

Корисна модель належить до сільськогосподарського машинобудування, зокрема стосується ґрунтообробних машин для основного обробітку ґрунту, і може бути використана в сільському господарстві.

Відома конструкція плуга (SU 1169548 A01B 15/08), що містить раму з навісним пристроєм, опорне колесо з механізмом регулювання глибини обробки і закріплених на рамі стояків плужних корпусів. Польова дошка плужних корпусів виконана у вигляді конічного ролика, закріпленого на стійці за рахунок підшипників і осі, що встановлена вертикально. Більша основа конічного ролика встановлена зверху, а менша - припіднята над лезом лемеша плужного корпусу.

Істотним недоліком конструкції є той факт, що при обертанні ролика навколо рухомої осі, швидкості точок поверхні ролика пропорційні відстані до осі, тобто вони по висоті ролика різні, що неминуче призводить до проковзування. Таким чином, під час руху ролика виникає одночасно і тертя кочення, і тертя ковзання.

Найбільш близьким по технічній суті і результату, що досягається, є плуг (UA 43656 A01B 15/00), що складається з рами з навісним пристроєм, опорного колеса з механізмом регулювання глибини обробітку і закріплених на рамі стійок плужних корпусів, польової дошки, яка складається з нескінченної стрічки та опорних роликів.

Недоліком конструкції є те, що відбувається пробуксовування стрічки, що збільшує сили тертя, утворює ущільнену поверхню стінки борозни.

Технічною задачею, що вирішується корисною моделлю, є забезпечення збільшення сили контакту між стрічкою і стінкою борозни.

Поставлена задача вирішується тим, що у плузі, що складається з рами з навісним пристроєм, опорного колеса з механізмом регулювання глибини обробітку і закріплених на рамі стійок плужних корпусів, польової дошки, яка складається з нескінченної стрічки та опорних роликів, згідно з корисною моделлю, нескінченна стрічка має перфорації, що становлять не менше 29 % від робочої поверхні.

Загальними ознаками заявленого пристрою і найближчого аналога є рама з навісним пристроєм, опорне колесо з механізмом регулювання глибини обробітку і закріплених на рамі стійок плужних корпусів, польової дошки, яка складається з нескінченної стрічки та опорних роликів.

Відмінною ознакою заявленого пристрою є те, що нескінченна стрічка має перфорації, що становлять не менше 29 % від робочої поверхні.

Корисна модель пояснюється кресленнями, де на фіг. 1 схематично зображено плуг, вигляд збоку; на фіг. 2 - корпус плуга, вигляд зверху; на фіг. 3 - вигляд А на фіг. 2.

Плуг складається з рами 1 з навісним пристроєм 2, опорного колеса 3 з механізмом регулювання глибини обробітку і закріплених на рамі 1 стійок плужних корпусів 4 польової дошки 5. Польова дошка 5 складається з нескінченної стрічки 6 та опорних роликів 7 і 8. Нескінченна стрічка 6 польової дошки 5 виконана з перфораціями 9, що становлять не менше 29 % від робочої поверхні.

Плуг працює наступним чином:

При русі по полю в заглибленому положенні плужні корпуси 4 відділяють шар ґрунту, кришать його і обертають в борозну, що залишилася від попереднього проходу плуга. При цьому польова дошка 5 взаємодіє зі стінкою борозни. Поверхня нескінченної стрічки 6 з перфораціями 9 контактує із стінкою борозни, приводячи стрічку у поступальний рух.

Запропонована корисна модель може бути багаторазово відтворена і використана у вигляді конструкції плуга.

