



УКРАЇНА

(19) UA (11) 5608 (13) U  
(51) 7 B23D63/02МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) РОЗВІДНИЙ ПРИСТРІЙ

1

2

(21) 20040705929

(22) 19.07.2004

(24) 15.03.2005

(46) 15.03.2005, Бюл. № 3, 2005 р.

(73) УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЛІСОТЕХНІЧ-  
НИЙ УНІВЕРСИТЕТ(57) Розвідний пристрій, що містить механізм роз-  
ведення та дві затискні пластини, який відрізня-  
ється тим, що верхні крайки затискних пластин  
мають виїмку у вигляді дуги кола з центром на лінії  
дії розвідного бойка.

Корисна модель відноситься до обладнання для підготовки дереворізального інструменту до роботи і може бути використаний в деревообробці.

Відома конструкція розвідного пристрою у верстаті для загострювання та розведення зубів стрічкових пилок (наприклад, моделі ТЧЛБ-2 [1]), яка включає дві затискні пластини прямокутної форми, що розміщені довшою стороною паралельно до лінії вершин зубів пилки.

Недоліки цієї конструкції розвідного пристрою є наслідками конструкції затискних пластин, які закріплені нерухомо до притискних напрямних, що не дає можливості орієнтувати положення лінії відгинання вершини зуба для його різних кутових параметрів.

Відома також, прийнята за прототип, конструкція розвідного пристрою [2], яка включає дві затискні пластини, крайки яких прямі і при затисканні розміщуються паралельно до лінії вершин зубів пилки.

Недоліки конструкції-прототипу є наслідками конструкції затискних пластин, форма яких не дає можливості здійснювати раціональне розведення зуба пилки на бік.

В основу корисної моделі покладене завдання створення конструкції розвідного пристрою для розведення зубів стрічкових пилок, який має компактну конструкцію і забезпечує можливість раціонального розведення зуба пилки на бік.

Поставлене завдання вирішується так, що розвідний пристрій містить механізм розведення та дві затискні пластини, який відрізняється тим, що верхні крайки затискних пластин мають виїмку у вигляді дуги кола з центром на лінії дії розвідного бойка.

Технічний результат застосування запропоно-

ваної конструкції розвідного пристрою є наслідком реалізації основних ознак формули винаходу. Зокрема, завдяки наявності на верхніх крайках затискних пластин виїмки у вигляді дуги кола з центром на лінії дії розвідного бойка є можливість виконати затискання зуба пилки під кутом до лінії вершин зубів та перпендикулярно до бісектриси кута загострення зуба і завдяки цьому підвищити жорсткість розведеного зуба пилки та збільшити задній кут при зовнішній боковій різальній крайці зуба, а це поліпшує різання деревини.

На кресленні Фіг.1 зображено вигляд зверху на розвідний пристрій,

на Фіг.2 - переріз за А-А,

на Фіг.3 - схему розміщення зуба пилки, розвідного бойка та верхньої крайки притискної пластини.

Розвідний пристрій складається із основи 1, яка знаходиться на вертикальних опорах 2. На основі 1 закріплена передня затискна пластина 3, в тілі якої є напрямні 4 для руху задньої затискної пластини 5, що з'єднана через головний притискний вал 6 з рукояткою 7. По середині пластини 3 закріплений індикатор годинникового типу 8, а з її обидвох боків закріплені правий 9 та лівий 10 фіксатори горизонтального переміщення пилки 11. В пластині 5 співвісно з індикатором 8 закріплено розвідний боек 13 та розміщені два підпружинені притискачі 12. Для затискання зуба 14 пилки 11 під кутом до лінії вершин зубів і перпендикулярно до бісектриси кута загострення зуба верхні крайки обидвох затискних пластин мають виїмку у вигляді дуги кола 15 з центром, що співпадає з віссю розвідного бойка 13. Для встановлення пилки у певному положенні по висоті під час розведення на основі 1 знаходяться регулювальні опори 16, а крім цього пилка підтримується трьома довгими

(13) U

(11) 5608

(19) UA

підтримувачами 17.

