



УКРАЇНА

(19) UA (11) 41782 (13) U
(51) МПК (2009)
E02F 9/28МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) РОБОЧИЙ ОРГАН РОЗПУШУВАЧА

1

2

(21) u200814675

(22) 22.12.2008

(24) 10.06.2009

(46) 10.06.2009, Бюл.№ 11, 2009 р.

(72) ХРАМЦОВ АНАТОЛІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, UA,
ЗАЙЦЕВ МИКОЛА ПЕТРОВИЧ, UA, ЩОКА ІГОР
МИКОЛАЙОВИЧ, UA

(73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ

УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ
ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА, UA

(57) Робочий орган розпушувача, який складається з зубів, з'єднаних з задньою підвіскою бульдозера болтовим зв'язком, який відрізняється тим, що зуби з'єднані з задньою підвіскою бульдозера болтовим зв'язком з використанням пружного елемента, наприклад гумової втулки.

Корисна модель відноситься до землерийної техніки, а саме до конструкції робочого обладнання розпушувача бульдозера.

Корисна модель спрямована на розв'язання існуючої проблеми щодо зниження динамічних навантажень і гасіння амплітуди та частоти коливань на робочому обладнанні розпушувача, двигуни і трансмісії бульдозера під час розробки кам'янистих та мерзлих ґрунтів.

Відомі конструкції робочого обладнання розпушувача мають жорстке з'єднання зубів розпушувача з задньою підвіскою бульдозера (В.А. Шнейдер «Скрепери, бульдозери, грейдери»: - М.: Высшая школа., 1964. - стр. 21-22).

Недоліком відомих конструкцій з'єднання зубів розпушувача з задньою підвіскою бульдозера є те, що зуби розпушувача з'єднуються з задньою підвіскою бульдозера жорстко і під час розробки каменистих та мерзлих ґрунтів виникають великі динамічні навантаження, велика амплітуда та частота коливань на робочому обладнанні розпушувача, двигуни і трансмісії бульдозера.

Найближчим аналогом до корисної моделі, що заявляється, є конструкція жорсткого з'єднання зубів розпушувача з задньою підвіскою бульдозера (Г.В. Забегалов, Э.Г. Ронинсон. «Бульдозери и скрепери»: - М.: Высшая школа., 1986. - стр. 135-136.).

Вказана конструкція з'єднання зубів розпушувача з задньою підвіскою бульдозера має недолік, який полягає у виникненні великих динамічних навантажень, великої амплітуди та частоти коливань у зв'язку з жорстким з'єднанням зубів розпушувача з задньою підвіскою бульдозера під час розробки каменистих та мерзлих ґрунтів.

Технічною задачею, яка розв'язується корисною моделлю, що заявляється, є зменшення динамічних навантажень і гасіння амплітуди та частоти коливань, що виникають на робочому обладнанні розпушувача, двигуни і трансмісії бульдозера під час розробки каменистих та мерзлих ґрунтів шляхом зміни жорсткого з'єднання зубів розпушувача бульдозера на пружний елемент.

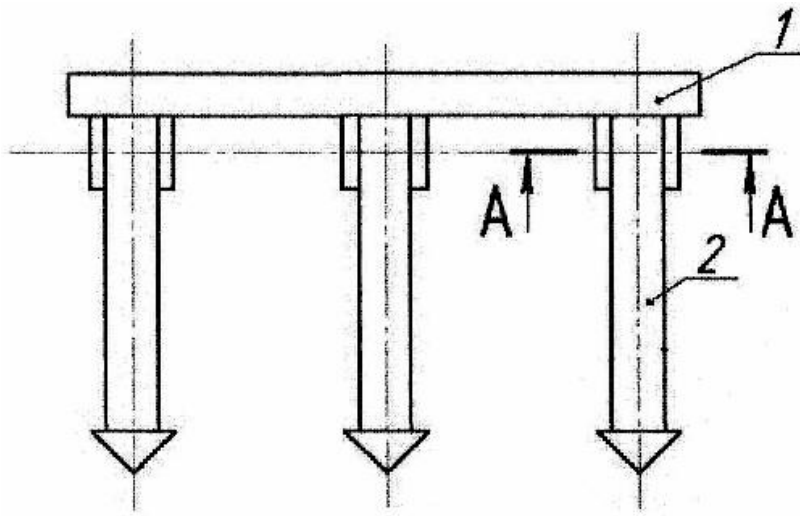
Суть корисної моделі полягає в тому, що робочий орган розпушувача, який складається з зубів, з'єднаних з задньою підвіскою бульдозера болтовим зв'язком. Новим є те, що зуби розпушувача з'єднані з задньою підвіскою бульдозера з використанням пружного елемента, наприклад гумової втулки.

Графічна частина пояснює суть технічного рішення. На Фіг.1 зображена загальна схема розпушувача бульдозера. На Фіг.2 зображено з'єднання зуба розпушувача з задньою підвіскою бульдозера, розріз А-А.

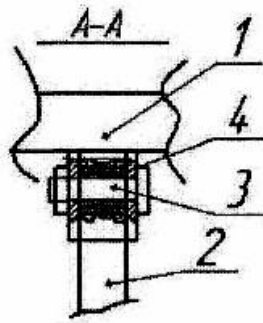
Робочий орган розпушувача бульдозера складається із підвіски бульдозера 1, зуба розпушувача 2, з'єднувального болта кріплення зубів розпушувача до підвіски бульдозера 3, пружного з'єднувального елемента розпушувача, наприклад гумової втулки 4.

Вказаний пристрій працює таким чином. Під час попадання під зуби 2 великих каменів, або дуже мерзлих ґрунтів, зуби 2 пружиняють на болтах 3 за допомогою пружного елемента (гумової втулки) який дозволяє зменшити глибину розпушування ґрунту, що дозволяє уникнути великих динамічних навантажень і погасити амплітуду та частоту коливань, що виникають на робочому обладнанні розпушувача, двигуни і трансмісії бульдозера.

(19) UA (11) 41782 (13) U



Фиг. 1



Фиг. 2