



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 870195

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 18.06.76 (21) 2373662/28-12
с присоединением заявки № —

(23) Приоритет — (32) 280 775

(31) W P B 41f/187499 (33) ГДР

Опубликовано 07.10.81 Бюллетень № 37

Дата опубликования описания 07.10.81

(51) М. Кл.³

B 41 F 31/00

(53) УДК 681.62
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Иностранцы
Ханс Йоне, Гюнтер Шуманн, Арндт Ентш,
Роланд Райхенбергер, Хорст Кессельринг
и Карл-Хайнц Фишер
(ГДР)

(71) Заявитель

Иностранное предприятие
„ФЕБ Полиграф Лейпциг Комбинат фюр полиграфисхе Maschinen
унд Аусриistungен“
(ГДР)

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОСЕВОГО РАСКАТА КРАСКИ
ПЕЧАТНЫХ МАШИН

1

Изобретение относится к области оборудования для печатных изданий и может быть использовано в красочных аппаратах печатных машин высокой и офсетной печати, которые имеют раскатные цилиндры с осевым перемещением.

Известно устройство для осевого раската краски печатных машин, содержащее несколько раскатных цилиндров, каждый из которых имеет пазовый кулачок для его осевого перемещения и взаимодействующий с кулачком ролик, кинематически связанный с цилиндром [1].

Данное устройство является наиболее близким к изобретению по технической сущности и достигаемому результату.

Для регулирования циклового положения осевого перемещения в этом устройстве необходимо повернуть пазовый кулачок относительно вала цилиндра.

Однако это устройство не обеспечивает настройки осевого перемещения цилиндров в зависимости от распределения печатающих элементов на печатной форме, удовлетворяющую требование равномерного нанесения краски на поверхность формы, и тем са-

2

мым не обеспечивает качественной печати.

Целью изобретения является повышение качества печати за счет точного регулирования циклового положения осевого перемещения каждого раскатного цилиндра посредством чего можно устранить влияние распределения печатающих элементов на поверхности формы и выемки на печатном цилиндре на равномерность нанесения краски на форму.

Цель достигается тем, что механизм регулирования циклового положения состоит из втулки, охватывающей часть кулачка, установочного колеса с валом и пары цилиндрических зубчатых колес, одно из которых смонтировано на валу установочного колеса, а другое связано с втулкой, причем ролик смонтирован на втулке.

На чертеже представлено устройство для осевого раската краски (для одного раскатного цилиндра). Идентично выполнены устройства для других цилиндров.

Устройство содержит несколько раскатных цилиндров 1, каждый из которых имеет пазовый кулачок 2 и

5

10

15

20

25

30

взаимодействующий с кулачком ролик 3. Каждый раскатный цилиндр 1 имеет привод для его вращения (не показан). Неподвижный в осевом направлении кулачок 2 также приводится во вращение от шестерни 4. Он имеет спиралевидный паз 5. Кулачок 2 охватывает втулку 6, на которой смонтирован ролик 3, причем втулка 6 имеет возможность перемещения в осевом направлении. На втулке 6 установлен подвижно двуплечий рычаг 7 с опорой 8, смонтированной на станине машины 9. Второе плечо рычага 7 связано с осью 10, которая соединена с возможностью вращения с валом цилиндра 1.

На втулке 6 закреплена шестерня 11, взаимодействующая с шестерней 12. Последняя установлена на валу 13 установочного колеса 14 с рычагами 15. Кроме того, под колесом 14 неподвижно закреплена на станине машины втулка 16 с риской, позволяющей регистрировать угол поворота колеса 14.

Устройство работает следующим образом. Кулачок 2 с помощью зубчатого колеса 4 совершает поворот за цикл машины. Благодаря спиралевидному пазу 5 втулка 6 имеет осевое движение, сохраняющее равномерность в течение сравнительно большого промежутка времени и только в точках изменения направления движения у нее появляются фазы ускорения и торможения. Поступательное движение втулки 6 через рычаг 7 передается на цилиндр 1. При этом перемещение цилиндра 1 на участках с равномерной скоростью не оказывает отрицательного воздействия на распределение краски по поверхности формы.

Если требуется чтобы краска на поверхность формы поступала равномерно (при равномерном, или близком к нему распределении печатающих элементов на поверхности формы), то точки изменения направления осевого перемещения раскатных цилиндров 1 относительно формного цилиндра устанавливают так, чтобы они приходились на момент, когда соответствующие накатные валики красочного аппарата находились над выемкой формного цилиндра. Если же распределение печатающих элементов по форме неравномерно, то точки изменения направления осевого перемещения раскатных цилиндров 1 следует переместить в то положение, где соответ-

ствующие накатные валики контактируют с участками формы с большим количеством печатающих элементов.

Перемещение точек изменения направления движения, т.е. регулирование циклового положения осевого перемещения цилиндров осуществляется поворотом установочного колеса 14 посредством рычагов 15. Благодаря этому поворачивается шестерня 12, которая посредством шестерни 11 поворачивает втулку 6 с роликом 3. При этом ролик 3 попадает на другое место паза 5 кулачка 2 и таким образом изменяется цикловое положение осевого перемещения цилиндра 1 относительно окружности формного цилиндра машины.

