



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3709519/25-06

(22) 07.03.84

(46) 07.02.87. Бюл. № 5

(71) Белорусский политехнический институт

(72) В.В. Кленикский, С.Г. Нюренберг,  
А.А. Сушко, Ю.В. Крусов и Г.И. Хаблак

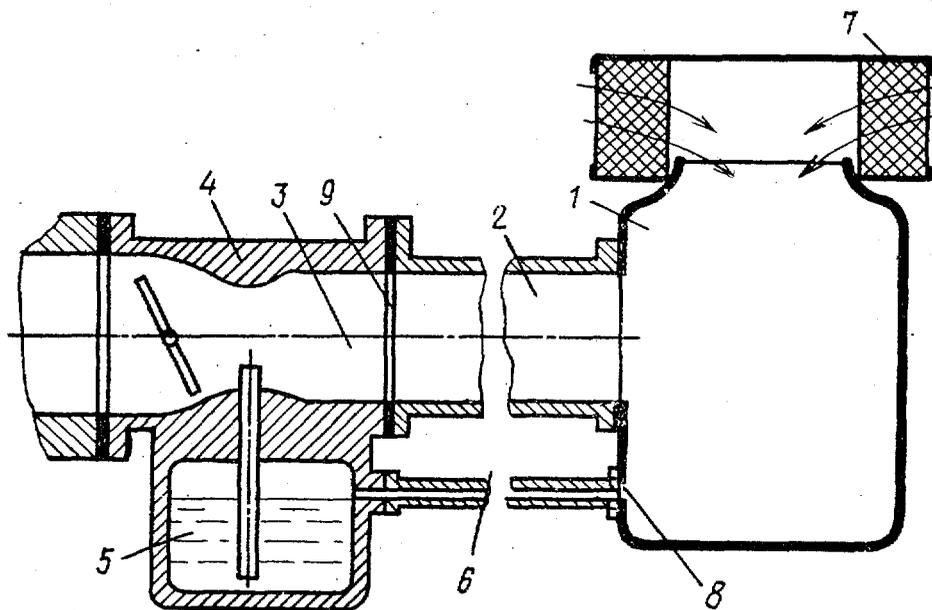
(53) 621.43.03 (088.8)

(56) Рубец Д.А. и Шухов О.К. Системы питания автомобильных карбюраторных двигателей. М.: Автотрансиздат, 1963, с. 95.

(54) СИСТЕМА ПИТАНИЯ ДЛЯ ДВУХТАКТНОГО ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

(57) Изобретение относится к двигателестроению и позволяет улучшить мощностные и экономические характеристики двигателя путем уменьшения

влияния засоренности воздухоочистителя и впускного тракта. Воздухоочиститель 1 двигателя внутреннего сгорания связан воздушным патрубком 3 с карбюратором 4. Балансировочный воздушный канал 6 поплавковой камеры соединен с полостью воздухоочистителя за фильтрующим элементом 7. Точка 8 их соединения удалена от среза 9 входного воздушного патрубка в сторону воздухоочистителя. Полость воздухоочистителя работает как ресивер, согласовывая колебания давлений в полости всасывающего трубопровода и поплавковой камере карбюратора, связанные с эксплуатационными условиями работы двигателя и системы питания. 1 ил.



Изобретение относится к машиностроению, в частности к карбюраторам для двухтактного двигателя внутреннего сгорания.

Цель изобретения - улучшение мощностных и экономических характеристик двигателя путем уменьшения влияния засоренности воздухоочистителя и впускного тракта.

На чертеже представлена принципиальная схема системы питания для двухтактного двигателя внутреннего сгорания.

Система питания для двигателя содержит воздухоочиститель 1, связанный трубопроводом 2 с входным воздушным патрубком 3 карбюратора 4. Карбюратор 4 снабжен поплавковой камерой 5 постоянного уровня. Воздушный канал 6 поплавковой камеры 5 соединен с полостью воздухоочистителя 1 за фильтрующим элементом 7 в точке 8, удаленной от среза 9 входного воздушного патрубка 3 карбюратора 4 в сторону воздухоочистителя 1.

Система работает следующим образом.

Воздушное пространство поплавковой камеры 5 карбюратора 4 связано воздушным каналом 6 с точкой 8 воздухоочистителя 1 за фильтрующим элементом 7. В случае засорения фильтрующего элемента 7 или установки нового элемента с иными показателями сопротивления разрежение в полости воздушного фильтра за фильтрующим элементом 7 увеличивается. На такую же величину увеличивается разрежение в воздушном пространстве поплавковой камеры 5, благодаря чему предотвращают переобогащение топливной смеси и ухудшение топливно-экономических показателей двигателя.

Система наиболее эффективна для одноцилиндровых двигателей, для которых характерны большие пульсации воздушного потока во впускном трубопроводе, не позволяющие связать воздушное пространство поплавковой камеры с зоной входного воздушного патрубка карбюратора, как это осуществлено во многих карбюраторах со "сбалансированной" поплавковой камерой для многоцилиндровых двигателей. В данном устройстве полость воздухоочистителя 1 работает как ресивер, согласовывая колебания давлений в полости всасывающего трубопровода и поплавковой камере 5 карбюратора 4, связанные с эксплуатационными условиями работы двигателя и системы питания.

Такое конструктивное выполнение системы питания обеспечивает улучшение мощностных и экономических характеристик двигателя.

#### 25 Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Система питания для двухтактного двигателя внутреннего сгорания, содержащая воздухоочиститель, связанный входным воздушным патрубком с карбюратором, поплавковую камеру постоянного уровня, снабженную балансирующим воздушным каналом, отличающаяся тем, что, с целью улучшения мощностных и экономических характеристик путем уменьшения влияния засоренности воздухоочистителя и впускного тракта, балансирующий воздушный канал соединен с полостью воздухоочистителя за фильтрующим элементом в точке, удаленной от среза входного воздушного патрубка карбюратора в сторону воздухоочистителя.

Редактор А. Козориз

Составитель В. Ерохов

Техред Л. Сердюкова

Корректор И. Пилипенко

Заказ 7782/29

Тираж 504

Подписное

ВНИИИ Государственного комитета СССР  
по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4