Розвідний пристрій працює наступним чином.

Пилку 11 установлюють між затискними пластинами 4 і 5. За допомогою регулювальних опор 16 виставляють пилку таким чином, щоб лінія вершин зубів проходила через вісь розвідного бойка 13. Правий 9 та лівий 10 фіксатори відрегульовують так, щоб вершина зубів знаходилась на осі розвідного бойка 13 та в центрі виїмки у вигляді дуги кола на верхній крайці затискних пластин. Під час переміщення пластини 5 за допомогою рукоятки 7 відбувається затискання пилки 11 спершу підпружиненими притискачами 12, а потім затискною пластинкою 5. Разом із затисканням пи-

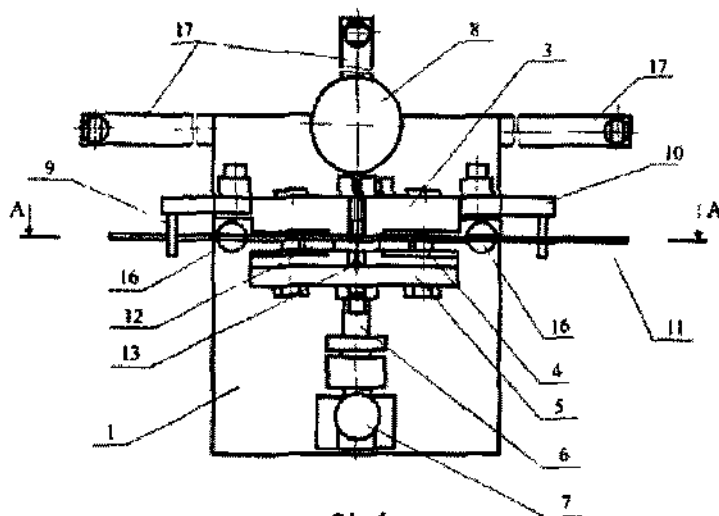
лки пластинами 4 і 5 відбувається відгинання зуба 14 на бік розвідним бойком 13. Величина відгинання зуба на бік регулюється положенням розвідного бойка 13 в пластині 5.

Використання розвідного пристрою з новою конструкцією затискних пластин дозволить підвищити якість розведення зубів стрічкових пилко та поліпшити якість розпилювання деревини

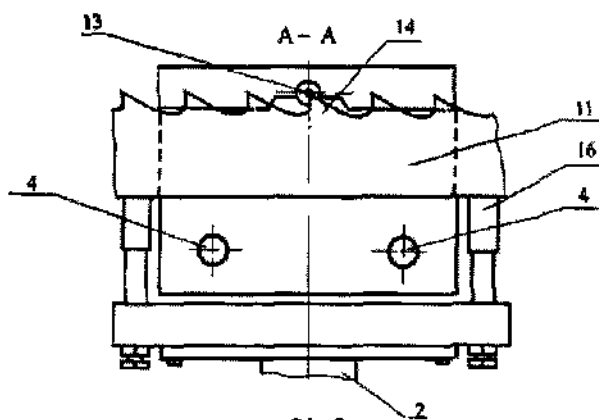
Джерела інформації:

1. Напівавтомат для загострення і розведення зубів стрічкових столярних пилко моделі ТчЛБ-2. Керівництво до експлуатації. 1975 - 49с.

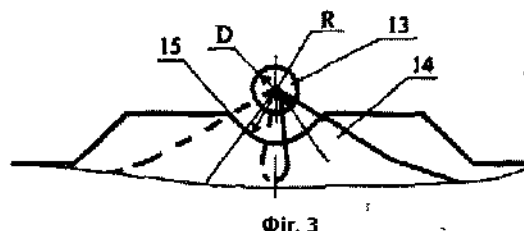
2. Wood-Miser-LTTSO. Інструкція щодо розведення зубів пилки. Травень 1996 -15с.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3