



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1113069 A

3(51) A 01 M 7/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3463247/30-15

(22) 05.07.82

(46) 15.09.84. Бюл. № 34

(72) В.Я.Ковбасюк, Р.В.Стабрин,

Е.Ш.Ткач, Ю.И.Буратчук,

З.И.Пискозуб и В.С.Бурд

(71) Головное специализированное
конструкторско-технологическое бюро
сельхозхиммаш

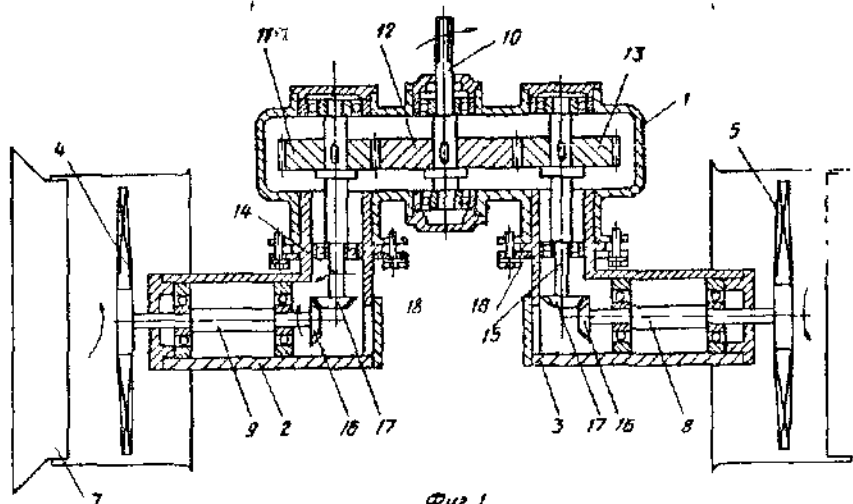
(53) 631.347.3 (088.8)

(56) 1. Патент США № 3164324,

кл. 239-77, 1968.

2. Авторское свидетельство СССР
№ 473500, кл. А 01 М 7/00, 1973.

(54) (57) РАБОЧИЙ ОРГАН ВЕНТИЛЯТОРНО-ГО ОПРЫСКИВАТЕЛЯ, содержащий расположенные соосно на приводных валах редуктора два вентилятора с направляющими соплами, отличающийся тем, что, с целью расширения технологических возможностей, редуктор выполнен с параллельно расположенными приводными валами, а вентиляторы установлены на них посредством поворотных консолей.



Фиг. 1

(19) SU (11) 1113069 A

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к машинам для химической защиты растений от вредителей и болезней.

Известны прицепные опрыскиватели, содержащие два рабочих органа, каждый из которых состоит из сопла, осевого вентилятора и распылителя. Рабочие органы монтируются с возможностью поворачивания в вертикальной плоскости на одном валу, который размещен вдоль машины [1].

Недостатком этих прицепных опрыскивателей является ухудшение их маневренности из-за больших габаритов по длине, что не дает возможности повернуть машину на разворотных полосах шириной 4 м, которая оговорена на агротехнических требованиях. Кроме того, предусмотренное конструкцией опрыскивателей расположение вентиляторных рабочих органов на одном продольном валу со смещением относительно друг друга не обеспечивает качественное опрыскивание, так как в начале междурядья остаются необработанные культуры по одну сторону рабочего органа, а в конце обработки междурядья ядохимикаты выпадают за пределы обрабатываемого участка, что приводит к их потерям и загрязнению окружающей среды.

Известен также рабочий орган вентиляторного опрыскивателя, содержащий расположенные соосно на приводных валах редуктора два вентилятора с направляющими соплами [2].

Недостатком известного опрыскивателя является то, что он не имеет возможности обрабатывать разные по высоте культуры, т.е. не позволяет регулировать направление воздушно-жидкостного потока в зависимости от вида обрабатываемых культур, вследствие того, что данный рабочий орган не регулируется в вертикальной плоскости.

Цель изобретения - расширение технологических возможностей.

Указанная цель достигается тем, что в рабочем органе вентиляторного опрыскивателя, содержащем расположенные соосно на приводных валах редуктора два вентилятора с направляющими соплами, редуктор выполнен с параллельно размещенными приводными

валами, а вентиляторы установлены на них посредством поворотных консолей.

На фиг. 1 схематически показан предлагаемый рабочий орган опрыскивателя в разрезе, вид сверху; на фиг. 2 - схема обработки низкорослых культур; на фиг. 3 - схема обработки высокорослых культур.

