

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) RU (11) 126 716 (13) U1

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
(51) МПК
[E02F 3/76 \(2006.01\)](#)

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

Статус: не действует (последнее изменение статуса: 17.05.2016)

<p>(21)(22) Заявка: 2012148307/03, 13.11.2012</p> <p>(24) Дата начала отсчета срока действия патента: 13.11.2012</p> <p>Приоритет(ы): (22) Дата подачи заявки: 13.11.2012</p> <p>(45) Опубликовано: 10.04.2013 Бюл. № 10</p> <p>Адрес для переписки: 620002, г.Екатеринбург, ул. Мира, 19, УрФУ, Центр интеллектуальной собственности, Т.В. Марк</p>	<p>(72) Автор(ы): Кожушко Герман Георгиевич (RU), Комиссаров Анатолий Павлович (RU), Шестаков Виктор Степанович (RU)</p> <p>(73) Патентообладатель(и): Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина" (RU)</p>
--	--

(54) БУЛЬДОЗЕР

(57) Реферат:

Предложение относится к строительно-дорожным машинам, в частности, к бульдозерам и может быть использовано при проектировании бульдозеров.

Заявляемая полезная модель решает задачу увеличения удельной силы резания за счет установки дополнительного отвала меньшей ширины, снабженного механизмом внедрения, например, в виде гидроцилиндра.

Бульдозер включает тягач, механизм управления, рабочее оборудование, состоящее из отвала, дополнительного отвала и толкающей рамы, причем дополнительный отвал установлен на отвале посредством направляющих и снабжен механизмом внедрения, например, в виде гидроцилиндра.

Предложение относится к строительно-дорожным машинам, в частности, к бульдозерам и может быть использовано при проектировании бульдозеров.

Известен бульдозер, включающий тягач, механизм управления, рабочее оборудование, состоящее из отвала и толкающей рамы /1, с.436 и 461/.

Наиболее близким аналогом к заявляемой полезной модели по совокупности признаков является бульдозер, включающий тягач, механизм управления, рабочее оборудование, состоящее из отвала и толкающей рамы, причем отвал оснащен открывками-удлинителями /1, с.462/.

Недостатком известных бульдозеров является ограниченная область применения для грунтов I-IV категорий по классификации Белякова Ю.И. и Домбровского Н.Г., обусловленная малой величиной удельной (отнесенной к ширине отвала) силы резания на режущей кромке отвала.

Заявляемая полезная модель решает задачу увеличения удельной силы резания за счет установки дополнительного отвала меньшей ширины с механизмом внедрения,

например, в виде гидроцилиндра.

В отличие от прототипа заявляемая полезная модель позволяет увеличить удельную силу резания на режущей кромке дополнительного отвала за счет уменьшения его ширины и, соответственно, обеспечить возможность разработки мерзлых грунтов V-VIII категорий и полускальных пород.

Сущность заявляемой полезной модели поясняется чертежом. На фиг.1 приведен общий вид бульдозера (где 1 - тягач, 2 - механизм управления, 3 - отвал, 4 - дополнительный отвал, 5 - толкающая рама), на фиг.2 - схема установки дополнительного отвала (где 3 - отвал, 4 - дополнительный отвал, 6 - направляющие, 7 - гидроцилиндр).

Бульдозер включает тягач 1, механизм управления 2, рабочее оборудование, состоящее из отвала 3, дополнительного отвала 4, ширина которого меньше ширины отвала 3, и толкающей рамы 5, причем дополнительный отвал 4 установлен на отвале 3 посредством направляющих 6 и снабжен механизмом внедрения, например, в виде гидроцилиндра 7.

Бульдозер работает следующим образом. Разработка грунтов I-IV категорий осуществляется отвалом 3. Мерзлые и полускальные грунты разрабатываются посредством дополнительного отвала 4. При этом дополнительный отвал 4 посредством гидроцилиндра 7 перемещается относительно отвала 3 по направляющим 6 и внедряется в мерзлый грунт. Далее при движении тягача 1 толкающая рама 5 передает усилие тяги на дополнительный отвал 4 и за счет увеличения удельной силы резания происходит резание мерзлого грунта и полускальных пород с последующим формированием призмы волочения. При дальнейшем движении тягача 1 призма волочения посредством дополнительного отвала 4 перемещается к месту разгрузки.

В результате увеличения удельной силы резания на режущей кромке дополнительного отвала 4 обеспечивается возможность разработки мерзлых грунтов и полускальных пород и расширяется область применения бульдозера.

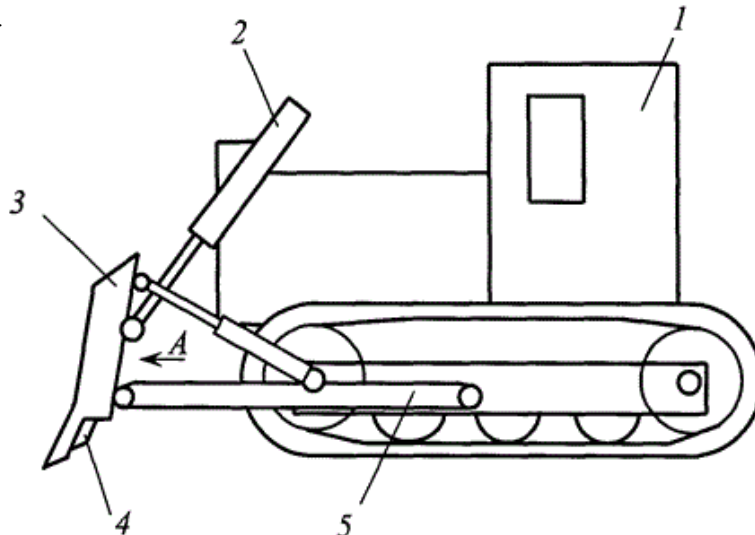
Источник информации:

Подэрни Р.Ю. Механическое оборудование карьеров: Учебник для вузов. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство МГГУ, 2007. - 680 с.

Формула полезной модели

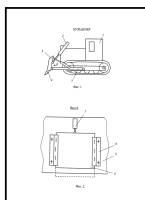
1. Бульдозер, включающий тягач, механизм управления, рабочее оборудование, состоящее из отвала и толкающей рамы, отличающийся тем, что на отвале посредством направляющих установлен дополнительный отвал меньшей ширины, снабженный механизмом внедрения.

2. Бульдозер по п.1, отличающийся тем, что механизм внедрения выполнен в виде гидроцилиндра.



ФАКСИМИЛЬНЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Реферат:

**Описание:****Рисунки:****ИЗВЕЩЕНИЯ**

ММ1К Досрочное прекращение действия патента из-за неуплаты в установленный срок пошлины за поддержание патента в силе

Дата прекращения действия патента: **11.05.2013**

Дата публикации: [10.03.2014](#)