



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 848374

(61) Дополнительное к авт. свид-ву №-

(22) Заявлено 07.02.72 (21) 1744223/28-12

(23) Приоритет - (32) 10.03.71

(31) 67825-A/71 (33) Италия

Опубликовано 23.07.81. Бюллетень № 27

Дата опубликования описания 25.07.81

(51) М. Кл.³

В 42 В 2/00

(53) УДК 686.1.
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Иностранец
Винфрид Беттхер
(ГДР)

(71) Заявитель

Иностранное предприятие
"Феб Полиграф Лейпциг, комбинат фюр полиграфисхе Машинен
унд Аусрюстунген"
(ГДР)

(54) СПОСОБ СКРЕПЛЕНИЯ СФАЛЬЦОВАННЫХ БУМАЖНЫХ ЛИСТОВ ТЕРМОНИТЬЮ

1

Изобретение относится к полиграфии, а именно к способам скрепления сфальцованных бумажных листов термонитью.

Известен способ скрепления сфальцованных бумажных листов термонитью, заключающийся в том, что нить сматывают с катушки, подводят ее к шивному барабану, разделяют на отрезки, равные величине скобы, прокалывают концы отрезков нити в скрепляемый лист с образованием скоб и припечатывают концы скоб к скрепляемому листу [1].

Недостатком данного способа является большой расход термонити, вызванный тем, что термонить сматывается с катушки и разрезается на отрезки непрерывно без учета наличия интервала между скрепляемыми листами и необходимого количества скоб для скрепления одного изделия.

Цель изобретения - уменьшение расхода термонити.

2

Цель достигается тем, что нить подводят к шивному барабану с длиной, соответствующей числу подлежащих непрерывному образованию скоб.

На чертеже изображено устройство для реализации предлагаемого способа.

Устройство для подачи термонити для скрепления бумажных листов содержит катушку 1, приводной шивной барабан 2 с пружинными зажимами 3, режальный механизм 4 для разделения термонити 5 на отрезки 6 и механизм управления подачей нити, состоящий из двух управляемых зажимов 7 и 8. Между зажимами 7 и 8 расположен натяжной элемент, выполненный в виде рычага 9. Нить 5 направляется нитеводителями 10 и 11.

Между пружинными зажимами 3 на барабане 2 имеется углубление 12.

Приведение в действие зажимов 7 и 8 нити и рычага 9 предварительного ослабления осуществляется от передней грани одного или нескольких сфальцо-

ванных листов 13 через управляющие элементы 14, например фотоэлементы, или через дутьевое, или всасывающее сопло и производится по установленной программе с помощью установочных механизмов (на чертеже не показаны), например кулачковых дисков или электромагнитов.

Устройство работает следующим образом.

Снимаемая с катушки 1 нить 5 через первый нитеводитель 10, механизм управления подачей термонити, второй нитеводитель 11 подается к приводному швивному барабану 2. Приведение в действие зажимов 7 и 8 и рычага 9 осуществляется от передней кромки транспортируемого сфальцованного листа 13 через управляющие элементы 14.

Если необходимы отрезки нити 5 для образования скоб, то открывается второй зажим 8 и пружинные зажимы 3 захватывают конец нити 5. При дальнейшем вращении барабана 2 резальный механизм 4 разделяет термонити 5 на отрезки 6, удерживаемые на барабане 2 за концы зажимами 3 и равные длине скобы. По числу образуемых друг за другом скоб снимается требуемая длина нити 5, при этом выбирается петля, образованная рычагом 9 и зажимами 7 и 8. Если скоба не требуется, то зажимается зажим 8, зажим 7 открывается и посредством рычага 9 нить снимается с катушки 1 в требуемом количестве. Запирание зажима 7 определяет конец образования последней скобы, а открытием зажима 8 определяется начало образования первой скобы.

Проходящий через второй нитеводитель 11 конец нити 5 остается неизмен-

но на барабане 2, так чтобы нить 5 в случае открывания зажима 8 захватывалась зажимами 3, а в случае закрытого зажима 8 нить 5 проскальзывала относительно зажимов 3 и натягивалась.

После открывания зажима 8 вновь осуществляется образование скоб. При образовании многих следующих друг за другом скоб открываются оба зажима 7 и 8 и нить 5 проходит через них без образования петли до тех пор, пока не закроется зажим 7. Закрывание зажима 7 может осуществляться, например, после получения заранее установленного числа скоб или от задней кромки листа 13 с помощью элементов 14.

Формула изобретения

Способ скрепления сфальцованных бумажных листов термонитью, заключающийся в том, что нить сматывают с катушки, подводят ее к швивному барабану, разделяют нить на отрезки, равные величине скобы, прокалывают концы отрезков нити в скрепляемый лист с образованием скоб и припечатывают концы скоб к скрепляемому листу, отличающийся тем, что, с целью уменьшения расхода термонити, нить подводят к швивному барабану с длиной, соответствующей числу подлежащих непрерывному образованию скоб.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 383631, кл. В 24 В 1/00, 1969 (прототип).

848374

