

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, а точнее к машинам для уборки льна.

Известен зажимной транспортер ленточно-роликового типа, содержащий два бесконечных ремня, огибающих ведущие и ведомые шкивы, прижимное устройство и механизм регулирования усилий прижатия ремнем (Авт. св. СССР №1117003, кл. А01D45/06).

Недостатком этого транспортера является неравномерное прижатие ремней по их ширине.

Известен также ленточно-дисковый зажимной транспортер льноуборочного комбайна, содержащий ведущий и ведомый шкивы, обремененный диск, ременную передачу, направляющие ролики (Хаилис Г.А. Теория и расчет льноуборочных машин: Труды Великолукского сельхозинститута. - Вып. XXVI. - Елгава, 1973. - С.193). Конструкция данного транспортера проста, зажим стеблей здесь осуществляется по дуге за счет натяжения ремня, ввиду чего не нужно применять прижимные устройства, однако габариты транспортера значительны из-за больших размеров обремененного диска, при этом велики и габариты самого комбайна, что нежелательно для мобильной машины, масса и габариты которой должны быть как можно меньше.

Наиболее близким по технической сущности к предлагаемому транспортеру является ленточно-роликовый зажимной транспортер льнокомбайна ЛК-4А, содержащий раму, две спаренные ременные передачи, между которыми образуется зажимной ручей, ведущие и ведомые натяжные шкивы, систему опорных роликов и каретки с нажимными роликами, штоками и пружинами, причем давление роликов на ремни создается с помощью пружин, воздействующих на штоки, которые могут перемещаться в направляющих вместе с их основаниями и роликами (Льноуборочные машины / Хаилис Г.А. и др. - М.: Машиностроение, 1985. - С.121 - 131).

Существенным недостатком этого транспортера является сложность конструкции из-за наличия большого числа нажимных роликов - со штоками, каретками и пружинами.

В основу изобретения поставлена задача в зажимном транспортере льноуборочного комбайна путем изменения конструкции получить новый технический результат, выражающийся в создании малогабаритного зажимного транспортера, в котором исключается применение сложных прижимных устройств.

Поставленная задача решается следующим образом.

В известном зажимном транспортере льноуборочного комбайна, содержащем раму, две ременные передачи, систему опорных роликов, ведущие и ведомые натяжные шкивы, согласно предлагаемому изобретению опорные ролики выполнены профилированными и установлены с перекрытием друг друга, а их оси расположены по дуге окружности, при этом профильные выступы одних роликов размещены в профильных впадинах других роликов, расположенных по соседству.

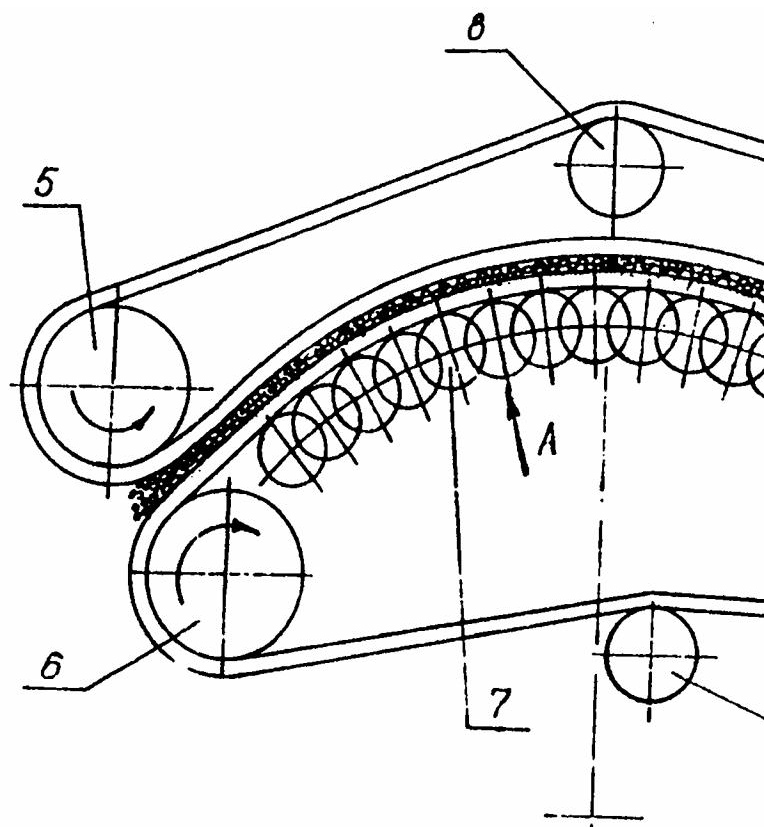
Заявляемый зажимной транспортер льноуборочного комбайна показан на приведенных чертежах. На фиг.1 изображен общий вид транспортера, а на фиг.2 - вид

