



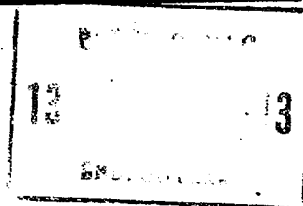
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1094848** **A**

3(50) В 67 Д 5/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 3488530/28-13

(22) 30.08.82

(46) 30.05.84. Бюл. № 20

(72) В.Г.Матюнин, В.И.Цуканов
и Н.А.Артемova

(71) Специальное конструкторско-
технологическое бюро Научно-производ-
ственного объединения автозаправоч-
ной техники

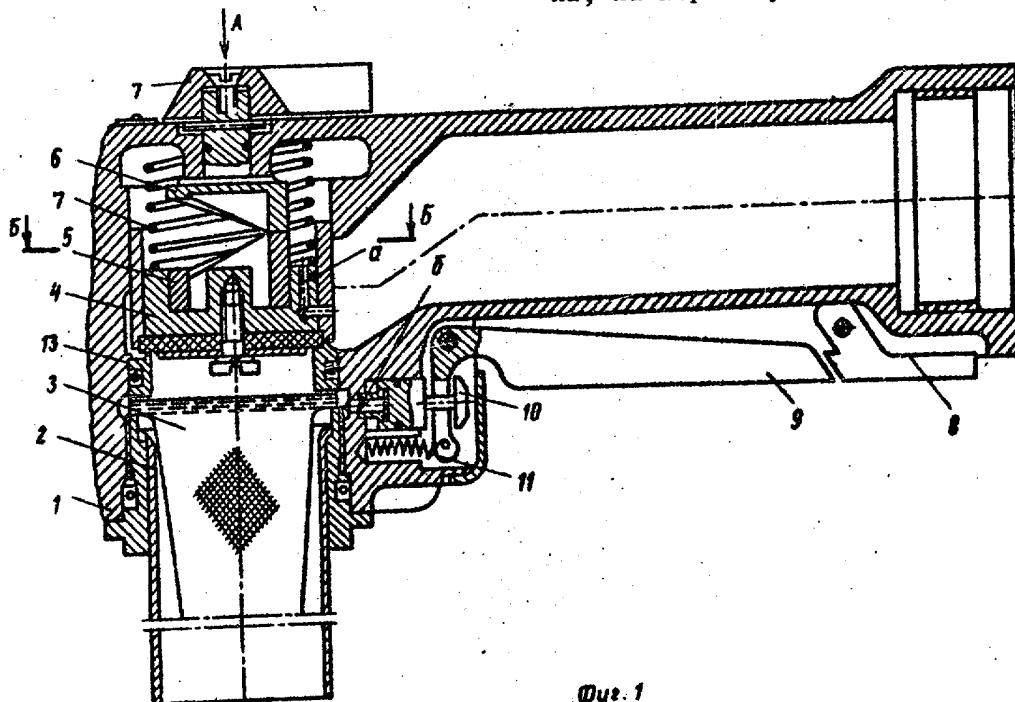
(53) 621.798(088.8)

(56) 1. Авторское свидетельство СССР
по заявке № 3292188/28-13, 20.08.81.

2. Информационный листок фирмы
№ 405P1-474, модель Scully, США.

(54)(57) 1. ТОПЛИВОРАЗДАТОЧНЫЙ КРАН,
состоящий из корпуса, сливной трубы,
основного клапана и рычага управле-
ния, отличающийся тем,
что, с целью повышения удобства в
пользовании и технологичности изго-
товления, основной клапан представ-
ляет собой подпружиненный поршень,
а в корпусе образованы каналы и
установлен управляющий клапан,
кинематически соединенный с рычагом
управления для сообщения надпоршне-
вой и подклапанной полостей.

2. Кран по п. 1, отличаю-
щийся тем, что, с целью фикса-
ции различной степени открытия кра-
на, на поршне установлен упор.



Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1094848** **A**

Изобретение относится к заправочной технике и может быть использовано в топливозаправочных установках для заправки, например, автоцистерн.

Известен топливозаправочный кран, содержащий корпус, сливную трубу, отсечной клапан, систему рычагов и храповую муфту для обеспечения ступенчатого открывания крана последовательным нажатием на рычаг управления [1].

Недостатком данного устройства является сложность механизма передачи усилия и наличие отдельного отсечного клапана.

Наиболее близким к изобретению по технической сущности является топливораздаточный кран, состоящий из корпуса, сливной трубы, основного клапана и рычага управления [2].

Недостатком известного устройства является сложность технологии изготовления шарового клапана и отсутствие отсечного клапана, предотвращающего подтекание топлива при открытом основном клапане и отсутствии давления в кране, что обусловило минимальное гидравлическое сопротивление.

