



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3827815/30-15

(22) 20.12.84

(46) 30.06.87. Бюл. 24

(71) Белорусский политехнический институт

(72) В.Ю.Кушель, В.В.Гуськов,  
В.С.Чешун, М.С.Высоцкий  
и Г.С.Сочивко

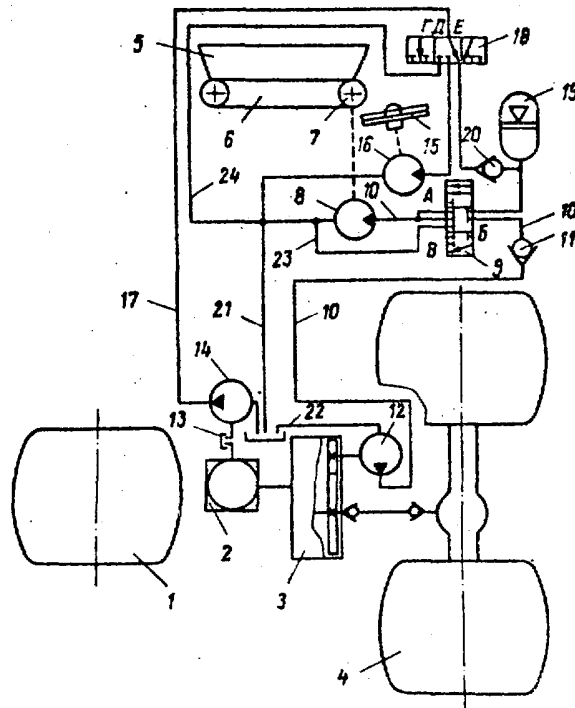
(53) 631.333 (088.8)

(56) Карпенко А.Н. и др. Сельскохозяйственные машины. М.: Колос, 1979, с.89.

Скотников В.А. и др. Машины для внесения минеральных удобрений. Минск: Урожай, 1981, с.99-114.

(54) САМОХОДНАЯ МАШИНА ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ УДОБРЕНИЙ

(57) Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к машинам для внесения удобрений. Целью изобретения является повышение качества внесения удобрений. В начале работы распределитель 18 устанавливается в позицию Г. При этом жидкость насосом 14 подается в гидромоторы привода рабочих органов 15. Одновременно с троганием машины распределитель 9 переключается в позицию А. При этом рабочая жидкость из гидроаккумулятора 19 под давлением поступает в гидромотор 8 привода транс-



спортера питателя 6, обеспечивая страгивание его в самом начале движения машины, когда гидронасос 12

еще не может обеспечить необходимого расхода жидкости через гидромотор 8. 1 ил.

1

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к машинам для внесения удобрений, преимущественно минеральных.

Целью изобретения является повышение качества внесения удобрений.

На чертеже схематически изображена самоходная машина для внесения удобрений.

Машина содержит шасси 1, двигатель 2, трансмиссию 3, ведущий мост 4, бункер 5 с транспортером-питателем 6, воздушный барабан 7 которого механически соединен с гидромотором 8. Гидромотор 8 через трехпозиционный распределитель 9 (позиции А, В, В) и гидравлическую магистраль 10, в которой установлен обратный клапан 11, связан с гидронасосом 12.

С двигателем 2 через муфту 13 связан гидронасос 14 привода разбрасывающих органов 15. Привод осуществляется гидромоторами 16. В напорной магистрали 17 гидронасоса 13 установлен дополнительный трехпозиционный распределитель 18. В магистрали 10 через распределитель 9 установлен гидроаккумулятор 19, который посредством обратного клапана 20 соединен с распределителем 18 (позиции Г, Д, Е).

Гидромоторы 8 и 16 имеют объединенную магистраль 21 слива рабочей жидкости 8 бак 22. Кроме того, гидромотор 8 снабжен перепускным трубопроводом 23, а гидромотор 16 - перепускным трубопроводом 24.

Машина работает следующим образом.

Исходное положение: двигатель 2 работает, машина неподвижна, гидроаккумулятор 19 заряжен. Перед началом движения водитель устанавливает распределитель 18 в позицию Г. При этом жидкость из бака 22 насосом 14 по напорной магистрали 17 подается в гидромоторы 16 привода рабочих органов 15. Начиная движение машины, водитель одновременно переключает

2

распределитель 9 в позицию А. При этом рабочая жидкость из гидроаккумулятора 19 под давлением поступает в магистраль 10 и гидромотор 8, который приводит в движение барабан 7, обеспечивая страгивание и начало движения транспортера-питателя 6. Таким образом, достигается начало подачи удобрений с началом движения машины. Обратный клапан 11 предотвращает утечку жидкости из гидроаккумулятора 19 в насос 12 в начальный период движения, когда давление жидкости от насоса 12 меньше, чем от гидроаккумулятора. По мере вращения насоса 12 при закрытом обратном клапане 11 давления по обе стороны от обратного клапана 11 сравниваются, последний открывается и гидромотор 8 переходит на питание от насоса 12.

При холостом пробеге машины распределитель 9 переводится в позицию В, а распределитель 18 - в позицию Е. При этом жидкость из насоса 12 поступает в сливную магистраль 21 через перепускной трубопровод 23, а из насоса 14 - через перепускной трубопровод 24. Для зарядки гидроаккумулятора распределитель 9 переводят в позицию Б, а распределитель 18 - в позицию Д. Рабочая жидкость при этом из насоса 14 по магистрали 17 через распределитель 18 и обратный клапан 20 поступает в гидроаккумулятор 19.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Самоходная машина для внесения удобрений, содержащая шасси, бункер с транспортером-питателем, разбрасывающие органы, при этом последние и транспортер-питатель имеют независимые гидронасосы и гидроприводы, отличающаяся тем, что, с целью повышения качества внесения удобрений путем уменьшения продольной неравномерности и повышения произво-

дительности, она снабжена дополнительным обратным клапаном, трехпозиционным распределителем и гидроаккумулятором, который через трехпозиционный распределитель и обратный

клапан гидравлически сообщен с напорной магистралью гидромотора привода рабочих органов и рабочей магистралью гидропривода транспортера-питателя.

Редактор Н.Швыдкая                      Составитель М.Подольк  
Техред Н.Глушенко                      Корректор Л.Патай

---

Заказ 2538/1                      Тираж 629                      Подписное

ВНИИПИ 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