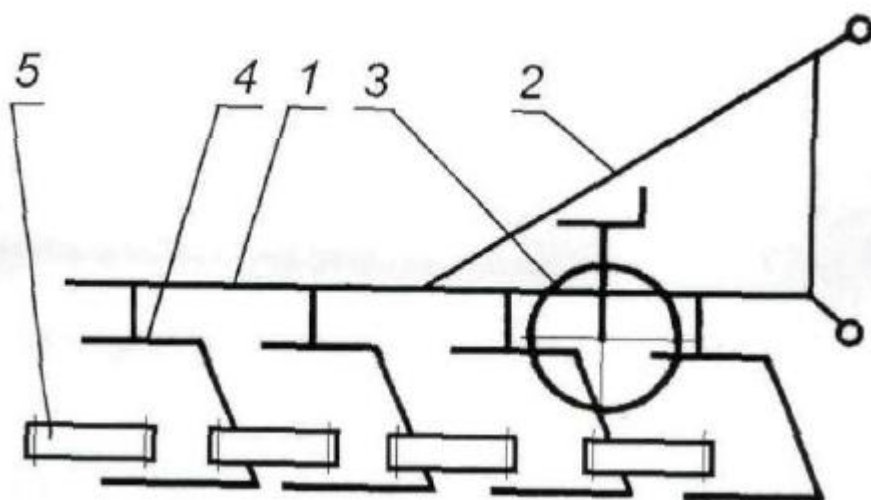


Fig. 1

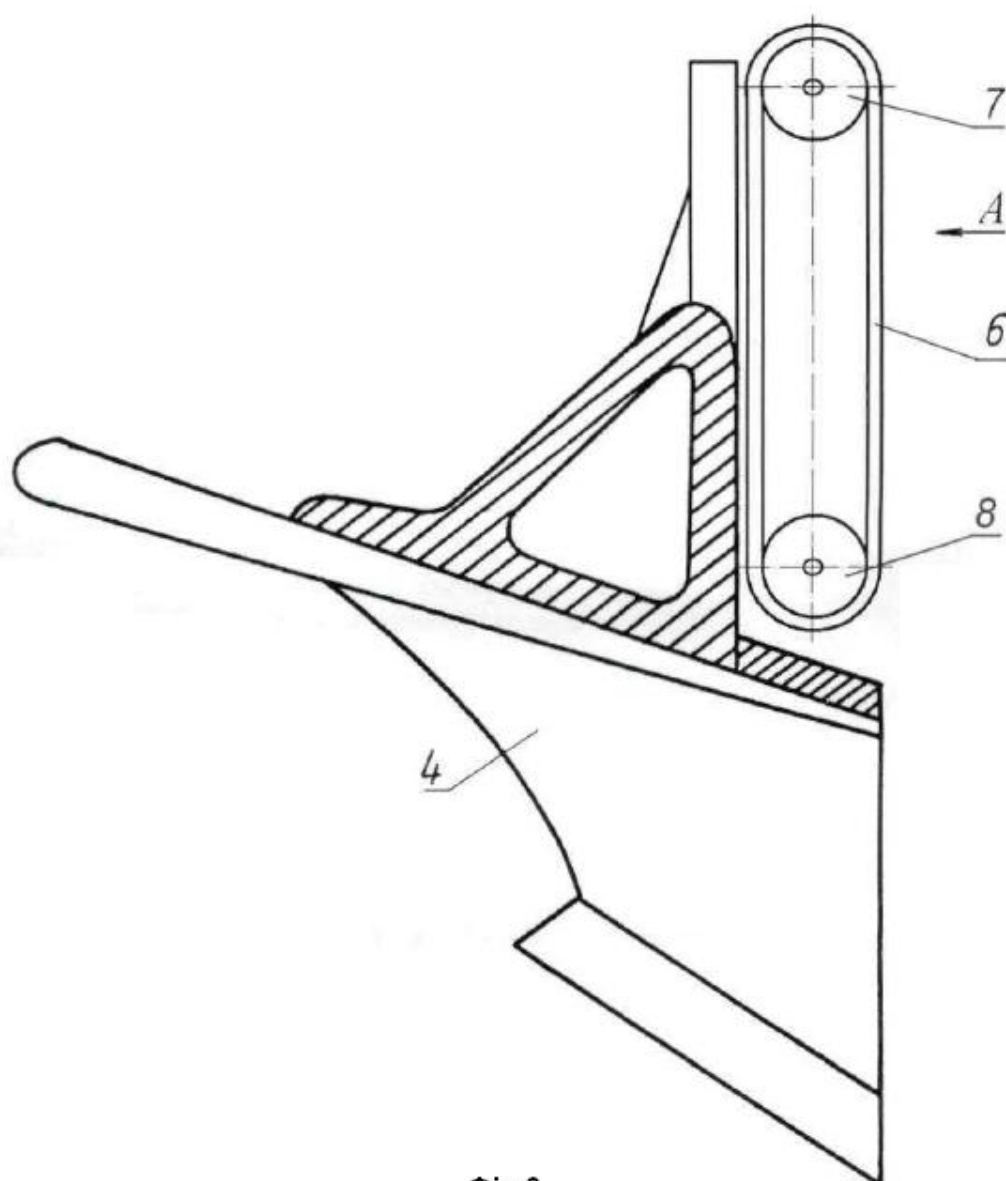


Fig. 2

вид. А (збільшено)

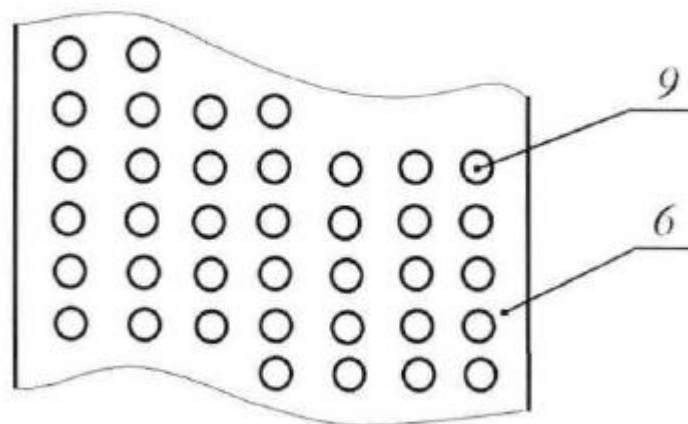


Fig. 3