Целью изобретения является повышение удобства в пользовании и технологичности изготовления.

Эта цель достигается тем, что в топливораздаточном кране, содержащем корпус, сливную трубу, основной клапан и рычаг управления, основной клапан представляет собой подпружиненный поршень, а в корпусе образованы каналы и установлен управляющий клапан, кинематически соединенный с рычагом управления для сообщения надпоршневой и подклапанной полостей.

При этом на поршне может быть установлен упор.

На фиг. 1 изображен топливораздаточный кран; на фиг. 2 - вид А на фиг. 1; на фиг. 3 - разрез Б-Б на фиг. 1.

Топливораздаточный кран состоит из корпуса 1, сливной трубы 2 со

встроенным фильтром 3, основного клапана, представляющего собой подпружиненный поршень 4, укрепленного на нем упора 5, регулируемого упора 6 с ручкой 7 установки степени открывания крана, фиксатора 8, рычага 9 управления, управляющего клапана 10, оттяжной пружины 11 и направляющего штифта 12, предотвращающего поворот клапана при подъеме и опускании.

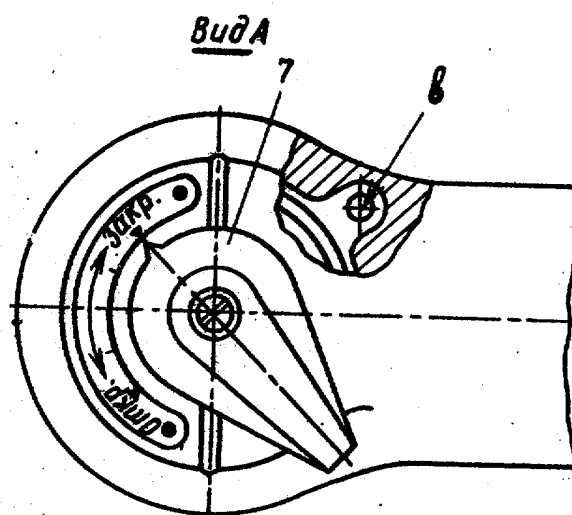
Устройство работает следующим образом.

При отсутствии давления в кране подпружиненный поршень 4 прижат к седлу 13 под действием собственного веса и пружины, что исключает подтекание остатков топлива из-под клапанной полости и рукава. При подаче давления топливо поступает через канал 14 в надпоршневую полость и дополнительно прижимает поршень 4 к седлу 13. Нажатием на рычаг 9 открывается управляющий клапан 10, соединяющий надпоршневую полость 4 с подклапанной полостью через 15 и 16.

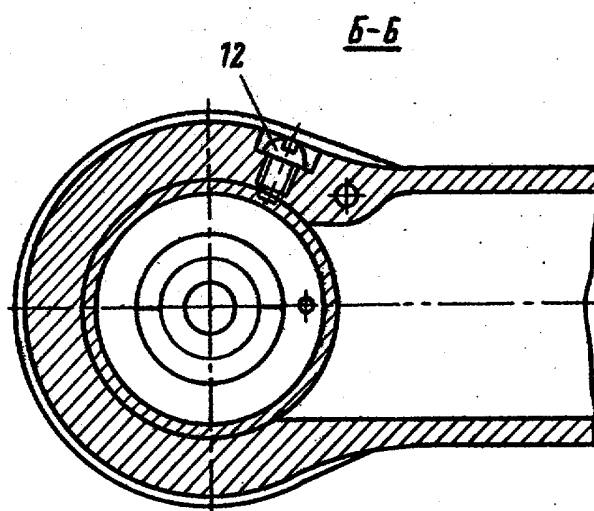
Разгрузка поршня 4 от надпоршневого давления обуславливает его подъем за счет разности давления до соприкосновения упора 5 клапана 10 с регулируемым упором 6, положение которого устанавливается ручкой 7 и определяет степень открытия крана.

При прекращении подачи топлива поршень 4 опускается на седло 13 под действием собственного веса и пружины, выполняя функции отсечного клапана и предотвращая подтекание топлива из надклапанной полости. Для закрытия клапана под давлением производится нажатие на фиксатор 8. Рычаг 9 управления под действием оттяжной пружины 11 закрывает управляющий клапан 10. При этом давление в надпоршневой 45 полости увеличивается и поршень 4 опускается.

Использование предлагаемого устройства позволит получить годовой экономический эффект в размере 722 тыс. руб.



Фиг. 2



Фиг. 3

Составитель Е.Фишман
 Редактор Л.Гратилло Техред М.Надь Корректор О.Тигор

Заказ 3525/14 Тираж 412 Подписное
 ВНИИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ИПИ "Патент", г.Ужгород, ул.Проектная, 4