



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1490038 A1

(51) 4 В 65 G 17/20

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГННТ СССР

В ЕСОЮЗНАЯ

ГРУЗОВОЙ КОНВЕЙЕР
ДЛЯ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4316034/27-03

(22) 12.10.87

(46) 30.06.89. Бюл. № 24

(71) Проектно-конструкторское бюро
льняной промышленности

(72) А.Н. Антонов, Н.Ч. Базанов
и Л.В. Вигилянский

(53) 621.867.154 (088.8)

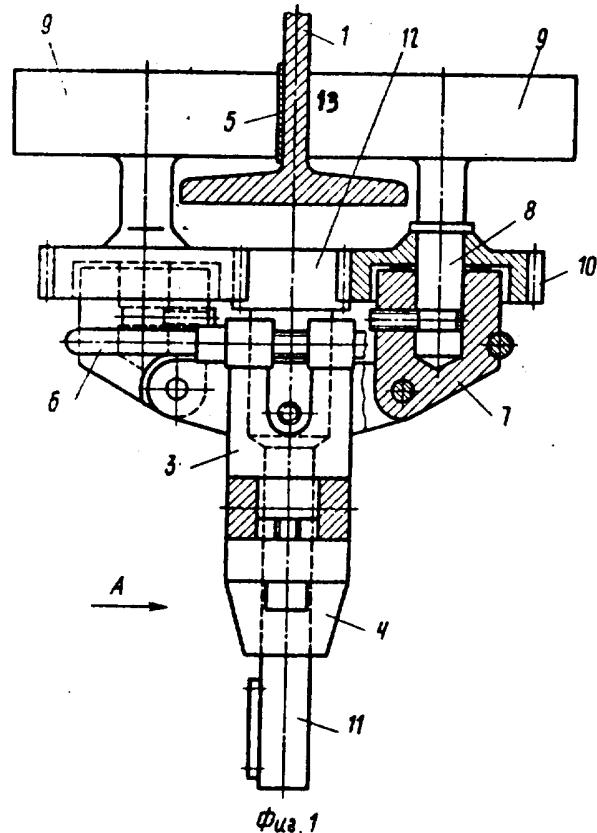
(56) Дьячков В.К. Подвесные конвейе-
ры. М.: Машиностроение, 1976,
с. 136, фиг. 111.

Авторское свидетельство СССР
№ 814819, кл. В 65 G 17/32, 1981.

2

(54) ПОДВЕСНОЙ ГРУЗОНЕСУЩИЙ КОНВЕЙЕР

(57) Изобретение относится к подъемно-транспортному машиностроению. Цель изобретения - повышение надежности работы. Конвейер включает ходовой путь (П) 1, тяговую цепь 2, на отдельных звеньях которой закреплены каретки (К) 3 с подвесками 4. При этом П 1 снабжен в местах проведения технологических операций жестко прикрепленными к нему фрикционными до- рожками 5 со скосами на концах. На каждой К 3 шарнирно закреплены под-



SU 1490038 A1

пятники 7, которые связаны между собой талрепом 6. Каждый подпятник 7 имеет вертикальную ось 8 с фрикционным колесом 9 и шестерней (Ш) 10. При этом подвеска 4 выполнена в виде пропущенного через К З вала 11 с Ш 12, которая кинематически связана с Ш 10 подпятников 7. Колеса 9 уст-

5

10

новлены с возможностью взаимодействия одного колеса с фрикционной дорожкой 5, а другого - с полкой П 1. При вращении Ш 10 передается на Ш 12, а от нее на вал 11, с которым связаны различные исполнительные механизмы, например насос или коробка передач и т.д. 5 ил.

15

Изобретение относится к подъемно-транспортному машиностроению и может быть использовано для транспортирования штучных грузов.

Цель изобретения - повышение надежности работы.

На фиг. 1 показан конвейер, общий вид; на фиг. 2 - вид А на фиг. 1; на фиг. 3 - принципиальная схема конвейера; на фиг. 4 - кинематическая схема использования конвейера; на фиг. 5 - то же, с поднятым крюком.

Подвесной грузонесущий конвейер включает ходовой путь 1 с вертикальной полкой, тяговую цепь 2 с закрепленными на отдельных звеньях каретками 3 с подвесками 4. В местах проведения технологических операций к вертикальной полке ходового пути 1 жестко прикреплены фрикционные дорожки 5 со скосами на концах (не показаны). К каждой каретке 3 шарнирно закреплены связанные между собой талрепом 6 подпятники 7. Каждый подпятник 7 имеет вертикальную ось 8 с фрикционным колесом 9 и шестерней 10. Подвеска 4 в виде пропущенного через каретку 3 вала 11 с шестерней 12 на верхнем конце, которая кинематически связана с шестернями 10 подпятников 7.