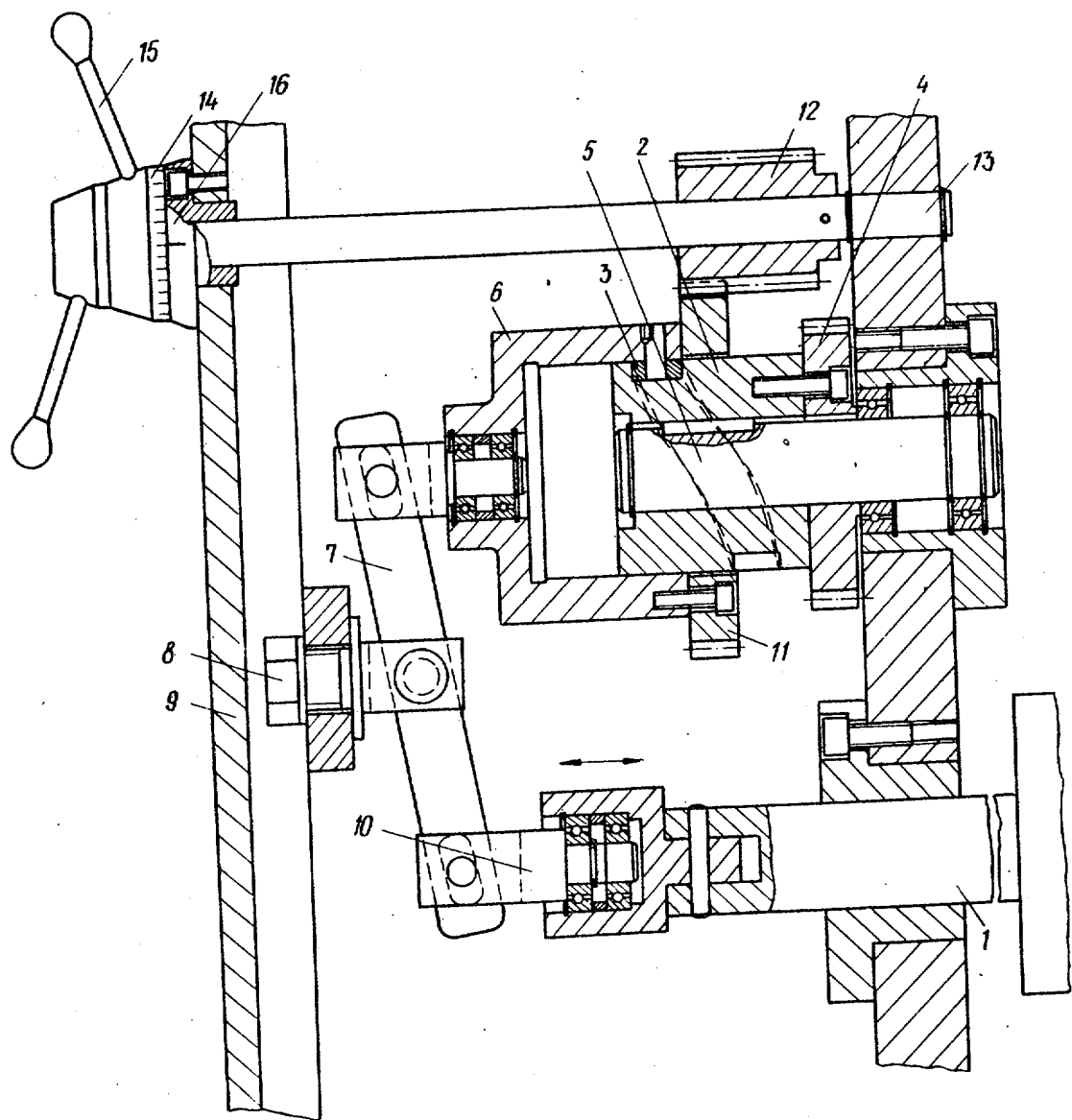
В таком исполнении устройство обеспечивает повышение качества печати. При выполнении печати с печатных форм со сложным распределением печатающих элементов настройка циклового положения осевого перемещения раскатных цилиндров позволяет обеспечить равномерный накат краски на форму. Настройку можно осуществить перед началом печати, вследствие чего не требуется производить сложных регулировок во время работы машины.

Формула изобретения

Устройство для осевого раската краски печатных машин, содержащее несколько раскатных цилиндров, каждый из которых имеет пазовый кулачок для его осевого перемещения и взаимодействующий с кулачком ролик, кинематически связанный с цилиндром, отличающееся тем, что, с целью повышения качества печати, оно имеет механизм регулирования циклового положения осевого перемещения каждого цилиндра, состоящий из втулки, охватывающей часть кулачка, установочного колеса с валом и пары цилиндрических зубчатых колес, одно из которых смонтировано на валу установочного колеса, а другое связано с втулкой, причем ролик смонтирован на втулке.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Тюрин А.А. Печатные машины. Изд-во "Книга", М., 1966, с. 50, рис. 28 г (прототип).



Редактор О. Юркова

Составитель И. Борисов
Техред А. Бабинев

Корректор М. Коста

Заказ 8815/38

Тираж 417

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