Рабочий орган вентиляторного опрыскивателя (фиг. 1) состоит из редуктора 1 с поворотными консолями 2 и 3, двух вентиляторов 4 и 5 с направляющими соплами 6 и 7, которые расположены соосно на приводных валах 8 и 9.

Редуктор 1 с поворотными консолями 2 и 3 состоит из приемного вала 10, зубчатых колес 11-13, параллельных валов 14 и 15, конических шестерен 16 и 17.

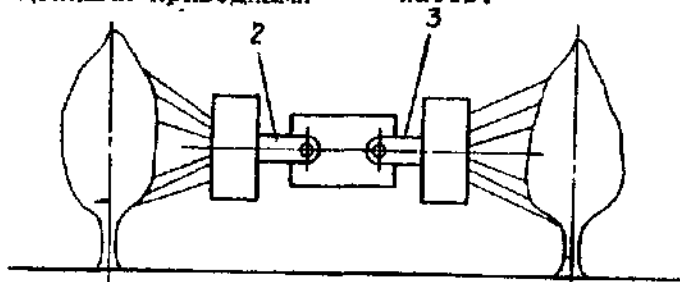
Вентиляторы 5 и 4 с направляющими соплами 6 и 7 и приводными валами 8 и 9 установлены посредством поворотных консолей 2 и 3 на параллельно размещенных валах 14 и 15 редуктора 1. Поворотные консоли 2 и 3 соединяются с корпусом редуктора 1 цилиндрическими поверхностями и фиксируются прижимными полукольцами 18.

Работает рабочий орган вентиляторного опрыскивателя следующим образом.

Вращение двум вентиляторам 4 и 5 с направляющими соплами 6 и 7 передается от вала отбора мощности трактора через приемный вал 10, зубчатые колеса 11-13, параллельные валы 14 и 15, конические шестерни 16 и 17 и приводные валы 8 и 9 редуктора 1.

В зависимости от высоты обрабатываемых культур поворотные консоли 2 и 3 совместно с вентиляторами 4 и 5 поворачиваются относительно корпуса 1 (фиг. 3). Закрепление поворотных консолей 2 и 3 в требуемом положении производится полукольцами 18 винтовыми зажимами.

Изобретение позволяет регулировать направление воздушно-жидкостного потока в зависимости от высоты обрабатываемых культур, т.е. расширяет технологические возможности, что приводит к повышению производительности труда, улучшению качества обработки и уменьшению затрат ядохимикатов.



Фиг. 2

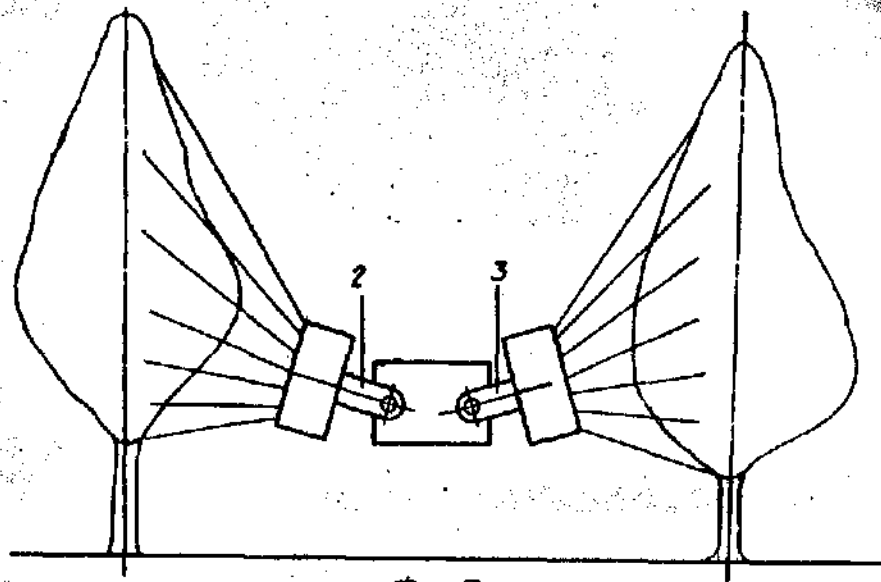


Fig. 3

Редактор С.Лисина	Составитель Н.Евсеев Техред Т. Фанта	Корректор В.Бутяга
Заказ 6479/4	Тираж 721	Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д.4/5		
Филиал ППП 'Патент', г. Ужгород, ул. Проектная, 4		

