



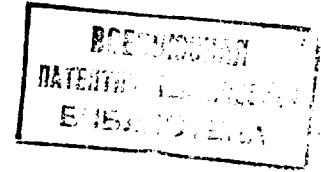
СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1553030** **A 1**

(51)5 A 01 D 46/16

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГИИТ СССР

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

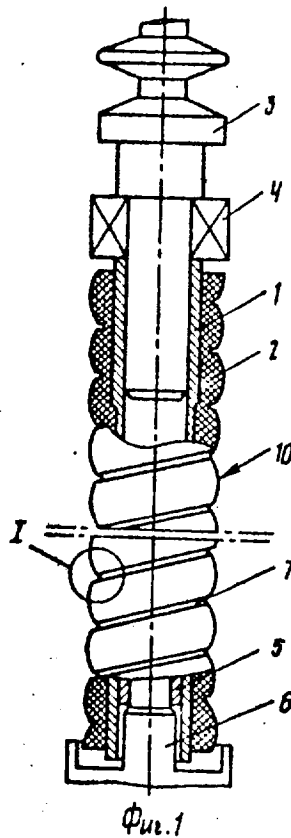


- 1
- (21) 4352267/30-15
  - (22) 13.11.87
  - (46) 30.03.90. Бюл. № 12
  - (75) А.Раззаков и М.Умаралиев
  - (53) 631.358:633.511 (088.8)
  - (56) Авторское свидетельство СССР № 349376, кл. А 01 D 46/16, 1971.  
Авторское свидетельство СССР № 223507, кл. А 01 D 46/16, 1966.

2

(54) ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ШПИНДЕЛЬ ХЛОПКОУБОРОЧНОГО АППАРАТА

(57) Изобретение относится к хлопкоуборочной технике, в частности к шпинделям хлопкоуборочного аппарата, и направлено на упрощение конструкции шпинделя и снижение эксплуатационных затрат. Хлопкозахватный элемент шпин-



(19) **SU** (11) **1553030** **A 1**

деля представляет собой узкую стальную ленту с нанесенными на одной кромке зубцами. Лента скручена зубцами наружу по цилиндрической винтовой линии и размещена в винтовой канавке 7, выполненной на стержне шпинделя. Поверхность 10 стержня между смежны-

ми витками винтовой канавки выполнена выпуклой, в частности с основанием и вершиной на уровне оснований и вершин зубцов, что обеспечивает защиту кустов от травмирующего воздействия зубцов, не препятствуя надежному захвату хлопка. 1 з.п.ф-лы, 3 ил.

Изобретение относится к хлопкоуборочной технике и может быть использовано в вертикально-шпиндельных хлопкоуборочных аппаратах.

Целью изобретения является упрощение конструкции и снижение эксплуатационных затрат.

На фиг. 1 изображен предлагаемый шпиндель, общий вид (без зубчатой ленты); на фиг. 2 - узел I на фиг. 1 с установленной зубчатой лентой; на фиг. 3 - фрагмент зубчатой ленты, вид сбоку.

Шпиндель (фиг. 1) содержит стержень, образованный центральным несущим трубчатым стержнем 1 с нанесенным на него пластмассовым покрытием 2. В верхней части стержня 1 установлен приводной ролик 3 с подшипником 4 верхней опоры. В нижний конец трубчатого стержня 1 запрессована втулка 5 подшипника нижней опоры, взаимодействующая с пальцем 6, установленным в нижнем диске шпиндельного барабана (не показан).

На наружной поверхности покрытия 2 шпинделя выполнена винтовая канавка 7, в которой размещена скрученная по винтовой линии узкая стальная лента 8 (фиг. 2, 3) с радиально направленными зубцами 9 на внешней стороне. Верхним и нижним концами лента фиксируется на стержне 1 (не показано). Свободная винтовая поверхность 10 между смежными витками винтовой канавки 7 выполнена выпуклой так, что основание и вершина выпуклости находятся на уровне основания и вершин зубьев 9 зубчатой ленты 8, установленной в канавке 7 (фиг. 2)..

Оптимальная высота зубцов 9 и выпуклой части поверхности шпинделя 1, 2-2 мм.

В качестве материала для покрытия 2 стержня 1 могут быть использованы также специально обработанная древесина твердых пород, резина и другие неметаллические материалы. Стержень может быть выполнен цельнометаллическим.

При работе шпинделя зубцы 9 ленты 8 захватывают и извлекают из созревших коробочек хлопковые дольки, при этом выпуклая часть поверхности шпинделя обеспечивает защиту кустов от травмирования зубцами ленты, не препятствуя им захватывать хлопок.

Предложенный шпиндель проще и дешевле известных шпинделей со спиральными хлопкозахватными элементами.

#### Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Вертикальный шпиндель хлопкоуборочного аппарата, содержащий цилиндрический несущий стержень с навитой на него по винтовой линии лентой с радиально направленными зубцами, с защитными выступами между витками зубцов, отличающийся тем, что, с целью упрощения конструкции и снижения эксплуатационных затрат, лента размещена в выполненной на стержне винтовой канавке, а поверхность стержня между смежными витками канавки выполнена выпуклой.

2. Шпиндель по п. 1, отличающийся тем, что основание и вершина выпуклой части поверхности стержня выполнены на уровне оснований и вершин зубцов ленты.

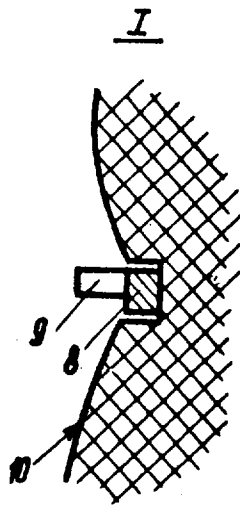


Fig. 2

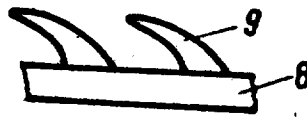


Fig. 3

Редактор М.Циткина

Составитель В.Котов  
Техред М.Ходанич

Корректор В.Кабацкий

Заказ 410

Тираж 455

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