



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3886596/30-63

(22) 21.02.85

(46) 07.08.89. Бюл. № 29

(71) Харьковский сельскохозяйствен-
ный институт им. В.В.Докучаева

(72) В.Ф.Пашенко, П.И.Слободюк,
И.Н.Дорожко, В.В.Ким, Ю.И.Аксенов
и А.В.Лагерь

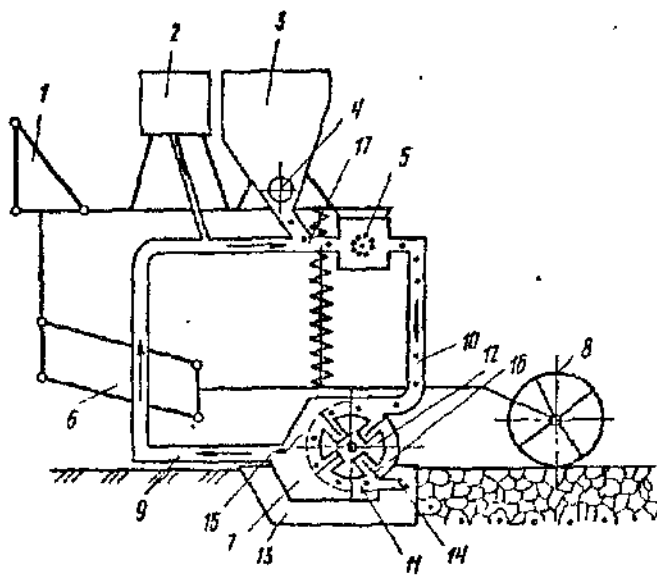
(53) 631.33(088.8)

(56) Обзорная информация ЦНИИТЭИтрак-
торсельхозмаш. Сер. "Сельскохозяйст-
венные машины, агрегаты и узлы",
вып. 10, "Основные направления соз-
дания сеялок для точного высева семян
овощных культур". - М.: 1979, с. 21.

(54) СПОСОБ ВНЕСЕНИЯ СЕМЯН В ПОЧВУ
И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

(57) Изобретение относится к сельско-

му хозяйству, в частности к гидропо-
севу. Цель - повышение производи-
тельности и уменьшение расхода жидкости
при транспортировании семян к сошни-
ку потоком жидкости от гидронасоса.
Перед высевом семян жидкость отделяют
от семян и направляют во всасывающую
магистраль гидронасоса. Этот способ
осуществляется устройством, в сошни-
ке 7 которого установлено фильтрующее
приспособление, выполненное в виде
охваченного полуцилиндрическим реше-
том 11 лопастного ротора 12, разме-
щенного в корпусе 13, имеющем выбро-
сное окно 14 для семян и канал 15 для
пропуска жидкости во всасывающую
магистраль 9 гидронасоса. 2 с.п.
ф-лы, 1 ил.



Изобретение относится к сельскому хозяйству, а именно к способам и устройствам для высева семян в почву.

Цель изобретения — повышение производительности и уменьшение расхода жидкости.

На чертеже изображено устройство для внесения семян в почву.

Способ внесения семян в почву включает транспортировку семян к сошнику потоком жидкости под давлением от гидронасоса. Перед высевом семян жидкость отделяют от семян и направляют во всасывающую магистраль гидронасоса.

На чертеже представлено устройство для внесения семян в почву.

Устройство для внесения семян в почву содержит раму 1, на которой установлен подпитывающий бак 2 с жидкостью, бункер 3 для семян с высевающим аппаратом 4 и гидронасос 5. К раме 1 сеялки посредством параллелограммного механизма 6 закреплены рабочие секции с сошниками 7 и опорными колесами 8. Всасывающая магистраль 9 гидронасоса соединена с баком 2 и бункером 3, а нагнетательная магистраль 10 с сошником 7. В сошнике 7 установлено фильтрующее приспособление, выполненное в виде охваченного полуцилиндрическим решетом 11 и установленного свободно на оси ротора 12, размещенного в корпусе 13, имеющем выбросное окно 14 для семян и канал 15 для пропуска жидкости во всасывающую магистраль 9 гидронасоса. Ротор 12 выполнен с пазами, в которых размещены лопасти 16. Размер отверстий в решетке меньше размеров семян. Фильтрующее приспособление соединено всасывающей магистралью 9 через жидкостной эжектор 17 с высевающим аппаратом 4 и гидронасосом 5. Последний соединен нагнетательной магистралью 10 с фильтрующим приспособлением, создавая замкнутый цикл движения жидкости.

Устройство работает следующим образом.

При движении устройства секция с помощью опорного колеса 8 копирует рельеф почвы, а сошник 7 делает в почве бороздку для семян. Гидронасос 5 нагнетает жидкость по магистрали 9 к эжектору 17, и семена из бункера 3 высевающим аппаратом 4 выбрасываются к эжектору. В эжекторе 17 жидкость подхватывает семена и транспортирует их к лопастному ротору 12, где они захватываются лопастями 16, направляются к выходному окну 14 и укладываются равномерно в бороздку. Жидкость, нагнетаемая гидронасосом, вращает лопастной ротор 12 и под действием центробежной силы отбрасывается через полуцилиндрическое решето 11 и канал 15 во всасывающую магистраль 9, где подхватывается всасывающей силой гидронасоса и снова нагнетается в магистраль 10. Для пополнения запаса жидкости служит подпитывающий бак 2, соединенный с всасывающей магистралью 9.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Способ внесения семян в почву, включающий транспортировку семян к сошнику потоком жидкости под давлением от гидронасоса, отличающийся тем, что, с целью повышения производительности и уменьшения расхода жидкости, перед высевом семян жидкость отделяют от семян и направляют во всасывающую магистраль гидронасоса.

2. Устройство для внесения семян в почву, включающее емкость для семян и удобрений, гидронасос, всасывающая магистраль которого соединена с этой емкостью, а нагнетательная — с сошником, отличающееся тем, что в сошнике установлено фильтрующее приспособление, выполненное в виде охваченного полуцилиндрическим решетом лопастного ротора, размещенного в корпусе, имеющем выбросное окно для семян и канал для пропуска жидкости во всасывающую магистраль гидронасоса, при этом размер отверстий в решетке меньше размеров семян.

Составитель А.Чистякова

Редактор В.Бугренкова

Техред М.Дидык

Корректор Т.Колб

Заказ 4476/1

Тираж 621

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101