



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1058848** **A**

3(5D) В 65 G 25/04

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 3456229/27-03

(22) 14.05.82

(46) 07.12.83. Бюл. № 45

(72) В. И. Решетов, А. А. Целиков,
Л. П. Заков, Н. К. Овсянников
и И. Е. Кожевников

(71) Всесоюзный ордена Ленина научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт металлургического машиностроения

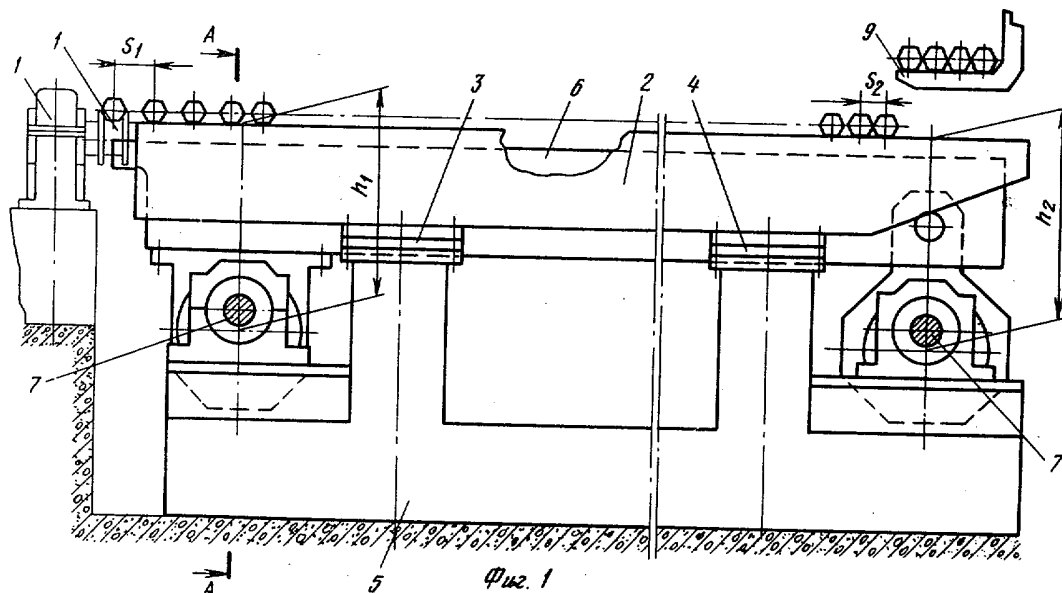
(53) 621.867(088.8)

(56) 1. Авторское свидетельство СССР
№ 707863, кл. В 65 G 25/00, 1977.

2. Авторское свидетельство СССР
№ 382562, кл. В 65 G 25/04, 1971 (прототип).

(54) (57) 1. ШАГОВЫЙ КОНВЕЙЕР, содержащий закрепленную на основании неподвижную раму и подвижную раму, установленную на основании на кривошипных, связанных с приводом, отличающийся тем, что, с целью расширения технологических возможностей конвейера путем одновременного изменения шага конвейера по его длине, неподвижная рама установлена с возможностью изменения ее угла наклона к основанию.

2. Конвейер по п. 1, отличающийся тем, что неподвижная рама установлена на основании посредством набора прокладок для регулировки угла наклона неподвижной рамы к основанию.



(19) **SU** (11) **1058848** **A**

Изобретение относится к промышленному транспорту, а именно к шаговым конвейерам, и может быть использовано в металлургии в оборудовании машин непрерывного литья заготовок.

Известен шаговый конвейер, преимущественно для подачи изделий между рабочими позициями, содержащий основание, неподвижную раму и подвижную раму, соединенную с приводом ведущим звеном, причем ведущее звено выполнено из кривошипа, установленного на валу привода, шатунов с роликами на одном конце и закрепленных на основании горизонтальных площадок для опирания на них роликов шатунов, при этом шатуны шарнирно соединены с кривошипом и подвижной рамой и расположены на противоположных сторонах относительно вала привода [1].

