

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2457951

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПРЕСС

Патентообладатель(ли): **Федеральное агентство по образованию
Государственное общеобразовательное учреждение высшего
профессионального образования "Норильский индустриальный
институт" (RU)**

Автор(ы): **см. на обороте**

Заявка № 2010144959

Приоритет изобретения **02 ноября 2010 г.**

Зарегистрировано в Государственном реестре
изобретений Российской Федерации **10 августа 2012 г.**

Срок действия патента истекает **02 ноября 2030 г.**

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Б.П. Симонов





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2010144959/02, 02.11.2010

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
02.11.2010

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 02.11.2010

(43) Дата публикации заявки: 10.05.2012 Бюл. № 13

(45) Опубликовано: 10.08.2012 Бюл. № 22

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: RU 2206457 C2, 20.06.2003. RU 2206456
C2, 20.06.2003. RU 2136500 A, 10.09.1999. SU
1060500 A, 15.12.1983. JP 8141797 A, 04.06.1996.
US 4022096 A, 10.05.1977.

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),
Серебрянников Юрий Георгиевич (RU),
Евдокина Оксана Павловна (RU),
Коробцова Светлана Александровна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное агентство по образованию
Государственное общеобразовательное
учреждение высшего профессионального
образования "Норильский индустриальный
институт" (RU)

RU 2 457 951 C2

(54) ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПРЕСС

(57) Реферат:

Изобретение относится к области обработки металлов давлением. Гидравлический пресс содержит силовой цилиндр, основной и дополнительный гидравлические мультипликаторы, гидравлический редуктор, насосную станцию, систему распределителей. Мультипликаторы выполнены с входным и выходным цилиндрами с плунжерами, образующими подвижные блоки плунжеров. Блоки жестко связаны между собой. Система распределителей включает четырехходовой трехпозиционный реверсивный золотник, основной и дополнительный трехходовые двухпозиционные золотники. В прессе предусмотрена также система четырех обратных клапанов и четырехходовой двухпозиционный реверсивный золотник.

Полости выходных цилиндров каждого мультипликатора отдельно через обратные клапаны соединены с поршневой полостью силового цилиндра. Один из выходов четырехходового двухпозиционного золотника соединен с полостью входного цилиндра основного мультипликатора и через обратный клапан - с полостью выходного цилиндра дополнительного мультипликатора. Второй выход указанного золотника соединен с полостью входного цилиндра дополнительного мультипликатора и через обратный клапан - с полостью выходного цилиндра основного мультипликатора. Входы этого золотника соединены со сливом и с одним из выходов дополнительного трехходового золотника. В результате обеспечивается повышение КПД и производительности пресса. 1 ил.