Фрикционные колеса 9 установлены с возможностью взаимодействия в местах проведения технологических операций - одного с фрикционной дорожкой 5, а другого - с вертикальной полкой 13 ходового пути. Свободный конец вала 11 подвески выступает ниже цепи 2. Вал 11 может быть связан (фиг. 3) с приводным валом 14, который через рессивер 15 и распределитель 16 связан с исполнительным механизмом 17. Кроме того, свободный выступающий конец вала 11 может быть связан (фиг. 4) с грузовой подвеской 18, имеющей коробку 19 передач с ме-

20

25

30

35

45

50

55

ханизмом 20 управления и подъемный механизм 21.

Конвейер работает следующим образом.

Во время работы тяговая цепь 2 перемещается относительно ходового пути 1 и перемещает каретку 3 с подвесками 4. В местах проведения технологических операций, например, загрузки и разгрузки, одно фрикционное колесо 9 наезжает на фрикционную дорожку 5, а другое фрикционное колесо 9 прижимается к полке ходового пути 1. При этом вращаются шестерни 10, которые передают вращение на шестерню 12, а последняя вращает вал 11.

В случае (фиг. 3), когда вал 11 связан с валом 14 насоса, то последний нагнетает рабочее вещество в рессивер 15, которое через распределитель 16 поступает в исполнительный механизм 17.

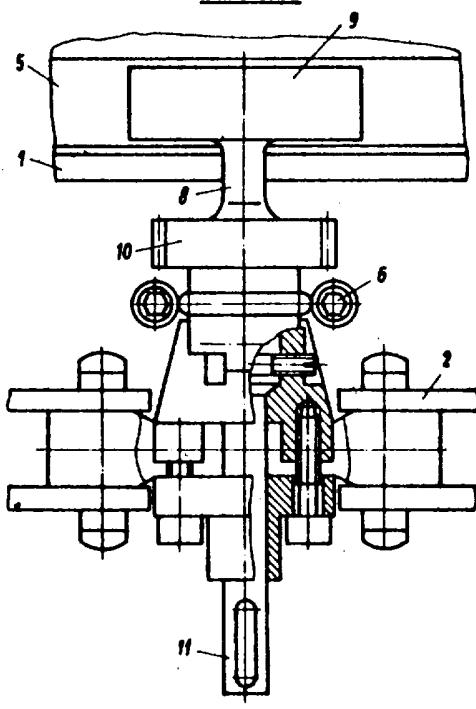
Другим вариантом исполнения является соединение вала 11 (фиг. 4) с грузовой подвеской 18, которая оснащена коробкой 19 передач, механизмом 20 управления и подъемным механизмом 21 с грузонесущим крюком 22. Последний с навешенным изделием (не показано) поднимается или опускается при вращении вала 11.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

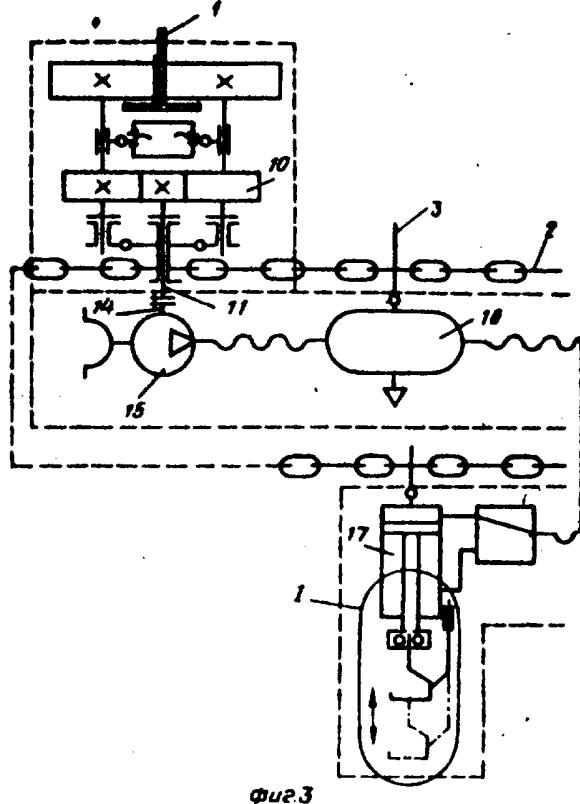
Подвесной грузонесущий конвейер, включающий ходовой путь с вертикальной полкой, тяговую цепь с закрепленными на ее отдельных звеньях каретками с подвесками, отличающимися тем, что, с целью повышения надежности работы, он снабжен жестко прикрепленными к вертикальной полке ходового пути в местах проведения технологических операций фрикционными дорожками со скосами на концах и шарнирно закрепленными на каж-

дой каретке связанными между собой посредством талрепа подпятниками, каждый из которых имеет вертикальную ось с фрикционными колесом и шестерней, при этом подвеска выполнена в виде пропущенного через каретку ва-

