



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 692760

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 25.07.77 (21) 2511347/29-03

с присоединенным заявкой № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 25.10.79. Бюллетень № 39

Дата опубликования описания 25.10.79

(51) М. Кл.<sup>2</sup>

В 65 G 41/00

(53) УДК 621.867.

.2 (088.8)

(72) Авторы  
изобретения

Г.М.Сорока, А.Г.Андреев и В.М.Макаров

(71) Заявитель

Производственное объединение "Ждановтяжмаш"

### (54) ПЕРЕХОДНАЯ СЕКЦИЯ ЛЕНТОЧНОГО КОНВЕЙЕРА

1

Изобретение относится к подъемно-транспортному машиностроению, а именно к конструкциям переходной секции конвейера, изгибающегося в вертикальной плоскости, используемого, например, на отвалообразователе или роторном экскаваторе.

Известна конструкция переходной секции ленточного конвейера, которая имеет роlikоопоры, установленные на выпуклой криволинейной поверхности опорного стола, соединенного в свою очередь с помощью рычагов со смежными секциями несущих конструкций [1].

Однако такая конструкция переходной секции не обеспечивает надежное сопряжение конвейерной ленты с роlikоопорами стола при прямом конвейере, а также не обеспечивается изгиб ленты на переходной секции по расчетному радиусу.

Известна также переходная секция ленточного конвейера, которая имеет опорный стол, установленный на несущих конструкциях конвейера и роlikоопоры [2].

Однако роlikоопоры на участках перегиба не могут заменить кривую, что вызывает неравномерность нагру-

2

жения роlikоопоры. Этот недостаток усугубляется при увеличении скорости ленты и особенно при транспортировании крупнокускового материала. Роlikоопоры, находящиеся в контакте с лентой, принимают на себя большую нагрузку, чем остальные, особенно динамическую нагрузку от движущегося куска материала. Все это отрицательно сказывается на работе всего конвейера.

Цель изобретения - исключение неравномерного нагружения роlikоопор переходной секции конвейера.

Для этого каждая несущая конструкция снабжена направляющими с криволинейной поверхностью, расположенными по краям опорного стола и вдоль него, при этом опорный стол соединен шарнирно с одной несущей конструкцией, а на другой несущей конструкции установлен подвижно, причем роlikоопоры соединены между собой гибкой связью.

На фиг. 1 изображена переходная секция ленточного конвейера; на фиг. 2 - то же, при изгибе конвейера; на фиг. 3 разрез А-А фиг. 1; на фиг. 4 - разрез Б-Б на фиг. 2.

5

10

15

20

25

30

Переходная секция ленточного конвейера имеет несущие конструкции 1 и 2, опорный стол 3, соединенный с несущими конструкциями 1 и 2 с одной стороны шарнирами 4, с другой - катками 5. На несущих конструкциях 1 и 2 установлены направляющие 6 с криволинейными поверхностями, ролики 7 установлены в опорах 8. Роликоопоры 7 соединены между собой гибкой связью, например серьгами 9. Первая по ходу ленты 10 ролика опора 7 соединена серьгами 9 с несущей конструкцией 1.

При прямом конвейере роликоопоры 7 опираются на опорный стол 3. При опускании несущей конструкции 2, катки 5 опорного стола 3 продолжают опираться на несущую конструкцию 2 и опорный стол 3 опускается. При этом поднимающиеся над уровнем опорного стола 3 криволинейные поверхности опор 6 принимают на себя роликоопоры 7, и они устанавливаются по расчетной кривой, соответствующей поверхности опор 6.

#### Формула изобретения

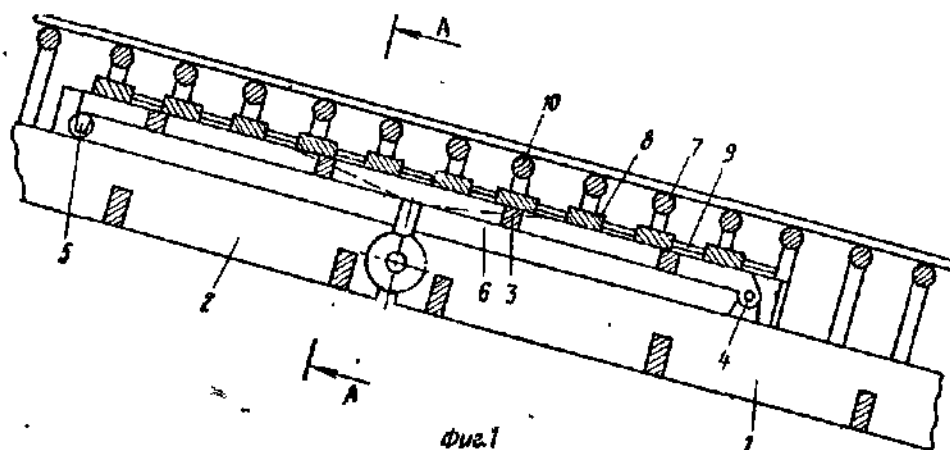
Переходная секция ленточного конвейера, имеющая опорный стол, установленный на несущих конструкциях конвейера, и роликоопоры, отличающаяся тем, что, с целью исключения неравномерного нагружения роликоопор, каждая несущая конструкция снабжена направляющими с криволинейной поверхностью, расположенными по краям опорного стола и вдоль него, при этом опорный стол соединен шарнирно с одной несущей конструкцией, а на другой несущей конструкции установлен подвижно, причем роликоопоры соединены между собой гибкой связью.

