

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2521570

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПРЕСС

Патентообладатель(ли): **Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
"Норильский индустриальный институт" (RU)**

Автор(ы): **см. на обороте**

Заявка № 2013100485

Приоритет изобретения **09 января 2013 г.**

Зарегистрировано в Государственном реестре
изобретений Российской Федерации **06 мая 2014 г.**

Срок действия патента истекает **09 января 2033 г.**

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Б.П. Симонов



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21)(22) Заявка: 2013100485/02, 09.01.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
09.01.2013

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 09.01.2013

(45) Опубликовано: 27.06.2014 Бюл. № 18

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: RU 2206456 C2, 20.06.2003. RU
2457951 C2, 10.08.2012. RU 2136500 C1,
10.09.1999. JP 8141797 A, 04.06.1996. JP
57195902 A, 01.12.1982

Адрес для переписки:

663310, Красноярский край, г. Норильск, ул. 50
лет Октября, 7, Норильский индустриальный
институт

(72) Автор(ы):

Потапенков Александр Петрович (RU),
Пилипенко Сергей Степанович (RU),
Андреева Ольга Михайловна (RU),
Перевезенцева Мария Анатольевна (RU),
Ермекеев Денис Олегович (RU),
Байгузин Марсель Раисович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования
"Норильский индустриальный институт"
(RU)(54) **ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПРЕСС**(57) **Формула изобретения**

Гидравлический пресс, содержащий силовой поршневой цилиндр, гидравлический мультипликатор, выполненный в виде двух соосных цилиндров высокого и низкого давления с плунжерами, образующими подвижной блок плунжеров, насосную станцию, четырехходовой трехпозиционный реверсивный золотник, входы которого отдельно соединены с напорной и сливной магистралями насосной станции, а один из выходов - с возвратной полостью силового цилиндра, трехходовой двухпозиционный золотник, вход которого соединен со вторым выходом реверсивного золотника, а один из выходов - с поршневой полостью силового цилиндра, отличающийся тем, что он снабжен системой восьми обратных клапанов, системой шести двухходовых двухпозиционных отсечных золотников, четырехходовым двухпозиционным золотником с устройством переключения и соосно установленным с основным гидравлическим мультипликатором дополнительным гидравлическим мультипликатором с цилиндрами высокого и низкого давления с плунжерами, образующими подвижной блок плунжеров, который жестко связан с блоком плунжеров основного гидравлического мультипликатора и снабжен штангой, имеющей возможность взаимодействия с устройством переключения четырехходового двухпозиционного золотника, а полости цилиндров высокого давления основного и дополнительного гидравлических мультипликаторов имеют периферийное расположение и через последовательно установленные обратные клапаны и нормально закрытые отсечные золотники отдельно соединены с поршневой полостью силового