Наиболее близким к предлагаемому является шаговый конвейер, содержащий закрепленную на основании неподвижную раму и подвижную раму, установленную на основании на кривошипах, связанных с приводом [2].

Однако конструкция известных конвейеров обеспечивает лишь постоянный по длине конвейера шаг перемещения транспортируемых деталей, что сужает технологические возможности конвейеров.

Цель изобретения — расширение технологических возможностей конвейера путем одновременного изменения шага конвейера по его длине.

Указанная цель достигается тем, что в шаговом конвейере, содержащем закрепленную на основании неподвижную раму и подвижную раму, установленную на основании на кривошипах, связанных с приводом, неподвижная рама установлена с возможностью изменения ее угла наклона к основанию.

При этом, неподвижная рама установлена на основании посредством набора прокладок для регулировки угла наклона неподвижной рамы к основанию.

На фиг. 1 показан предлагаемый конвейер, общий вид; на фиг. 2 — разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 3 — схема установки неподвижной линейки для наибольшего сечения заготовки; на фиг. 4 — то же, для меньшего сечения заготовки.

Шаговый конвейер служит для уборки заготовок граненой формы с рольганга 1 и содержит неподвижную раму в виде неподвижных линеек 2, которые установлены посредством прокладок 3 и 4 на основании-столе 5, т.е. с возможностью изменения угла наклона подвижной рамы к основанию, подвижную раму в виде подвижных линеек 6, закрепленных на кривошипах 7, связанных с приводом 8. Высота прокладок 3 и 4 соответствует сечению заготовки. Для транспортировки заготовок с конвейера на склад предназначена траверса 9.

Для снятия заготовки с рольганга 1 шаг ее перемещения в этом месте должен быть наибольшим, а в месте уборки прутков траверсой 9 — минимальным, так как при этом увеличивается количество прутков на неподвижных линейках 2 и снижается необходимая площадь стеллажей на складе прутков.