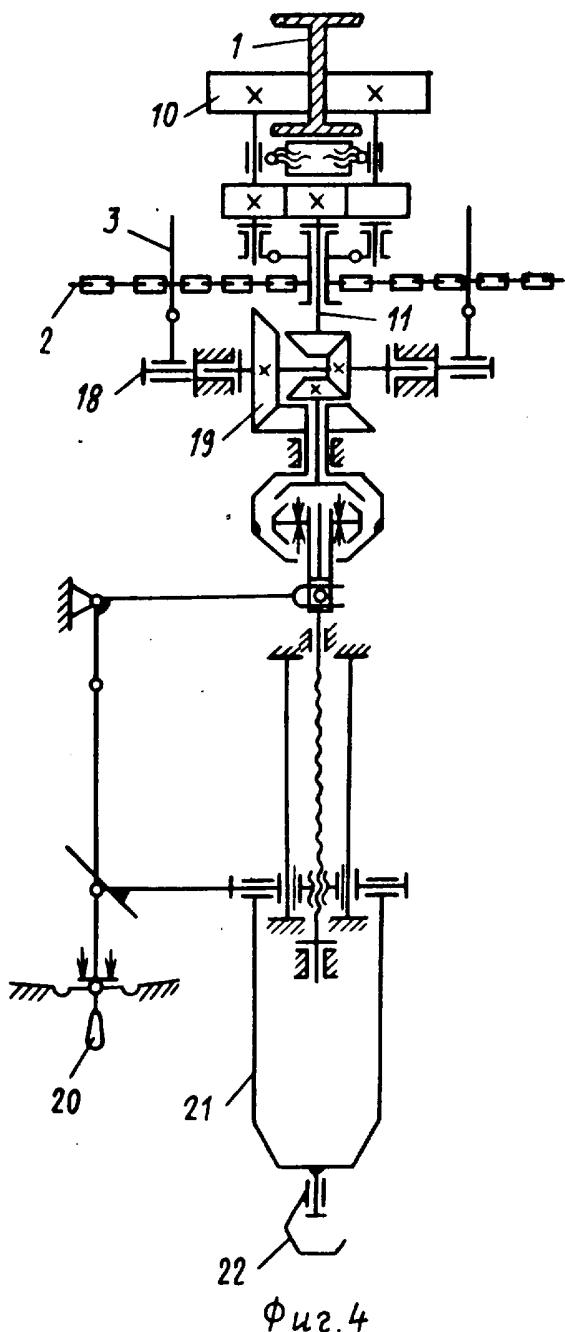
ла с шестерней, кинематически связанной с шестернями подпятников, причем фрикционные колеса установлены с возможностью взаимодействия одного с фрикционными дорожками, а другого - с вертикальной полкой ходового пути.

вид 1

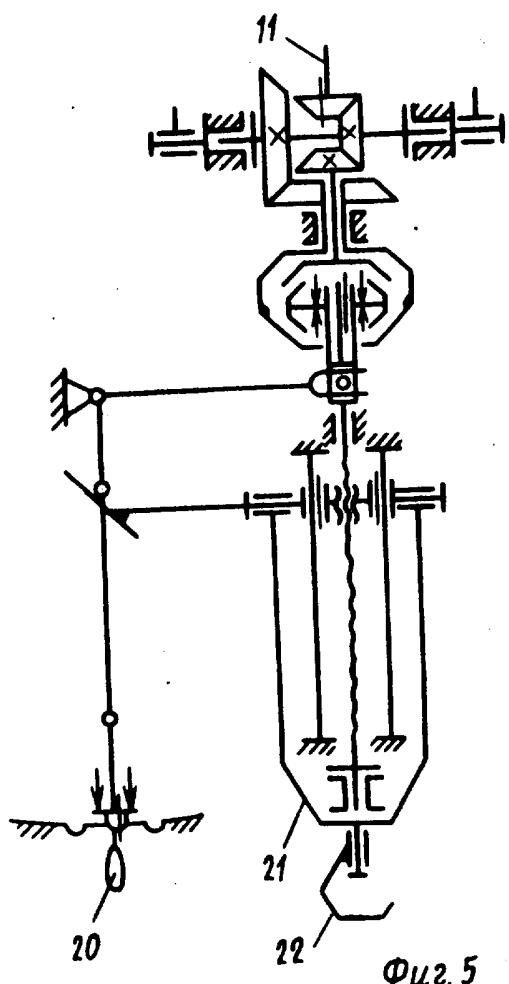
Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4



Фиг. 5

Редактор И.Касарда

Составитель Ю.Юрченко
Техред Л.Сердюкова

Корректор С.Черни

Заказ 3634/23

Тираж 722

Подписьное

ВНИИПТИ 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