

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2011152859/12, 19.03.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
26.05.2009 IT PD2009A000151

(43) Дата публикации заявки: 10.07.2013 Бюл. № 19

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 26.12.2011(86) Заявка РСТ:
IB 2010/051202 (19.03.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2010/136907 (02.12.2010)Адрес для переписки:
109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО
"Союзпатент"(71) Заявитель(и):
4 Б - ФОР БАЙНД С.Р.Л. (IT)(72) Автор(ы):
ТОНИН Джанни (IT)A
2011152859
RUR U
2011152859
A(54) МАШИНА ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПРИКЛЕИВАНИЯ КНИЖНЫХ ОБЛОЖЕК ИЛИ
ФОРЗАЦЕВ И ОКАНТОВОЧНЫХ ЛЕНТ

(57) Формула изобретения

1. Машина для автоматического приклеивания обложек или форзацев и окантовочных лент к основной части книг, содержащая подвижное фиксирующее устройство (1) с двумя захватывающими плитами (1a, 1b) для переноса основной части книги корешком вниз; по меньшей мере один сталкиватель (2), в основном состоящий из горизонтальной плиты для выравнивания корешков книжных блоков; по меньшей мере одно устройство для сжатия краев, содержащее две плиты (2v, 2w), выполненные с возможностью смыкания и размыкания; по меньшей мере одну фрезу (4, 5) для подрезки корешков листов или книжных блоков; по меньшей мере один узел (3) нанесения клея на боковую часть; по меньшей мере один узел (6) нанесения клея на боковую часть и на корешки листов, книжных блоков и/или форзацев; по меньшей мере один узел (7.4) с ручной или автоматической регулировкой для установки окантовочных полос, отличающаяся тем, что подвижное фиксирующее устройство (1) содержит средства (1f) всасывания для удерживания двух форзацев и средства для частичного ослабления сжатия указанных захватывающих плит (1a, 1b) и перемещения их в вертикальном направлении относительно сталкивателя (2) для подъема форзацев, удерживаемых захватывающими плитами (1a, 1b) с помощью средств (1f) всасывания.

2. Машина по п.1, отличающаяся тем, что фиксирующее устройство (1) содержит две параллельные выполненные с возможностью перемещения одна относительно другой плиты (1a, 1b), каждая из которых имеет средства (1f) всасывания для воздействия

на лист, расположенный рядом с плитой (1а, 1б) и между ними, и выполнено с возможностью переноса основной части книги вертикально и горизонтально к различным другим частям машины в вертикальной плоскости, параллельной листам книжных блоков.

3. Машина по п.1, отличающаяся тем, что сталкиватель (2) расположен ниже места, где основная часть книги загружается в фиксирующее устройство (1), и снабжен двумя плитами (2в, 2г) для прижатия краев форзацев к краям книжных блоков, установленными с возможностью скольжения по плите сталкивателя (2).

4. Машина по п.1, отличающаяся тем, что рядом со сталкивателем (2) в той же плоскости, что и листы книжных блоков, расположены первый узел (3) нанесения клея на боковую часть и первая фреза (4) для подрезки корешков книжных блоков, при этом фиксирующее устройство (1) выполнено с возможностью переноса основной часть книги последовательно к фрезе (4), а затем к указанному первому узлу (3).

5. Машина по п.4, отличающаяся тем, что указанный узел (3) нанесения клея на боковую часть расположен рядом со сталкивателем (2) и выполнен с возможностью вертикального перемещения и опускания во время первого прохода фиксирующего устройства (1), переносящего основную часть книги к фрезе (4), и затем подъема в рабочее положение, когда фиксирующее устройство (1) возвращается к сталкивателю (2).

6. Машина по п.4, отличающаяся тем, что указанный узел (3) нанесения клея на боковую часть расположен рядом со сталкивателем (2) и выполнен с возможностью размыкания направляющих (3.1, 3.2) во время первого прохода фиксирующего устройства (1), переносящего основную часть книги к фрезе (4), и смыкания этих направляющих (3.1, 3.2) в рабочее положение, когда фиксирующее устройство (1) возвращается к сталкивателю (2).

7. Машина по п.1, отличающаяся тем, что с другой стороны от сталкивателя (2) в той же плоскости, что и листы книжных блоков расположены вторая фреза (5), выполненная с возможностью вертикального перемещения и опускания, за счет чего она может быть удалена во время приклеивания форзацев и окантовочных полос и может оставаться в рабочем положении во время приклеивания мягких обложек, второй узел (6) нанесения клея на боковую часть и корешки и пресс (7) для приклеивания окантовочных лент или мягких обложек.

