



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 54042

(13) A

(51) 7 A01D75/02

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВИНАХІДВидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) ОБЧІСУЮЧИЙ БАРАБАН

1

2

(21) 2002043408

(22) 24 04 2002

(24) 17 02 2003

(46) 17 02 2003, Бюл. №2, 2003 р.

(72) Сисолін Петро Васильович, Погорілий Леонід  
Володимирович, Коваль Сергій Миколайович, Іва-  
ненко Іван Миколайович, Мороз Микола Микола-  
йович, Сисоліна Ірина Петрівна(73) КІРОВОГРАДСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ  
ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(57) 1 Обчислюючий барабан, який складається із порожнистого циліндра та обчислюючих гребінок, який відрізняється тим, що до порожнистого циліндра закріплені крильчатки, зовнішня частина яких виконана у вигляді зубчастої гребінки, а внутрішня - у вигляді глухої лопати

2 Обчислюючий барабан за п. 1, який відрізняється тим, що на порожнистому циліндрі між крильчатками закріплені додаткові лопати, висота яких менша за глуху частину лопати крильчатки

Винахід відноситься до сільсько-господарського машинобудування, зокрема до зернозбиральної техніки

Відомі обчислюючі жатки [А с 1037866, СРСР, 1983 р., Пат. 2176685 А GB] робочий орган яких виконано у вигляді обчислюючого барабану, який представляє собою порожнистий циліндр із закріпленими зовні обчислюючих гребінок

Недоліком роботи такої конструкції обчислюючого барабану є те, що ворох, який обчисується першою гребінкою і потрапляє в міжгребінкову зону обумовлену двома сусідніми гребінками на барабані, починає відносний рух у бік виходу із цієї зони тільки після його зупинки біля основи другої гребінки. Це призводить до збільшення часу знаходження обчисаного вороху в міжгребінковій зоні барабану, а відповідно й невстигання скидання усього обчисаного вороху до зони накопичення та подальшого транспортування. Вище сказане призводить до втрат зерна розкиданням на поверхні поля

Задача, яка вирішується винаходом, є зниження втрат зерна розкиданням його по полю завдяки зменшенню часу знаходження обчисаного вороху в міжгребінковій зоні барабану, що забезпечує скидання усього обчисаного вороху у зону накопичення

Поставлена задача досягається завдяки тому, що до порожнистого циліндра 1 (фиг. 1) закріплені крилачі 2, зовнішня частина яких виконана у вигляді гребінки 3, а внутрішня - у вигляді глухої ло-

пати 4. Також між крилачами 2 закріплені додаткові лопати 5, висота яких менша за глуху частину 4 лопати крилача

Застосування обчислюючого барабану даної конструкції дає можливість зменшити час знаходження частинок обчисаного вороху в зоні між крилачами барабану, а тому й зменшити кут  $\beta$  (фиг. 3) сектора скиду часток вороху з крилачів

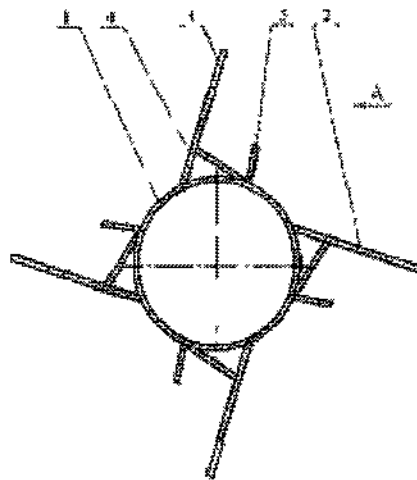
На фиг. 1 зображена схема конструкції обчислюючого барабану. На фиг. 2 зображена конструкція крилача, який складається із гребінки та глухої лопати. На фиг. 3 зображена схема обчислюючої жатки із зазначенням сектором скиду обчисаного вороху з крилачів

Обчислюючий барабан включає порожнистий циліндр 1, крилачі 2, які складаються з гребінки 3 та глухої лопати 4, додаткові лопати 5

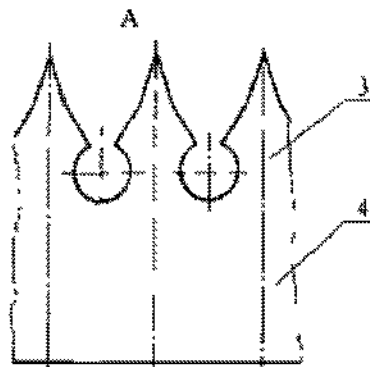
Обчислюючий барабан працює наступним чином. При обертанні порожнистого циліндра 1, гребінка 3 прочісує рослини і спрямовує обчисаний ворох у зону між крилачами 2 та додатковими лопатами 5. Після завершення обчисування, частина вороху починає відносний відцентровий рух по лопаті крилача 4 у бік сходу з нього, не доходячи до додаткової лопати, а інша ж частина вороху починає такий рух в цьому ж напрямку тільки після його зупинки біля основи додаткових лопатей 5

Запропонована конструкція обчислюючого барабану забезпечує зменшення величини сектору скиду обчисаного вороху з крилачів, що зменшує втрати зерна розкиданням на поверхні поля

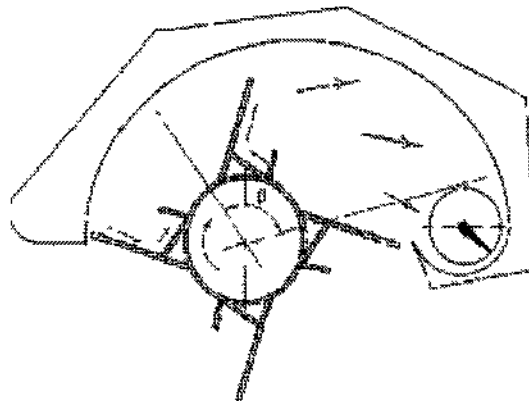
(13) A  
(11) 54042  
(19) UA



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3