



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **28329** (13) **U**  
(51) МПК (2006)  
B26D 7/01МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ**ОПИС  
ДО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**видається під  
відповідальність  
власника  
патенту**(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗМІНИ НАПРЯМКУ ТРАНСПОРТУВАННЯ КНИЖКОВИХ БЛОКІВ**

1

2

(21) u200706513

(22) 11.06.2007

(24) 10.12.2007

(72) ТОПОЛЬНИЦЬКИЙ ПЕТРО  
ВОЛОДИМИРОВИЧ, UA, КОРОТКИЙ ЮРІЙ  
МИКОЛАЙОВИЧ, UA

(73) УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА, UA

(56)

(57) Пристрій для зміни напрямку транспортування  
книжкових блоків, що має поворотний механізм,

механізм затиску, який складається з рухомих та нерухомих пластин, і пасовий транспортер, який відрізняється тим, що поворотний механізм виконаний з двох хрестовиків, які жорстко закріплені на валу, і зубчастої передачі, а механізм затиску додатково містить електромагніти, які передають зусилля на рухомі пластини.

Корисна модель стосується поліграфічного машинобудування, а конкретно - галузі, яка займається виготовленням устаткування для виробництва книжково-журнальної продукції.

Відомим є пристрій для зміни напрямку переміщення книжкових блоків [1], який складається з каруселі, кареток розміщених на ній та пасових транспортерів. Недоліком пристрою є низька швидкість транспортування книжкових блоків.

В основу корисної моделі поставлено завдання створення пристрою для зміни напрямку транспортування шляхом введення чотирьох затискних кареток, які з'єднані між собою зубчастою передачею для забезпечення плоско-паралельного переміщення кареток відносно центра механізму.

Поставлене завдання створення пристрою для зміни напрямку переміщення книжкових блоків, який містить поворотний механізм, механізм затиску, який складається з рухомих та нерухомих пластин, і пасовий транспортер, вирішується тим, що поворотний механізм виконаний з двох хрестовиків, які жорстко закріплені на валу і зубчастої передачі, а механізм затиску додатково містить електромагніти, які передають зусилля на рухомі пластини.

На фіг.1 показана схема пристрою для зміни напрямку переміщення книжкових блоків 1. Пристрій складається з кареток у вигляді верхніх 2 (рухомих) і нижніх 3 (нерухомих) затискувачів; електромагнітів 4; зубчастих коліс 5, 6, 7, 8, 9; чотирьох зубчастих коліс 10 та транспортерів 11, 12; хрестовиків 13, 14.

Пристрій працює наступним чином. Книжковий блок 1, що виводиться з першої різальної секції обрізування (по переду або голові і хвосту) подається на транспортер 11 і за його допомогою переміщається до затискувачів 2 і 3, які змонтовані на хрестовиках 13, 14 і разом з ними переміщуються на 90°, після чого затиснутий блок переміщається на транспортер 12, який знаходиться перпендикулярно транспортеру 11, і звільняється від фіксації затискувачами каретки. Транспортером 12 блок передається у транспортер другої різальної секції. Для забезпечення стабільності положення блоків під час переміщення, проміжкові транспортери 11 і 12 складаються з двох (верхнього і нижнього) пасових транспортерів, відстань між якими регулюється залежно від товщини блока. З метою забезпечення динамічного зрівноваження механізму та покращення умов його роботи, пристрій обладнаний чотирма, зі зміщенням на 90°, каретками.

Змонтовані на каретках механізми, окрім функції затискування блоків, забезпечують збереження його орієнтації у просторі, відносно центра механізму, під час зміни напрямку транспортування. Затискування блока здійснюється під час переміщення рухомої пластини 2 затискувача (у напрямку до нерухомої пластини 3) від жорстко закріпленого електромагніта 4. Відведення пластини 2 у вихідне положення забезпечується також електромагнітом 4.

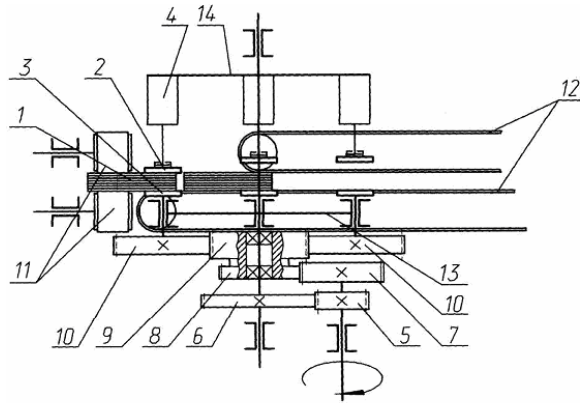
Зубчасті колеса 9 і 10, які приводяться шестернею 7, забезпечують стабільне

(13) **U**(11) **28329**(19) **UA**

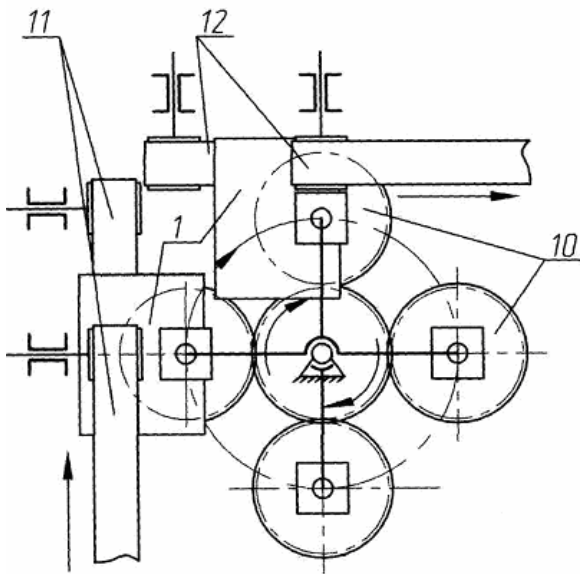
положення(орієнтацію у просторі) каретки і, відповідно, блоків. Привод важелів, на яких змонтовані затискувачі, забезпечується шестернею 5 через зубчасте колесо 6.

Джерела інформації:

1. Пергамент Д. А. Брошюровочно-переплетное оборудование. - Москва.: МПИ 1999 - 242 ст.



Фиг. 1



Фиг. 2