



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 130723

(13) C2

(51) МПК

B02C 13/28 (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНА ОРГАНІЗАЦІЯ
"УКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ОФІС ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ ТА ІННОВАЦІЙ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(21) Номер заявки: а 2022 03453

(22) Дата подання заявки: 19.09.2022

(24) Дата, з якої є чинними
права інтелектуальної
власності: 30.04.2026

(41) Публікація відомостей
про заявку: 20.03.2024, Бюл.№ 12

(46) Публікація відомостей
про державну
реєстрацію: 29.04.2026, Бюл.№ 17

(72) Винахідник(и):

Карпенко Михайло Іванович (UA)

(73) Володілець (володільці):

Карпенко Михайло Іванович,
вул. Вокзальна, 39, кв. 42, смт Глеваха-1,
Васильківський р-н, Київська обл., 08631
(UA)

(56) Перелік документів, взятих до уваги
експертизою:

SU 1030013 A1, 23.07.1983
Dostavka. Дробильный молоток для
зернодробилки VEGIS Д-1, Д-2. [Інтернет
публікація]. URL:
<https://dostavka.net.ua/products/dla-doma-i-hozyaystva-usadby-tehniki-molotki-vegis-d-1d-2>
(збережено WayBack Machine 28.07.2021,
знайдено 21.11.2024)
SU 1186249 A1, 23.10.1985
KR 101715055 B1, 10.03.2017
GB 2320447 A, 24.06.1998
UA 101544 C2, 10.04.2013
UA 100670 U, 10.08.2015
UA 98901 C1, 25.06.2012
GB 1362064 A, 30.07.1974

(54) МОЛОТОК МЛИНА-ДРОБАРКИ КАРПЕНКА

(57) Реферат:

Винахід належить до галузі машинобудування і використовується в молоткових млинах-зернодробарках. Молоток виготовлений зі смуги і включає отвір для кріплення молотка на осі та кінцеву робочу частину для подрібнення матеріалу. Ділянка смуги між отвором для кріплення і кінцевою робочою частиною виконана перфорованою, причому дробильні отвори перфорації розміщені в шаховому порядку рядами, які паралельні поздовжній бічній поверхні молотка. Винахід забезпечує збільшення ефективності, продуктивності і якості подрібнення матеріалу.

UA 130723 C2

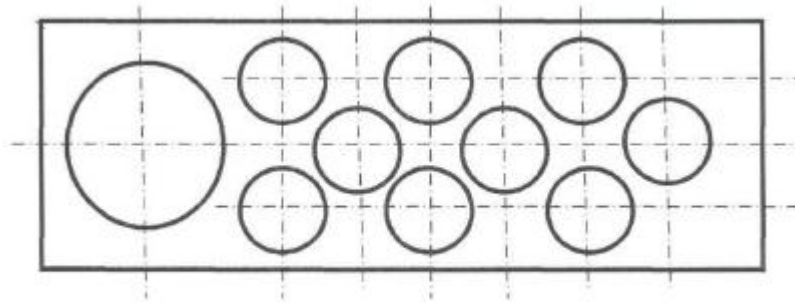


Fig. 1

Молоток млина-дробарки (далі молоток) належить до галузі машинобудування і використовується у молоткових млинах і дробарках (наприклад в млині ПУ № 121070) для подрібнення матеріалів, зокрема зерна.

Відомий виріб виконаний прямокутної форми у вигляді смуги, на одній кінцевій частині якої є отвір для кріплення молотка, а на другій - робоча частина для подрібнення матеріалу (ПУ № 98901).

В таких молотках подрібнює тільки передня по ходу брівка, а середня плоска частина смуги в процесі подрібнення не задіяна, бо матеріал тільки третється об площину, що збільшує енергозатрати і непотрібне нагрівання та зменшує продуктивність і якість подрібнення.

У винаході вирішується задача підвищення ефективності роботи молотків.

Задача вирішується тим, що ділянка смуги між отвором для кріплення і кінцевою робочою частиною виконана перфорованою, причому дробильні отвори перфорації розміщені в шаховому порядку рядами, які паралельні поздовжній бічній поверхні молотка.

На кресл. показаний молоток у плані.

Новий молоток виготовлений зі смуги, на одній кінцевій частині якої виконано отвір для кріплення молотка, а на другій - робоча частина для подрібнення матеріалу. Середня за довжиною ділянка смуги між отвором і робочою частиною виконана перфорованою. Отвори перфорації круглі та менші за отвір кріплення молотка, але можуть бути квадратними, трикутними, іншої форми та орієнтації, розміщуватися рядами паралельно бічній поверхні молотка в шаховому порядку і з перекриттям, що виключає пропуски між отворами паралельних рядів і збільшує загальну довжину та кількість подрібнювальних брівок молотка.

При роботі молоток рухається в перпендикулярному довжині напрямку і передніми по ходу брівками бокової поверхні молотка та задніми брівкам отворів перфорацій дробить без пропусків матеріал, який надходить в зону їх дії.

В результаті збільшення дробильних брівок за рахунок перфорації середньої ділянки молотка та перекриття її отворів збільшуються ефективність його роботи, продуктивність і якість подрібнення матеріалу, зменшуються енергозатрати та нагрівання. Додатково зменшується потреба в кількості молотків і їх маса та сила удару при зустрічі зі сторонніми предметами, що також підвищує надійність роботи.

ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

Молоток млина-дробарки, який виконаний прямокутної форми у вигляді смуги, на одній кінцевій частині якої є отвір для кріплення молотка, а на другій - робоча частина для подрібнення матеріалу, який **відрізняється** тим, що ділянка смуги між отвором для кріплення і кінцевою робочою частиною виконана перфорованою, причому дробильні отвори перфорації розміщені в шаховому порядку рядами, які паралельні поздовжній бічній поверхні молотка.