опорных роликов зажимного транспортера.

Зажимной транспортер льноуборочного комбайна содержит два бесконечных ремня 1 и 2, ведущие шкивы 3 и 4, ведомые шкивы 5 и 6, опорные ролики 7, направляющие ролики 8 и 9. Верхняя ветвь нижнего ремня 2 размещена на роликах 7. Ролики 7 выполнены профилированными и установлены с перекрытием друг друга. Оси 10 этих роликов закреплены на дугообразной раме 11.

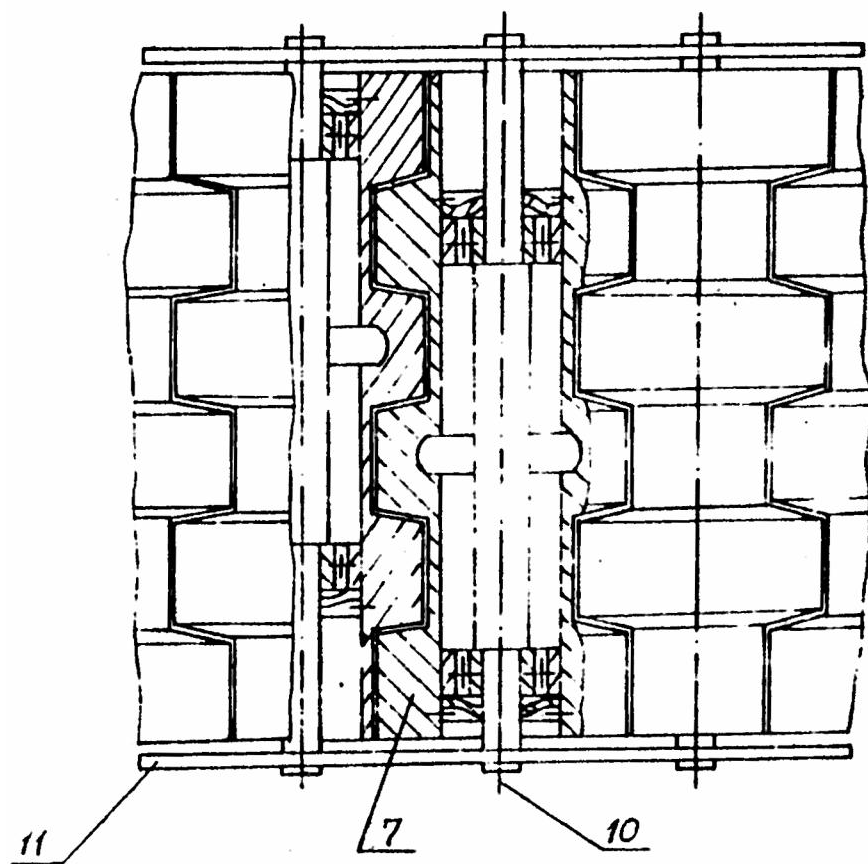
Дугообразный зажимной транспортер льноуборочного комбайна работает следующим образом.

При прохождении слоя льна между ремнями 1, 2 транспортера нижняя ветвь верхнего ремня 1, обтягивая дугообразный участок зажимного ручья, создает необходимое давление на стебли, и стебли оказываются прочно зажатыми между нижней ветвью верхнего ремня 1 и верхней ветвью нижнего ремня 2. Степень прижатия ремней регулируют изменением натяжения верхнего ремня 1 путем перемещения ведомого шкива 5.



Фиг. 1

*А (увеличено)*



Фиг. 2