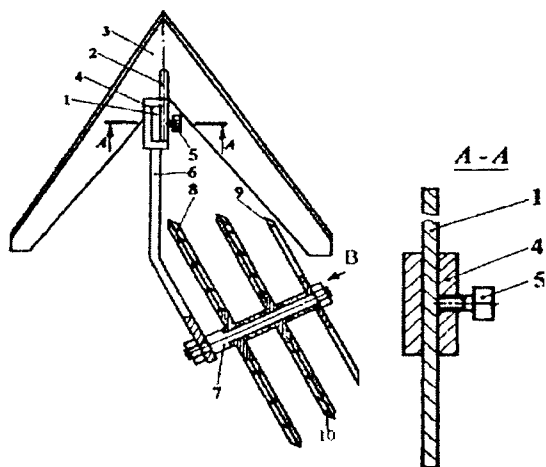


ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩИЙ «РАБОЧИЙ ОРГАН»

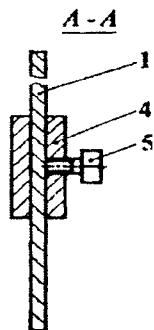
Защитить почву от ветровой и водной эрозии призваны два однотипных совместных изобретения белорусских и казахстанских специалистов — «Рабочий орган культиватора» и «Рабочий орган пропашного культиватора» (патенты Республики Беларусь № 20218 и № 20219, МПК (2006.01): А 01В 35/16; авторы изобретения: И.Н.Шило (BY), Н.Н.Романюк (BY), В.А.Агейчик (BY), Н.П.Ким (KZ), М.В.Гой (BY); заявитель и патентообладатель: Учреждение образования «Белорусский государственный аграрный технический университет»).

Известны культиваторы, содержащие в качестве главного элемента своей конструкции, так называемые, «рабочие органы». Однако применение одних из них часто вызывает обнажение дна борозды; отмечается также неудовлетворительное качество междурядной обработки пропашных культур. При применении других культиваторов с другими «рабочими органами» образовавшееся междурядье, бывает, плохо защищено, например, от водной эрозии, в результате чего происходит смывание плодородного слоя в это междурядье (иногда даже с обнажением корневой системы растений).

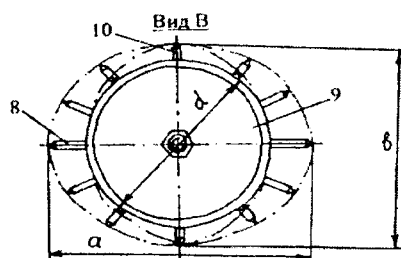
Эти недостатки устранены вышеотмеченными изобретениями.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

На фиг. 1 изображён запатентованный авторами «рабочий орган» пропашного культиватора (вид сверху); на фиг. 2 — сечение его кронштейна по линии А-А; на фиг. 3 — вид В на фиг. 1.

«Рабочий орган» пропашного культиватора содержит стойку 1, ножевидную стойку 2, «стрельчатую лапу» 3. На стойке 1 установлен кронштейн 4 с возможностью его вертикального перемещения вдоль стойки 1. Необходимое положение по высоте кронштейна 4 фиксируют болтом 5, вворачиваемым в резьбовое отверстие кронштейна 4. С кронштейном 4 жёстко закреплен держатель 6 с осью 7. На оси 7 с возможностью свободного вращения установлены большой и малый рыхлительные диски 8 и 10, а также отвал 9. Большой и малый рыхлительные диски 8 и 10, а также отвал 9 расположены на оси 7 через равные интервалы и выполнены с увеличивающимся диаметром в направлении от отвала 9 к держателю 6. Отвал 9 выполнен плоским и установлен под острым углом к направлению движения стрельчатой лапы 3. Вершины игл каждого «рыхлительного игольчатого диска» расположены на замкнутой эллиптической кривой. При этом вершины игл малого (находящегося рядом с отвалом 9) «рыхлительного игольчатого диска» 10 расположены на замкнутой эллиптической кривой. Большая ось замкнутой эллиптической кривой «большого рыхлительного игольчатого диска» 8 равна: $a = 2b - d$; здесь «b» — большая ось замкнутой эллиптической кривой, на которой расположены вершины игл «малого рыхлительного игольчатого диска» и одновременно малая ось замкнутой эллиптической кривой, на которой расположены вершины игл «большого рыхлительного игольчатого диска».

Как утверждает авторами, применение их изобретений на практике позволит повысить качество междурядной обработки пропашных культур, улучшить условия (температурные, водные, воздушные) для их развития, увеличить урожайность этих культур.