

УДК 631.358

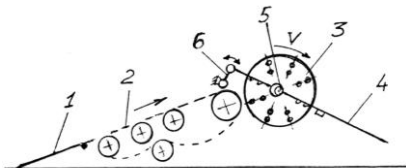
КАРТОФЕЛЕКОПАТЕЛЬ С БИТЕРНЫМ БАРАБАНОМ

Ладутько С.Н., Стуканов С.В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Разработанный и выпущенный опытной партией картофелекопатель с битерным барабаном [1] содержит лемех 1, элеватор-сепаратор 2, битерный барабан 3 и вибрационную решетку 4.



Данный картофелекопатель не был внедрен на серийном производстве из-за его недостаточных прочностных показателей, приводящих к частой поломке жестко закрепленных прутков битерного барабана.

Прутки вибрационной решетки, совершающей колебания от четырехгранного кулачка, также часто ломались из-за высокой амплитуды колебаний по концам прутков.

В предложенной новой схеме картофелекопателя ось 5 битерного барабана выполнена в виде трубы, по концам которой закреплены обечайки для установки наружных колец шарикоподшипников, внутренние кольца которых крепятся на валу, который проходит сквозь ось 5. По концам вала установлены эксцентрики для привода вибрационной решетки, которая соединена с рамой машины через подвески 6.

Диаметр прутков решетки и барабана увеличен с 10 до 11 мм, их крепление осуществлено без помощи сварки. [2]

Привод узлов копателя осуществляется от ВОМ трактора через редуктор и цепные передачи, заменой звездочек которых можно изменить окружную скорость v битерного барабана, а также независимо от этой скорости частоту колебаний вибрационной решетки.

Внедрение картофелекопателя с битерным барабаном в производство снизит затраты металла на изготовление машины примерно на 100 кг по сравнению с серийным КТН-2В, увеличит полноту извлечения клубней картофеля на поверхность поля, что снизит затраты труда на их подборку.

ЛИТЕРАТУРА:

1. А.с. СССР 161986 от 01.04.1964. // Бюл. №8.

2. Патент на полезную модель ВУ3199 U2006.12.30 по заявке U20060319 от 2006.05.22.