



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **100737** (13) **C2**
(51) МПК (2013.01)
B42C 9/00
B42C 5/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

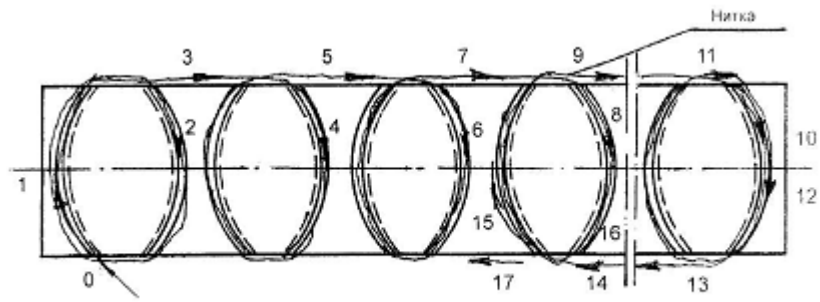
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

(21) Номер заявки: а 2010 14558	(72) Винахідник(и): Дуб Ярослав Іванович (UA), Дуб Іван Ярославович (UA), Степанишин Леся Ярославівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 06.12.2010	
(24) Дата, з якої є чинними права на винахід: 25.01.2013	
(41) Публікація відомостей про заяву: 10.01.2012, Бюл.№ 1	(73) Власник(и): Дуб Ярослав Іванович, вул. Некрасова, 64-а, кв. 3, м. Львів, 79014, Україна (UA), Дуб Іван Ярославович, вул. Некрасова, 64-а, кв. 3, м. Львів, 79014, Україна (UA), Степанишин Леся Ярославівна, вул. Некрасова, 64-а, кв. 3, м. Львів, 79014, Україна (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.01.2013, Бюл.№ 2	(56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою: UA 13278; 28.02.1997 EP 1849619 A2; 31.10.1959 GB 790918 A; 19.02.1958 JP 2004050848 A; 19.02.2004 SU 992230 A1; 05.02.1983 SU 1719245 A1; 15.03.1992 SU 119866 A1; 1959 WO 2005023555 A2; 17.03.2005 SU 119866 A1; 01.01.1959

(54) СПОСІБ ЗАКРІПЛЕННЯ ЛИСТІВ У КОРИНЦІ КНИГИ ШНУРУВАННЯМ**(57) Реферат:**

Заявлений спосіб закріплення листів у корінці книги шнуруванням полягає в тому, що блок листів комплектують, складають, зштовхують по краю корінця, затискають у лещатах, фрезерують на корінці прорізи, наносять клей на площину корінця і вкладають в прорізи нитки з подальшою їх фіксацією. Додатково підбирають криволінійний профіль прорізів, по яких фрезерують канавки, утворюючи клекове з'єднання кожного листа в блоці, прокладають нитку по суміжних канавках криволінійних профілів, прорізи та поверхню корінця покривають тонким шаром клею або скріплюють проклеєною стрічкою тканини. Для забезпечення точності нарізання канавки та надійної фіксації крайніх листів використовують накладку-марзан.

UA 100737 C2



Фиг. 1

Винахід належить до поліграфічної промисловості, зокрема до книгодрукування, палітурно-брошурувальних процесів і виготовлення книжкової продукції, ремонтно-реставраційних робіт стародруків, рідкісних книг, бібліотечних фондів, підручників, які часто використовуються.

Відомий спосіб виготовлення книг полягає у тому, що після друкування листи фальцюють у зошити, які скріплюють на ниткошвейній машині у книжкові блоки з наступним проклеюванням і вставкою у палітурку. Цей спосіб дуже трудомісткий і складний. При виготовленні книг об'ємом більше двохсот листів не завжди забезпечується міцність книги. Перші листи і обкладинка обриваються, в результаті частого використання книга розсипається.

