СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1480780 A1

(51) 4 A 01 B 79/02

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4294234/30-15
(22) 04.08.87
(46) 23.05.89. Бюл. № 19
(71) Дальневосточная научно-исследовательская отраслевая зональная опытная станция Всесоюзного научно-исследовательского института сельскохозяйственного машиностроения
(72) Е.П. Камчадалов и В.В. Русаков
(53) 631.51 (088.8)
(56) Казьмин Г.Т. Гребне-грядовая технология возделывания с/х культур на Дальнем Востоке. Хабаровск: 1979, с. 256.

(54) СПОСОБ РАЗУПЛОТНЕНИЯ И ОКУЛЬТУРИВАНИЯ ТЯЖЕЛЫХ ПЕРЕУВЛАЖНЯЮЩИХСЯ ПОЧВ

(57) Изобретение относится к сельскому хозяйству. Целью изобретения является повышение плодородия почвы и урожайности сельскохозяйственных культур путем создания оптимального водно-воздушного режима и углубления пахотного горизонта, разуплотнения подпахотного слоя и снижения затрат энергии и труда. Для этого глубокое рыхление дизельными орудиями производится непосредственно под грядой, где создается рыхлое основание из подпочвы в виде ложбины трапецеидального сечения, доступное для проникновения корней, аккумулирования влаги и воздуха. Дно борозды между гряд глубокорыхлителем не обрабатывается, а местоположение гряд, подгрядовых ложбин и борозд ежегодно сохраняется на весь период (или часть) ротации севооборота. Способ особенно эффективен в условиях муссонного климата Дальнего Востока (с весенней засухой, осенним переувлажнением, слабомощным гумусовым горизонтом тяжелых глинистых плохо фильтрующихся почв) и других зон страны. 1 ил.

(19) SU (11) 1480780 A1

1

Изобретение относится к сельскому хозяйству.

Цель изобретения - повышение плодородия почвы и урожайности выращиваемых сельскохозяйственных культур путем создания оптимального водно-воздушного режима и углубления пахотного горизонта, разуплотнения подпахотного слоя и снижения трудозатрат.

На чертеже показано сечение гряды, обработанной по предлагаемому способу.

Гряду 1 составляют из плодородного слоя почвы посредством грядоделателя,

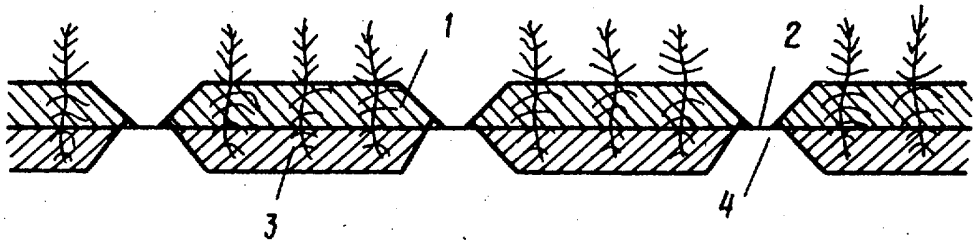
2

при этом на поле получают борозды 2. Чизельное орудие перемещают вдоль гряды и ряхлят почву под грядой, создавая подгрядовую ложбину 3. Дно борозды 2, где перемещают колеса агрегатов, не рыхлится, сохраняет свои прочностные параметры и обеспечивает проходимость в период переувлажнения. Чизельную обработку подгрядовой ложбины производят периодически (раз в несколько лет) по мере уплотнения почвы, профиль гряды восстанавливают ротационными боронами. Трапецеидальное сечение подгрядовой лож-

бины обеспечивает оптимальную устойчивость бороздного гребня 4 к воздействию нагрузок от сельскохозяйственных машин и их проходимость в период переувлажнения, ширина гребня определяется из условия обеспечения проходимости колес агрегата.

Формула изобретения

Способ разуплотнения и окультуривания тяжелых переувлажняющихся почв, включающий нарезку борозд и создание гряд, отличающийся тем, что, с целью повышения плодородия почвы и урожайности сельскохозяйственных культур путем создания оптимального водно-воздушного режима и углубления пахотного горизонта, разуплотнения подпахотного слоя и снижения трудозатрат, глубокое безотвальное рыхление производят чизельными орудиями непосредственно под грядой, где создают рыхлое основание из подпочвы в виде ложбины трапецеидального сечения, причем местоположение гряд, подгрядовых ложбин и борозд ежегодно сохраняют на весь период ротации севооборота.



Составитель Т. Семенова
Редактор Л. Зайцева Техред Л.Сердюкова Корректор И. Эрдей

Заказ 2600/1 Тираж 622 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