СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1574487 A1

(51)5 B 42 B 4/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ ПРИ ГКНТ СССР

ВСЕСОЮЗНАЯ ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

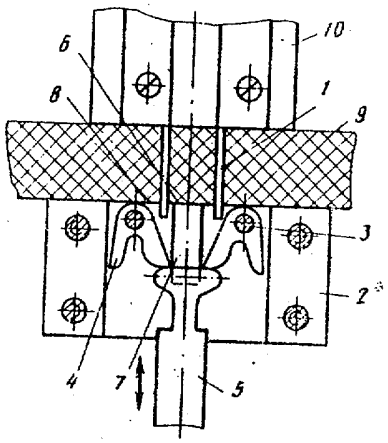
(21) 4437277/24-12
(22) 06.06.88
(46) 30.06.90. Бюл. № 24
(71) Одесское специальное конструкторское бюро полиграфического машиностроения
(72) Р.Е.Столяр и А.В.Иванов
(53) 621.825.7 (088.8)
(56) Паспорт машины проволокошвейной одноаппаратной марки 2БПШ-30Т. Одесское СБП полиграфических машин, 1985.

(54) МЕХАНИЗМ ЗАГИБКИ НОЖЕК СКОБЫ ПРОВОЛОКОШВЕЙНОЙ МАШИНЫ

(57) Изобретение относится к проволокошвейным машинам, используемым для сшивки полиграфической и бумажной продукции и картонажной тары, а более конкретно к механизмам загиба ножек скобы в процессе шитья. Предлагаемый механизм позволяет уменьшить разброс выхода ножек, следовательно, улучшить качество шитья, особенно при шитье материалов с низкой плотностью. Прошиваемый материал 9 зажимается между нижней гранью скобоформирователя и опорной поверхностью В, сформированной рабочей поверхностью Б рычага 7 и опорными вершинами скобозагибателей 4. В момент прокола ножками скобы 1 материала 9 рабочая поверхность Б рычага 7 лежит в плоскости шитья. Таким образом, предотвращаются деформация материала 9 и искривление ножек скобы в процессе шитья. После прохождения ножек через материал толкатель 5 перемещается вверх, отталкивает рычаг 7 и способствует повороту скобозагибателей 4 вокруг осей 3. Скобозагибатели 4 загибают ножки скобы 1, а рычаг 7 занимает вертикальное положение. При перемещении толкателя 5 в нижнее положение скобозагибатели 4 опускаются, а рычаг 7 возвращается в исходное положение под действием пружины, когда его рабочая поверхность Б заполняет щель между скобозагибателями 4. 2 ил.

(19) SU (11) 1574487 A1

А-А



Фиг.2

Изобретение относится к проволокошвейным машинам, используемым для сшивки полиграфической и бумажной продукции и картонажной тары, а именно к механизмам загибки ножек скобы в процессе шитья.

Цель изобретения - повышение качества при шитье материалов с низкой плотностью за счет уменьшения разброса выхода ножек скобы.

На фиг. 1 изображен механизм, общий вид; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1.

Механизм загибки ножек скобы 1 содержит корпус 2, на котором шарнирно закреплены на осях 3 скобозагибатели 4. Толкатель 5 установлен с возможностью возвратно-поступательного перемещения в вертикальной плоскости в пазу корпуса 2. В последнем на оси 6 шарнирно установлен наклонный рычаг 7, подпружиненный пружиной 8.

Рабочая поверхность Б рычага 7 лежит в исходном положении в плоскости шитья и совместно с опорными вершинами скобозагибателей 4 составляет опорную поверхность В для прошиваемого материала 9. В момент шитья материал 9 зажат между опорной поверхностью В и нижним торцом скобоформирующей планки 10.

Работа механизма заключается в следующем.

В момент шитья прошиваемый материал 9 зажимается между опорной поверхностью В и нижней гранью скобоформирователя 10. В исходном положении рабочая поверхность рычага 7 лежит в плоскости шитья и заполняет прямоугольную щель, образуемую в зоне прокола между вершинами скобозагибателей 4. Рычаг 7 удерживает материал 9 от деформации, возникающей в зоне прокола (в плоскости шитья). Предотвращение деформации позволяет избежать искривления ножек скобы 1 (их увод) внутри сшиваемого материала.

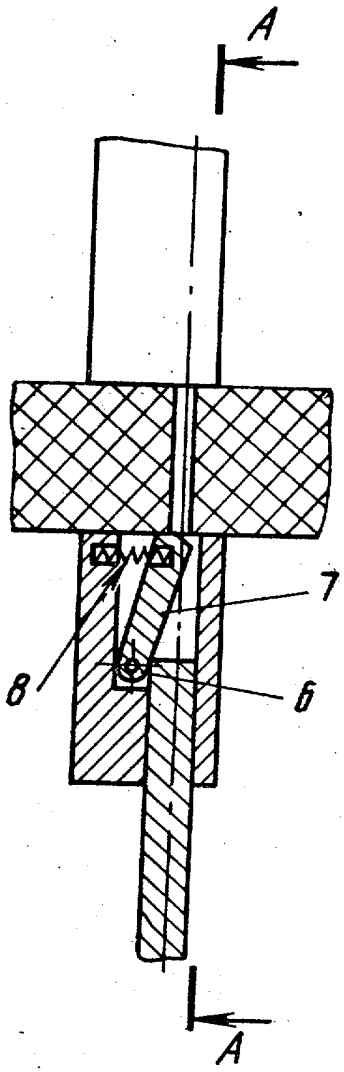
После прохождения ножек скобы 1 через материал 9 толкатель 5 перемещается вверх, отталкивает рычаг 7 и, занимая верхнее положение, способствует повороту скобозагибателей 4 вокруг осей 3 и подгибу ножек скобы с их помощью. При этом рычаг 9 уходит, поворачиваясь вокруг горизонтальной оси 6.

При перемещении толкателя 5 в нижнее положение скобозагибатели 4 опускаются вниз, а рычаг 7 возвращается в исходное положение под действием пружины 8, когда его рабочая поверхность Б занимает прямоугольную щель между опорными вершинами скобозагибателей 4, формируя опорную поверхность В для прошиваемого материала 9. Затем цикл повторяется.

Таким образом, благодаря наличию опорной поверхности не происходит провисание, искривление прошиваемого материала и разброс выхода ножек скобы. Вследствие этого улучшается качество подгиба ножек скобы и, соответственно, шитья.

Формула изобретения

Механизм загибки ножек скобы проволокошвейной машины, содержащий шарнирно установленные на закрепленных в корпусе осях скобозагибатели и установленный с возможностью возвратно-поступательного перемещения в вертикальной плоскости толкатель, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что, с целью повышения качества при шитье материалов с низкой плотностью за счет уменьшения разброса выхода ножек скобы, он снабжен подпружиненным рычагом, имеющим рабочую поверхность для удержания сшиваемого материала в плоскости шитья в его исходном положении и шарнирно установленным между скобозагибателями посредством оси, закрепленной в корпусе параллельно осям скобозагибателей с возможностью взаимодействия с толкателем.



Фиг. 1

Составитель А.Евстигнеев
Редактор И.Касарда Техред Л.Сердюкова Корректор М.Самборская

Заказ 1750 Тираж 297 Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101