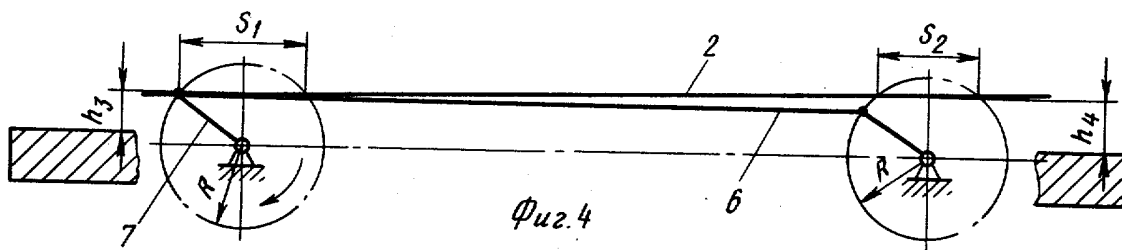
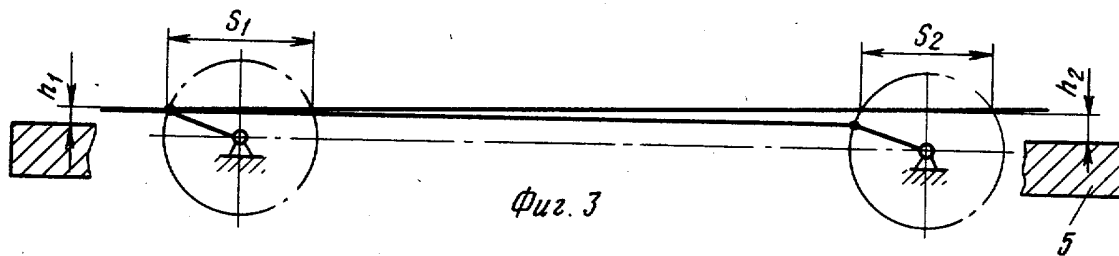
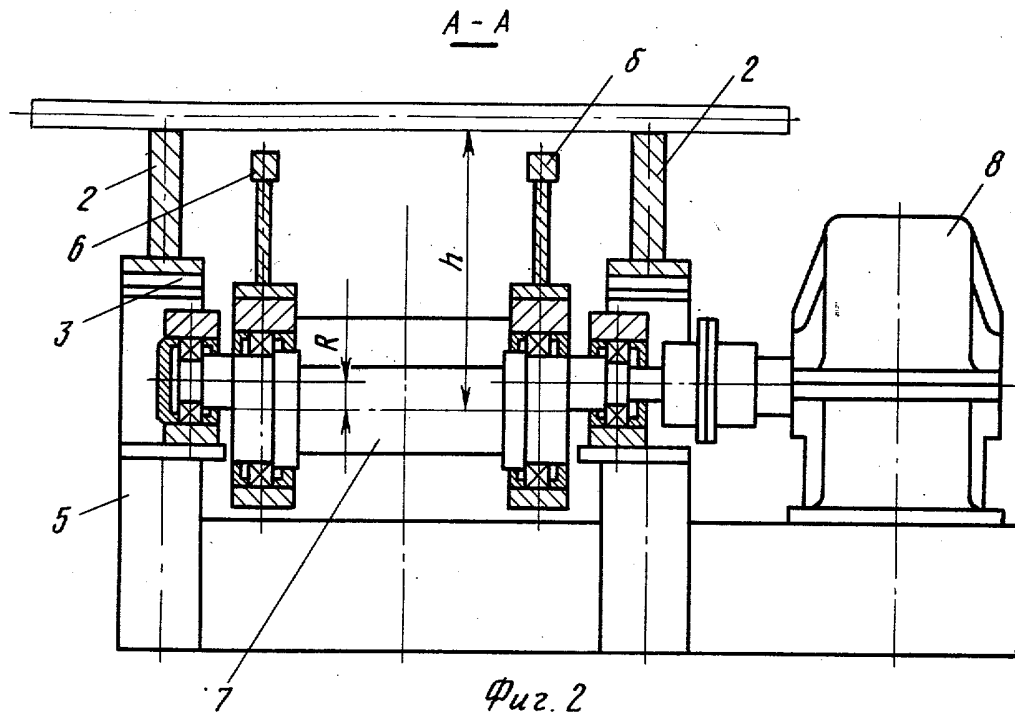
Устройство работает следующим образом.

При включении привода 8 подвижные линейки 6, находящиеся в нижнем крайнем положении, совершая одно возвратно-поступательное движение по кольцевой траектории, подхватывают с рольганга 1 заготовку, и, перенося ее на шаг S_1 , укладывают на неподвижные линейки 2.

При подходе следующей заготовки операция повторяется. Однако в этом случае перемещается на шаг также и заготовка, лежащая на неподвижной линейке 2.

Шаг перемещения заготовок на неподвижных линейках 2 переменный, уменьшающийся от наибольшего S_1 у рольганга 1 до S_2 в месте уборки прутков траверсой 9. Это обеспечивается уклоном неподвижных линеек 2 за счет установки прокладок 3 и 4 высотой h_1 , h_2 (фиг. 3), соответствующих сечению заготовки. При переходе на меньшие сечения заготовок для увеличения их количества на неподвижных линейках 2 уменьшается шаг между заготовками. Это достигается тем, что увеличивается до необходимой величины высота прокладок 3 и 4 (фиг. 4).

Предлагаемая конструкция конвейера имеет широкие технологические возможности, поскольку обеспечивается одновременное изменение шага конвейера по его длине.



Редактор В. Ковтун
Заказ 9689/17

Составитель Л. Расторгуева
Техред И. Верес
Тираж 949

Корректор О. Билак
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