#### Источники информации,

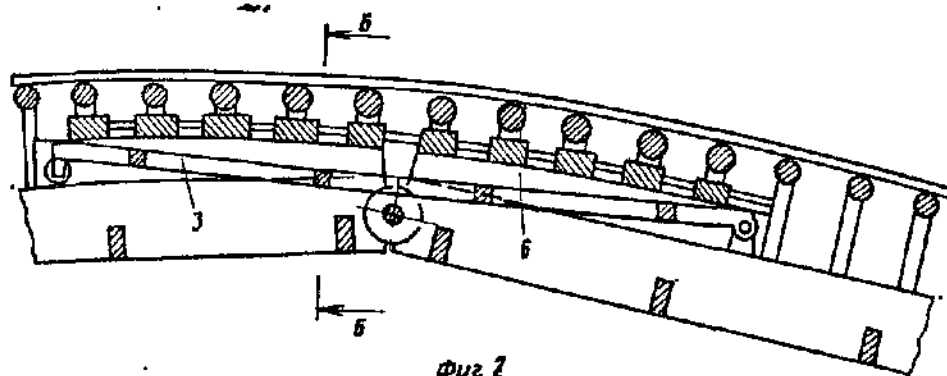
принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 236316, кл. В 65 G 41/00, 1969.

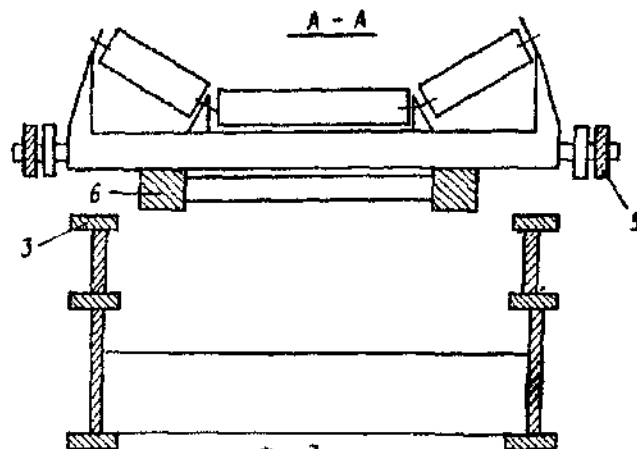
2. Авторское свидетельство СССР № 256630, кл. В 65 G 41/00, 1968 (прототип).



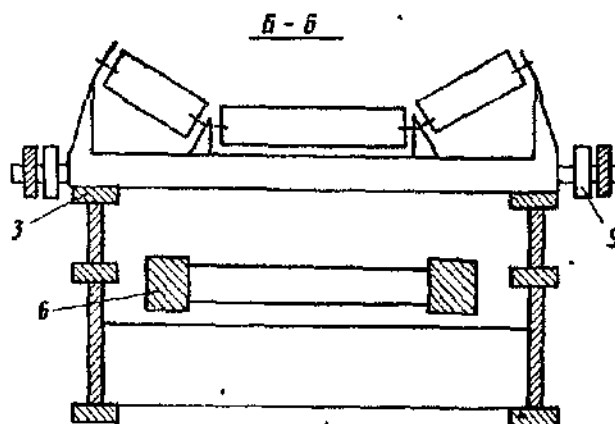
Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг 3



Фиг 4

Составитель Г. Ненахов  
 Редактор Л. Лашкова Техред Н. Ковалева Корректор Е. Лукач

Заказ 6342/31 Тираж 958 Подписное  
 ЦНИИПИ Государственного комитета СССР  
 по делам изобретений и открытий  
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4

