



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 897699

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 25.07.78 (21) 2650799/29-11

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.01.82. Бюллетень № 2

Дата опубликования описания 25.01.82

(51) М. Кл.³

В 66 С 7/02

(53) УДК 621.874
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

И. Л. Хаютин, Е. Ю. Давыдов и А. И. Згивовский

(71) Заявитель

Белорусский ордена Трудового Красного Знамени политехнический институт

(54) ПОДВЕСНОЙ ПОДКРАНОВЫЙ ПУТЬ

1

Изобретение относится к подъемно-транспортному машиностроению, а именно к подвесным подкрановым путям.

Известен подвесной подкрановый путь для грузоподъемных механизмов, содержащий подкрановую балку, прикрепленную к стропильной ферме посредством подкосов, и элементы крепления [1].

Недостатками известного подвесного пути являются низкие эксплуатационные качества и большая металлоемкость.

Цель изобретения — улучшение эксплуатационных качеств и уменьшение металлоемкости пути.

Для достижения этой цели подкосы расположены под углом к продольной оси подкрановой балки и каждый из них жестко закреплен одним концом к боковой поверхности стропильной фермы, а другим — к подкрановой балке, при этом между подкрановой балкой и стропильной фермой установлен листовый шарнир.

На фиг. 1 изображен подкрановый путь, вид сверху; на фиг. 2 — то же, вид спереди; на фиг. 3 — то же, вид сбоку.

2

Подвесной подкрановый путь содержит подкрановую балку 1, прикрепленную к стропильной ферме 2 посредством подкосов 3. Между подкрановой балкой и стропильной фермой установлен листовый шарнир 4. К подкрановой балке подвешен путь 5.

Передача горизонтальных и вертикальных нагрузок от подвесного крана на конструкции покрытия осуществляется через подкосы 3 верхним узлом стропильной фермы 2.

Вертикальные составляющие усилия в наклонных подвесках воспринимаются непосредственно фермой, а поперечная и продольная воспринимаются кровельными плитами. Восприятие горизонтальных боковых усилий, приложенных в месте крепления подкосов 3 к подкрановой балке 1, обеспечивается нижним поясом фермы через листовые шарниры 4.

По данным опытного проектирования, выполненного для подвесных кранов длиной 10,8 м и грузоподъемностью 3,2 и 5 т, применение предлагаемого устройства снижает металлоемкость подкрановых путей в среднем на 15—20%. По сравнению с вариантом, при котором используются подстропиль-

ные конструкции пролетом 12 м, а шаг стропильных ферм равен 6 м, предлагаемое устройство позволяет сократить количество монтажных элементов в 2,5 раза и, тем самым, заметным образом снизить трудоемкость производства строительно-монтажных работ. Эти данные свидетельствуют об экономической эффективности предлагаемого изобретения и целесообразности его использования в промышленном строительстве.

Формула изобретения

Подвесной подкрановый путь, содержащий подкрановую балку, прикрепленную к

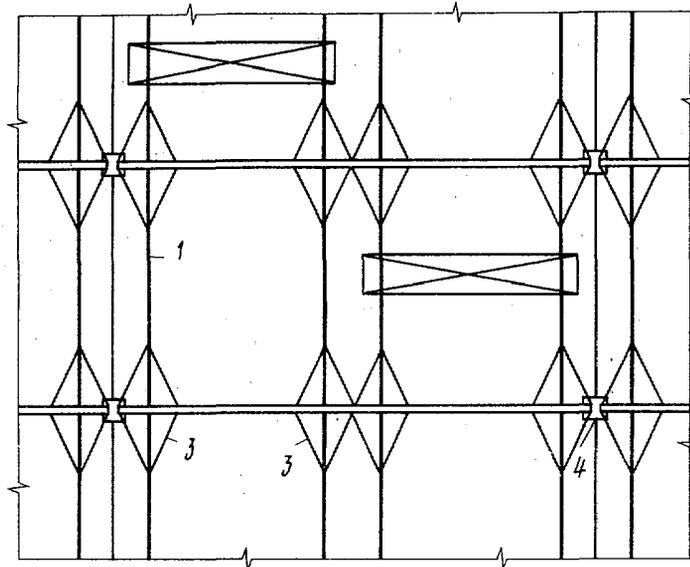
стропильной ферме посредством подкосов, и элементы крепления, отличающийся тем, что, с целью улучшения его эксплуатационных качеств и уменьшения материалоемкости, подкосы расположены под углом к продольной оси подкрановой балки и каждый из них жестко закреплен одним концом к боковой поверхности стропильной фермы, а другим — к подкрановой балке, при этом между подкрановой балкой и стропильной фермой установлен листовой шарнир.

5

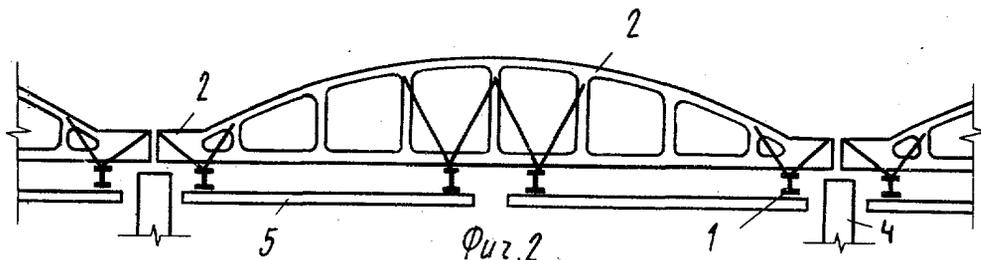
Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

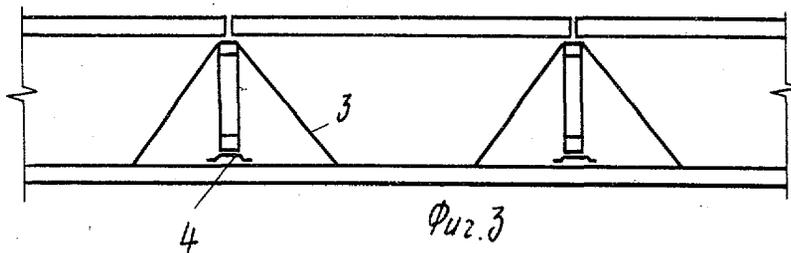
1. Петренко О. С. Подвесной внутризаводской транспорт. М., Машгиз, 1949, с. 120, фиг. 80 (прототип).



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

Редактор С. Залесочный
Заказ 11850/29

Составитель М. Москалец
Техред А. Бойкас
Тираж 935

Корректор С. Шомак
Подписное

ВНИИПИ 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