Відомий також спосіб безшвейного скріплення книг (Патент України №13278, Спосіб скріплення блоків і машина для його здійснення, МПК В42С9/00). Він полягає у тому, що блок листів комплектують, складають, зштовхують по краю корінця, затискають у лещатах, фрезерують на корінці поперечні прорізи з заданим інтервалом по всій його довжині, наносять клей на площину корінця і в поперечні прорізи, після цього вкладають в прорізи нитки, які обрізають по ширині корінця і фіксують нитки смужкою паперу на корінці. Він зручний для малих об'ємів, однак не забезпечує зручне розкривання книги. У жорсткому корінці відривається обкладинка та перші листи, книга при розкриванні розламується.

В основу винаходу поставлено задачу створити простий і зручний спосіб закріплення листів у корінці книги шнуруванням, що забезпечує міцність та еластичність з'єднання книг, зокрема з великим об'ємом листів, довговічність користування книгою, можливість ремонтно-реставраційних робіт стародруків, бібліотечних фондів і т.п.

Поставлена задача вирішується за рахунок того, що спосіб закріплення листів у корінці книги шнуруванням полягає в тому, що блок листів комплектують, складають, зштовхують по краю корінця, затискають у лещатах, фрезерують на корінці прорізи, наносять клей на площину корінця і вкладають в прорізи нитки з подальшою їх фіксацією, згідно з винаходом, підбирають криволінійний профіль прорізів, по яких фрезерують канавки, утворюючи клекове з'єднання кожного листа в блоці, прокладають нитку по суміжних канавках криволінійних профілів, прорізи та поверхню корінця покривають тонким шаром клею або скріплюють проклеєною стрічкою тканини, для забезпечення точності нарізання канавки та надійної фіксації крайніх листів використовують накладку-марзан.

Суть винаходу пояснюється кресленнями.

Фіг.1, де зображено послідовність фрезерування канавок та порядок прокладання нитки.

Фіг.2, де зображено положення фрези під час фрезерування.

Фіг.3, де зображено спосіб підготовки блока книги для фрезерування.

Запропонований спосіб закріплення листів у корінці книги шнуруванням здійснюється наступним чином: блок листів книги 4 (фіг.3) комплектують, зіштовхують по краю корінця, затискають у лещатах 3. В залежності від товщини та формату книги, структури паперу та наявності вставок, що надруковані на папері різних сортів та на плівці, підбирають криволінійний профіль прорізів і фрезерують канавки, утворюючи клекове з'єднання. Для книг формату А5 достатньо 6-8 пар канавок. На Фіг.1 зображено послідовність фрезерування канавок та порядок прокладання нитки (0-17). Інструментом для нарізання канавок служить фреза 1 (фіг.2, фіг.3), що обертається мікродвигуном. При нарізанні канавок фреза 1 встановлена консольно під кутом нахилу (фіг.2). Глибина нарізання канавок залежить від структури паперу, чистоти підготовленого корінця, а також від об'єму книги. Блок у лещатах 3 виступає на певну висоту, для забезпечення точності нарізання канавок крайніх листів використовують накладку-марзан 2. Після нарізання канавок прокладають нитку по суміжних канавках криволінійних профілів із відповідним зусиллям натягування нитки, яке забезпечує надійну фіксацію крайніх листів, скріплення і склеювання у корінці книги. Прорізи та поверхню корінця покривають тонким шаром клею або скріплюють проклеєною стрічкою тканини і вставляють у палітурку.

Створений простий і зручний спосіб закріплення листів у корінці книги шнуруванням, що забезпечує міцність та еластичність з'єднання книг, зокрема з великим об'ємом листів, довговічність користування книгою, можливість ремонтно-реставраційних робіт стародруків, бібліотечних фондів і т.п.

55 ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

Спосіб закріплення листів у корінці книги шнуруванням, який полягає в тому, що блок листів комплектують, складають, зштовхують по краю корінця, затискають у лещатах, фрезерують на корінці прорізи, наносять клей на площину корінця і вкладають в прорізи нитки з подальшою їх фіксацією, який **відрізняється** тим, що підбирають криволінійний профіль прорізів, по яких

фрезерують канавки, утворюючи клекове з'єднання кожного листа в блоці, прокладають нитку по суміжних канавках криволінійних профілів, прорізи та поверхню корінця покривають тонким шаром клею або скріплюють проклеєною стрічкою тканини, для забезпечення точності нарізання канавки та надійної фіксації крайніх листів використовують накладку-марзан.