8. Машина по п.7, отличающаяся тем, что пресс (7) содержит опорную плиту (7.1), расположенную параллельно плоскости листов основных частей книг, ограничительную планку (7.2), выполненную за одно целое с опорной плитой (7.1) или присоединенную к этой плите (7.1) с возможностью перемещения на ней, прижимную планку (7.3), установленную на опорной плите (7.1) параллельно к опорной плите (7.1) и ограничительной планке (7.2) с возможностью перемещения в направлении, перпендикулярном ограничительной планке (7.2).

9. Машина по п.7, отличающаяся тем, что имеет два подвижных элемента (7.4) для поддержания располагаемых на ограничительной планке (7.2) и прижимной планке (7.3) окантовочных полос, представляющих собой два фасонных профиля, параллельных опорной плите (7.1) и вышеуказанным ограничительной планке (7.2) и прижимной планке (7.3), при этом два подвижных опорных элемента (7.4) выполнены с возможностью перемещения в перпендикулярном направлении относительно друг друга для установки в соответствии с различным размером окантовочных лент, а также в направлении, параллельном подвижным опорным элементам (7.4), ограничительной планке (7.2) и прижимной планке (7.3), для их удаления, когда они не требуются.

10. Машина по любому из пп.1-9, отличающаяся тем, что приклеивание мягких обложек включает в себя следующие этапы, на которых:

помещают основную часть книги между разомкнутыми захватывающими плитами (1a, 1b) фиксирующего устройства (1), так чтобы все корешки книжных блоков опирались на сталкиватель (2), после чего смыкают плиты (1a, 1b) фиксирующего устройства (1) для удерживания и переноса вышеуказанной основной части книги;

перемещают основную часть книги к фрезе (5) для подрезки корешков книжных блоков и придания им требуемой формы;

перемещают основную часть книги к узлу (6) нанесения клея на боковую часть и на корешки для нанесения клея на корешки книжных блоков и нижние боковые края наружных листов основной части книги;

перемещают основную часть книги к прессу (7), который прижимает мягкую обложку, предпочтительно заранее расположенную на прессе, к корешку основной части книги и нижним наружным краям.

11. Машина по п.1, отличающаяся тем, что приклеивание форзацев и окантовочных лент включает в себя следующие этапы, на которых:

помещают основную часть книги вместе с форзацами между разомкнутыми захватывающими плитами (1a, 1b) фиксирующего устройства (1), так чтобы все корешки книжных блоков и форзацев опирались на сталкиватель (2);

фиксирующее устройство (1) размещает плиты (1a, 1b) рядом без их смыкания, а всасывающие средства (1f) на указанных плитах действуют таким образом, чтобы удерживать форзацы у этих плит;

поднимают плиты (1a, 1b) фиксирующего устройства (1), чтобы поднять форзацы таким образом, чтобы они удерживались на расстоянии от основной части книги и сталкивателя (2);

смыкают и сжимают плиты (1a, 1b) фиксирующего устройства (1) для того, чтобы удерживать и переносить основную часть книги с поднятыми форзацами;

основную часть книги перемещают к фрезе (4) для подрезки корешков книжных блоков и придания им требуемой формы по мере необходимости;

основную часть книги переносят к узлу (3) нанесения клея на боковую часть для нанесения клея на нижние боковые края наружных листов книги вблизи корешков книжных блоков;

основную часть книги переносят на тот же или другой сталкиватель (2), на котором плиты (1a, 1b) фиксирующего устройства (1) немного размыкают и опускают для того, чтобы выровнять края форзацев с краями корешков книжных блоков;

смыкают и сжимают плиты (2v, 2w) устройства сжатия краев для соединения форзацев с книжными блоками, которые образуют основную часть книги и которые предварительно были смазаны kleem с боковой стороны;

переносят основную часть книги узлу (6) нанесения клея на боковую часть и на корешки, который наносит клей на корешок книжных блоков и на нижний боковой край форзацев;

переносят основную часть книги к прессу (7), который прижимает окантовочную ленту, предварительно расположенную на подвижных опорных элементах (7.4) пресса (7), к корешкам книжных блоков и нижним краям форзацев.