



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1077832** **A**

3(50) В 65 G 17/30

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

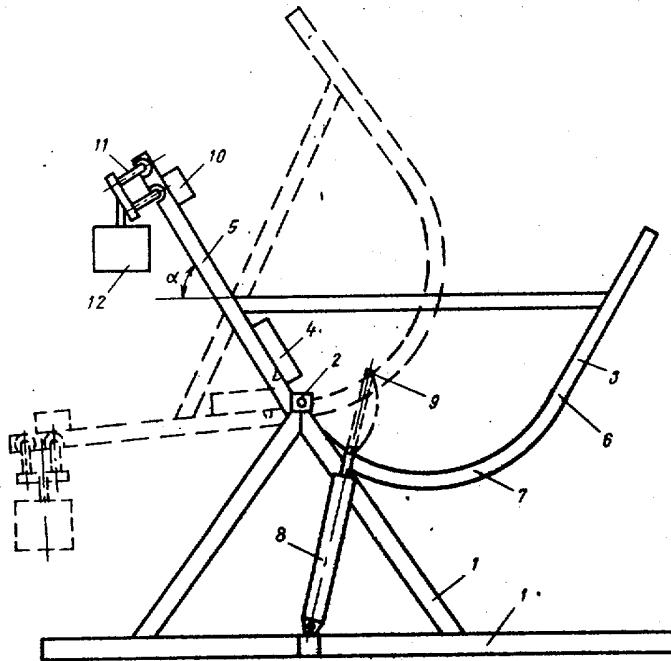
13
БИБЛИОТЕКА

(21) 3532965/27-03
(22) 06.01.83
(46) 07.03.84. Бюл. № 9

(72) В. П. Кальницкий, В. Н. Каталкин
и Н. Я. Малка
(71) Проектно-конструкторский институт
конвейеростроения

(53) 621.867.154 (088.8)
(56) 1. Авторское свидетельство СССР
№ 640920, кл. В 65 G 17/30, 1977.
2. Авторское свидетельство СССР
№ 885118, кл. В 65 G 17/43, 1979 (про-
тотип).

(54)(57) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИСПЫТА-
НИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КОНВЕЙЕРА, вклю-
чающее установленный на основании ходо-
вой путь с приводом, каретку с грузом и
ловитель, размещенный на ходовом пути,
отличающееся тем, что, с целью расширения
технологических возможностей путем обес-
печения испытания ловителей, оно снабжено
механизмом сбрасывания каретки, а ходовой
путь выполнен в виде двух прямолинейных
и сопряженного с ними одного криволиней-
ного участка, установленных на основании
с возможностью поворота в вертикальной
плоскости, при этом механизм сбрасывания
кареток смонтирован в верхней части одного
из прямолинейных участков.



Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1077832** **A**

Изобретение относится к подъемно-транспортному оборудованию, а именно к подвесным конвейерам, и может быть использовано при испытании элементов подвесных конвейеров, в частности ловителей.

Известно устройство для испытания элементов подвесного конвейера, включающее отрезок ходового пути с установленной на нем кареткой с грузом и привод [1].

Однако известное устройство не позволяет проводить испытания ловителей, поскольку не имеет наклонных участков пути.

Наиболее близким техническим решением к изобретению является устройство для испытания элементов конвейера, включающее установленный на основании ходовой путь с приводом, каретку с грузом и размещенный на ходовом пути ловитель [2].

Однако в этом устройстве при несрабатывании ловителей во время испытаний каретка с грузом приобретает значительную скорость, а принудительная их остановка ведет к поломке каретки, обрыву груза и т. п.

Цель изобретения — расширение технологических возможностей путем обеспечения испытания ловителей.

Цель достигается тем, что устройство для испытания элементов конвейера, включающее установленный на основании ходовой путь с приводом, каретку с грузом и ловитель, размещенный на ходовом пути, снабжено механизмом сбрасывания каретки, а ходовой путь выполнен в виде двух прямолинейных и сопряженного с ними криволинейного участков, установленных на основании с возможностью поворота в вертикальной плоскости, при этом механизм сбрасывания кареток смонтирован в верхней части одного из прямолинейных участков.

На фиг. 1 изображено устройство для испытания элементов конвейера, вид сбоку; на фиг. 2 — то же, вид спереди.

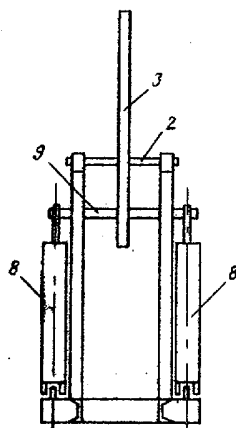
Устройство для испытания элементов конвейера состоит из основания 1, на котором посредством оси 2 смонтирован ходовой путь 3 с расположенным на нем ловителем 4.

Ходовой путь 3 состоит из двух прямолинейных участков 5 и 6 и сопряженного с ними криволинейного участка 7 и имеет возможность поворота на оси 2 в вертикальной плоскости при помощи привода 8, выполненного, например, в виде пневмоцилиндра. Привод 8 одним концом установлен на основании 1, а вторым посредством кольца 9 соединен с одним из участков пути 3. На прямолинейном участке ходового пути 5 размещен механизм сбрасывания 10, осуществляющий сбрасывание каретки 11 с грузом 12 на ловитель 4.

Устройство работает следующим образом.

При горизонтальном расположении участка 5 пути 3 (показано пунктиром) производится навеска каретки 11 с грузом 12 и его установка на механизм сбрасывания 10, установка и регулировка ловителя 4. При дистанционном воздействии оператора на привод 8 последний поворачивает ходовой путь 3 конвейера на заданный оператором угол и фиксируется в этом положении. Затем также дистанционно приводится в действие механизм сбрасывания 10, после чего каретка 11 с грузом 12 под действием силы тяжести движется по участку 5 ходового пути 3 до места установки ловителя 4. При срабатывании ловителя 4 он удерживает каретку 11. При несрабатывании ловителя 4 каретка 11 с грузом 12 продолжает движение по участку 7 и далее участку 6 ходового пути 3, где кинетическая энергия каретки с грузом гасится. После прекращения колебания каретки 11 по криволинейному участку 7, оператор выводит путь 3 конвейера в исходное положение. После осмотра, регулирования (или замены) ловителя цикл повторяется.

Реализация изобретения позволит проводить испытания ловителей в условиях, максимально приближенных к эксплуатационным, повысить безопасность обслуживания, снизить ремонтные затраты, автоматизировать процесс испытаний.



Фиг. 2