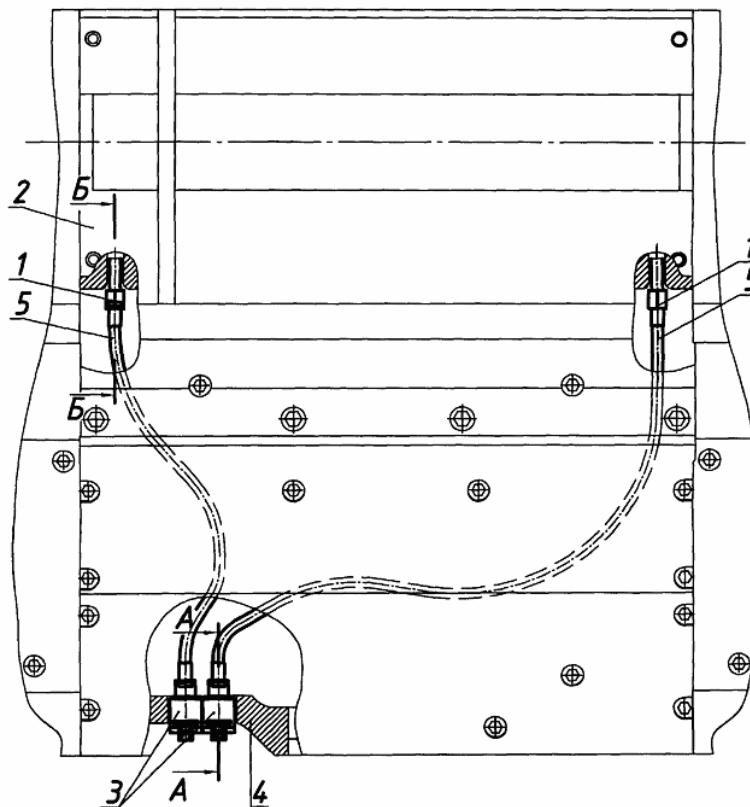
На Фіг.1 зображений пристрій мащення електродвигуна очисного комбайна; на Фіг.2 - розріз А-А на Фіг.1, на Фіг.3 - розріз Б-Б на Фіг.1.

Пристрій мащення електродвигуна очисного комбайна складається із штуцерів 1, угвинчених у корпус електродвигуна 2, і елементів утримання мастила 3, встановлених у легкодоступному місці на завальній частині 4 корпуса комбайна. Штуцери 1 з'єднані з елементами утримання мастила 3 за допомогою маслопроводів 5, розміщених усередині корпуса комбайна. Елементи утримання мастила складаються зі стаканів 6, закріплених на корпусі комбайна, і пробок 7, з'єднаних зі стаканами за допомогою нарізного з'єднання.

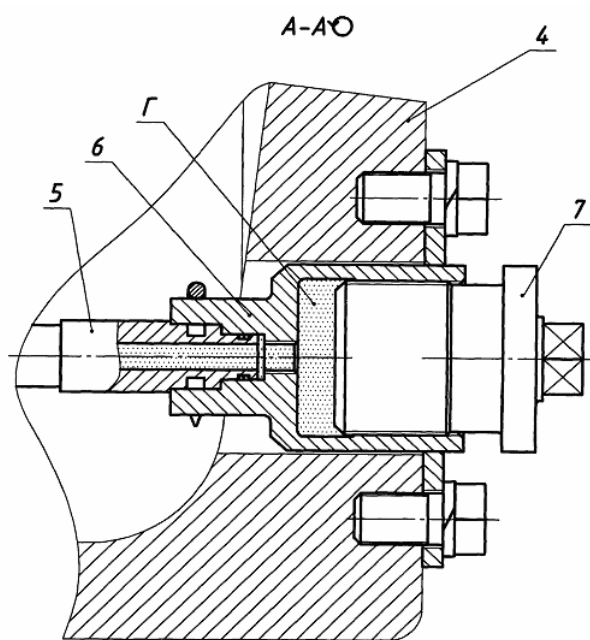
Досягнення технічного результату здійснюється таким чином. Попередньо канали В корпуса електродвигуна, штуцери 1, маслопроводи 5, а

також порожнини Г стаканів 6 заповнюють мастильним матеріалом, після чого в порожнини Г стаканів 6 угвинчують пробки 7 до їх контакту з мастильним матеріалом. У разі виникнення необхідності подати мащення до підшипникових вузлів електродвигуна пробки 7 угвинчують глибше в стакани 6. У міру вгвинчування пробок 7 мастильний матеріал видавлюється з порожнин Г стаканів 6 у маслопроводи 5 і далі через штуцери 1 по каналах В корпуса електродвигуна надходить безпосередньо до підшипникових вузлів електродвигуна.

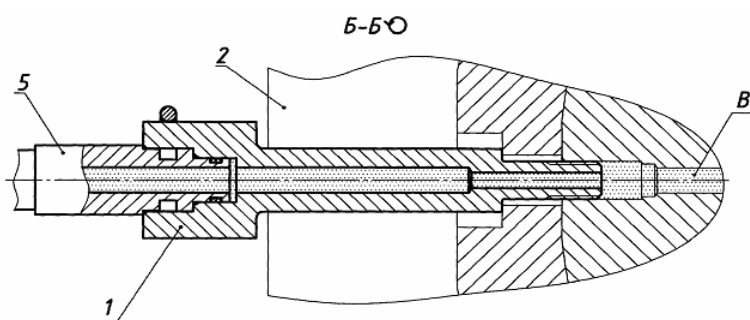
Така конструкція пристрою мащення електродвигуна очисного комбайна забезпечує оптимальне розміщення його елементів, а також легкий і зручний доступ до місць подачі мащення без додаткових трудомістких операцій.



Фіг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3