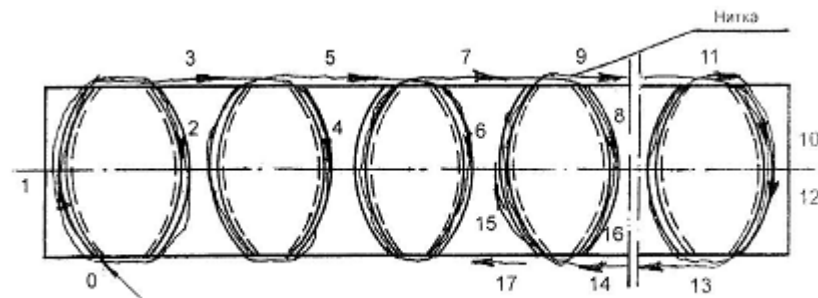


Fig. 1

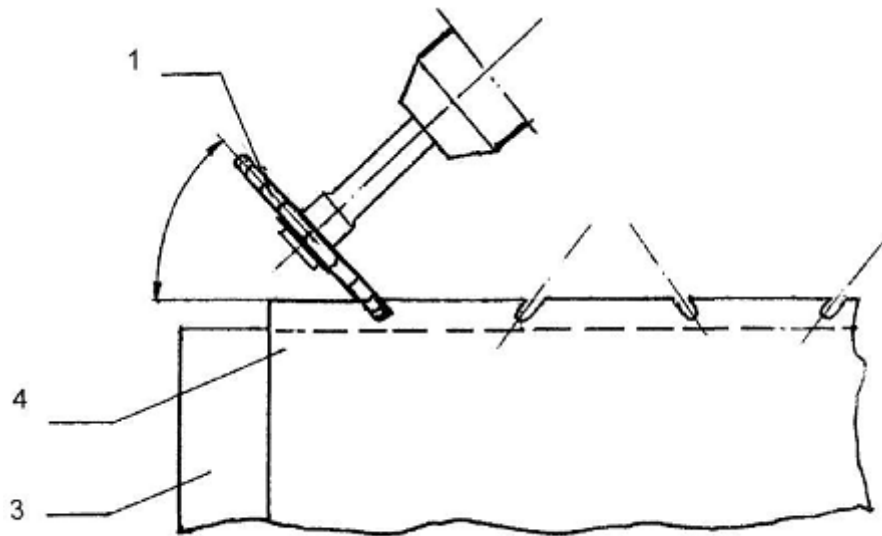


Fig. 2

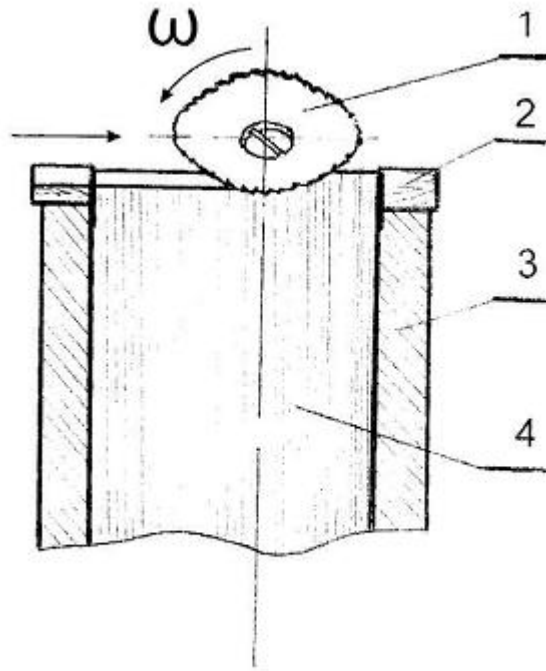


Fig. 3

Комп'ютерна верстка І. Скворцова

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601