

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

254142

(11) B 1

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 16 08 84
(21) PV 6222-84
(89) 231943, DD
(32)(31)(33) 09 09 83 (WP B 65 G/254697) DD

(51) Int. Cl.⁴

B 23 Q 7/14,
B 65 G 47/00,
B 65 G 37/00

(40) Zveřejněno 18 12 86
(45) Vydáno 22.08.88

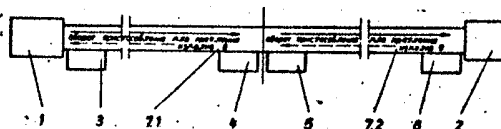
(75)
Autor vynálezu

FICHTNER KARL-HEINZ ing., SCHARFENSTEIN (DD)

(54)

Nekonečný dopravník z kovu s volně ležícími
stojany pro montáž výrobků

Nekonečný dopravník z kovu s volně ležícími nosnými stojany pro výrobky. Nekonečný dopravník má nejméně dva různé nosné stojany pro výrobky postupně využívané při montáži, které v určitý moment překrývají úsek skupinové montáže a odvádějí se zpět ve stejném úseku návratu a pomocí podavače se dodávají k montážní rovině.



БЕСКОНЕЧНЫЙ КОНВЕЙЕР ИЗ МЕТАЛЛА СО СВОБОДНО
ЛЕЖАЩИМИ НЕСУЩИМИ СТОЙКАМИ ДЛЯ
ИЗДЕЛИЙ

Область применения изобретения

Изобретение может применяться для бесконечных конвейеров из металла со свободно лежащими несущими стойками для изделий, используемыми для монтажа изделий многосерийного или массового производства, например, бытовых холодильных аппаратов.

Характеристика известных технических решений

Известные бесконечные конвейеры изготавливаются в виде сдвоенных ленточных сборочных транспортеров методом агрегатирования. При этом предпочтительны следующие основные варианты:

- сдвоенный ленточный сборочный конвейер линейной конструкции,
- сдвоенные ленточные сборочные конвейеры четырехугольной конструкции,
- оба типа сборочных конвейеров с независимыми от ритма рабочими местами.

Эти известные сдвоенные ленточные сборочные конвейеры работают в принципе таким образом, что на двух непрерывно циркулирующих лентах свободно лежащие несущие стойки для изделий перемещаются от одного места сборки к другому. На местах сборки несущие стойки для изделий останавливаются для монтажа изделий. После произведенного монтажа в конце конвейера и после выемки смонтированного изделия происходит отвод несущей стойки подъемником к расположенной ниже плоскости возврата. Там несущая стойка отводится назад и подъемником снова подается к плоскости монтажа.

Эти сборочные конвейеры приспособлены для обычного монтажа на несущую стойку. Однако недостатком является то, что на основании все более усложняющихся монтируемых изделий невозможна переменность сборочного конвейера, или необходимо последовательно устанавливать несколько конвейеров.

Цель изобретения

Целью изобретения является повышение переменности бесконечных конвейеров в соответствии с многообразием изделий без особого повышения затрат.

Изложение существа изобретения

— Техническая задача, решаемая с помощью изобретения

Задача изобретения заключается в том, чтобы существенно расширить до сих пор ограниченные условия установки монтируемых изделий в несущей стойке при бесконечном конвейере.

Признаки изобретения

Признаки изобретения заключаются в том, что бесконечный конвейер из металла со свободно лежащими несущими стойками для изготовления изделий массового или многосерийного производства, в частности, бытовых холодильных аппаратов, состоит из обычного приводного устройства, нескольких участков узловой сборки, обычной поворотной станции, обычных подъемников и по меньшей мере двух различных несущих стоек для изделий, последовательно используемых в процессе сборки. При этом этот бесконечный конвейер устроен таким образом, что после первого участка узловой сборки установлен подъемник (4), перемещающий первые* несущие стойки по участку возврата, и второй подъемник, который доставляет от того же участка возврата вторые несущие стойки для последующей узловой сборки. Преимуществом этой установки является то, что с помощью обычных приспособлений на бесконечном конвейере используется для монтажа последовательно множество несущих стоек для изделий и тем самым в процессе сборки достигается дополнительное повышение качества сборки.

Пример исполнения

Изобретение поясняется на примере чертежа.

Заявленный бесконечный конвейер из металла со свободно лежащими несущими стойками состоит из известных элементов: привода 1, поворотной станции 2, подъемников 3 и 6, дополнительных подъемников 4 и 5 после участка 7.1 узловой сборки.

Для того, чтобы на этом конвейере можно было производить сборочные работы на двух различных несущих стойках 8 и 9, сборочный участок 7 разделен таким образом, что после монтажных работ, выполненных на участке 7.1 узловой сборки, несущие стойки 8 с помощью подъемника 4 доставляются на участок возврата. Подъемник 5 независимо по времени доставляет несущие стойки 9 для последующего монтажа на участок 7.2 узловой сборки. При этом может происходить автоматическое или ручное перезакрепление монтируемого изделия.

Формула изобретения

Бесконечный конвейер из металла со свободно лежащими деталями для монтажа изделий массового или многосерийного производства, в частности, бытовых холодильных аппаратов, отличающийся тем, что бесконечный конвейер состоит из приводного устройства (1), нескольких участков (7.1; 7.2) узловой сборки, поворотной станции (2), нескольких подъемников (3-6) и по меньшей мере двух различных несущих стоек (8,9) для изделий, последовательно используемых в процессе сборки, при этом бесконечный конвейер устроен таким образом, что после первого участка (7.1) узловой сборки установлен

подъемник (4), перемещающий первые несущие стойки (8) для изделий по участку возврата и второй подъемник (5), который доставляет от того же участка возврата вторые несущие стойки (9) для последующей узловой сборки.

К этому 1 лист чертежей

Аннотация

Бесконечный конвейер из металла со свободно лежащими несущими стойками для изделий.

Изобретение применяется для монтажных работ при изделиях многосерийного и массового производства.

Цель и задача изобретения заключается в том, чтобы посредством улучшенной пропускной способности повысить переменность бесконечного конвейера в соответствии с многообразием монтируемых изделий.

Согласно изобретению это решается благодаря тому, что бесконечный конвейер имеет по меньшей мере две различных, последовательно используемых в процессе монтажа, несущих стойки для изделий, которые в определенный момент перекрывают участок узловой сборки и отводятся назад на том же участке возврата и посредством подъемника доставляются к монтажной плоскости.

Изобретение может применяться там, где монтажные работы выполняются на конвейерах.

Признано изобретением по результатам экспертизы, осуществленной Ведомством по делам изобретений и патентов ГДР.

1 чертеж

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Nekonečný dopravník z kovu, s volně ležícími stojany pro montáž výrobků hromadné výroby nebo mnohosériové výroby, zejména chladicích přístrojů pro domácnost, vyznačující se tím, že se skládá z hnacího ústrojí (1), několika úseků (7.1, 7.2) skupinové montáže, otočné stanice (2), několika podavačů (3 - 6) a nejméně dvou různých nosných stojanů (8, 9) pro výrobky, postupně využívaných při procesu montáže, přitom nekonečný dopravník je vytvořen tak, že po prvním úseku (7.1) skupinové montáže je uspořádán podavač (4), pro přemísťování prvních nosných stojanů (8) pro výrobky po úseku návratu a druhý výškový zásobník (5), pro podávání od tohoto stejného úseku návratu druhých nosných stojanů (9) pro následující skupinovou montáž.

