



УКРАЇНА

(19) UA (11) 42360 (13) A

(51) 7 E02D5/22

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗРІЗАННЯ ОГОЛОВКІВ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ ПАЛЬ

(21) 2001010575

(22) 25 01 2001

(24) 15 10 2001

(33) UA

(46) 15 10 2001, Бюл. № 9, 2001 р.

(72) Хмара Леонід Андрійович, Соколов Ігор Ана-
толійович, Уріх Євген Йосипович, Осипчук Віктор
Іванович, Шатов Сергій Васильович, Коробова Ра-
їса Павлівна(73) ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ
БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ, UA, ХМАРА
ЛЕОНІД АНДРІЙОВИЧ, UA, СОКОЛОВ ІГОРАНАТОЛІЙОВИЧ, UA, УРІХ ЄВГЕН ЙОСИПОВИЧ,
UA, ОСИПЧУК ВІКТОР ІВАНОВИЧ, UA, ШАТОВ
СЕРГІЙ ВАСИЛІЙОВИЧ, UA, КОРОБОВА РАІСА
ПАВЛІВНА, UA(57) Пристрій для зрізання оголовків залізобетон-
них паль, що містить корпус з підйомним пристро-
єм та різальним ножем, який відрізняється тим,
що на нижній частині корпусу шарнірно, за допо-
могою важелів, змонтоване робоче обладнання,
що складається з ударного елемента з кривошип-
ним приводом та робочого органа, з'єданого з рі-
зальним ножем

Винахід стосується будівництва і, зокрема, бу-
дівельних робіт по спорудженню фундаментів з
використанням паль та їх зрізанню до проектного
розміру

Існує обладнання для зрізання оголовків залі-
зобетонних паль у вигляді корпусу з захва-
тами, клинами та гідроциліндрами їх переміщен-
ня [1]

Недоліком цього обладнання є недостатня
продуктивність і значна енергоємність процесу зрі-
зання паль

Найбільш близькою до запропонованої конст-
рукції є робоче обладнання для зрізання оголовків
залізобетонних паль до складу якого входить
замкнутий металевий корпус, рухомий та нерухо-
мий клини, рухомий та нерухомий різальні ножі,
два гідроциліндри та підйомний пристрій [2]

Недоліком такої конструкції робочого облад-
нання є висока енергоємність процесу руйнування
паль за рахунок зусилля стиску

Основою винаходу є задача вдосконалення
робочого обладнання, в якому за рахунок наяв-
ності нових конструктивних елементів та особли-
востей виконання і розташування вже існуючих
елементів зменшується енергоємність зрізання
оголовків залізобетонних паль

Поставлена задача вирішується тим, що міс-
тить корпус з підйомним пристроєм та різальним
ножем, згідно з винаходом має на нижній частині
корпусу шарнірно, за допомогою важелів, змонто-
ване робоче обладнання, що складається з удар-

Джерела інформації

ного елемента з кривошипним приводом та робо-
чого органу, з'єданого з різальним ножем

Суть винаходу пояснюється кресленням, де на
фиг. 1 зображене встановлення пристрою до палі,
на фиг. 2 – робочий процес

Пристрій складається з корпусу 1, шарнірно,
за допомогою важелів 3, 4 та 5, змонтоване робо-
че обладнання, що складається з ударного еле-
менту 6 з кривошипним приводом 7 та робочого
органу 8 з різальним ножем 9. Робочий орган 8
шарнірно змонтований елемент 10 зв'язаний з ва-
желем 4

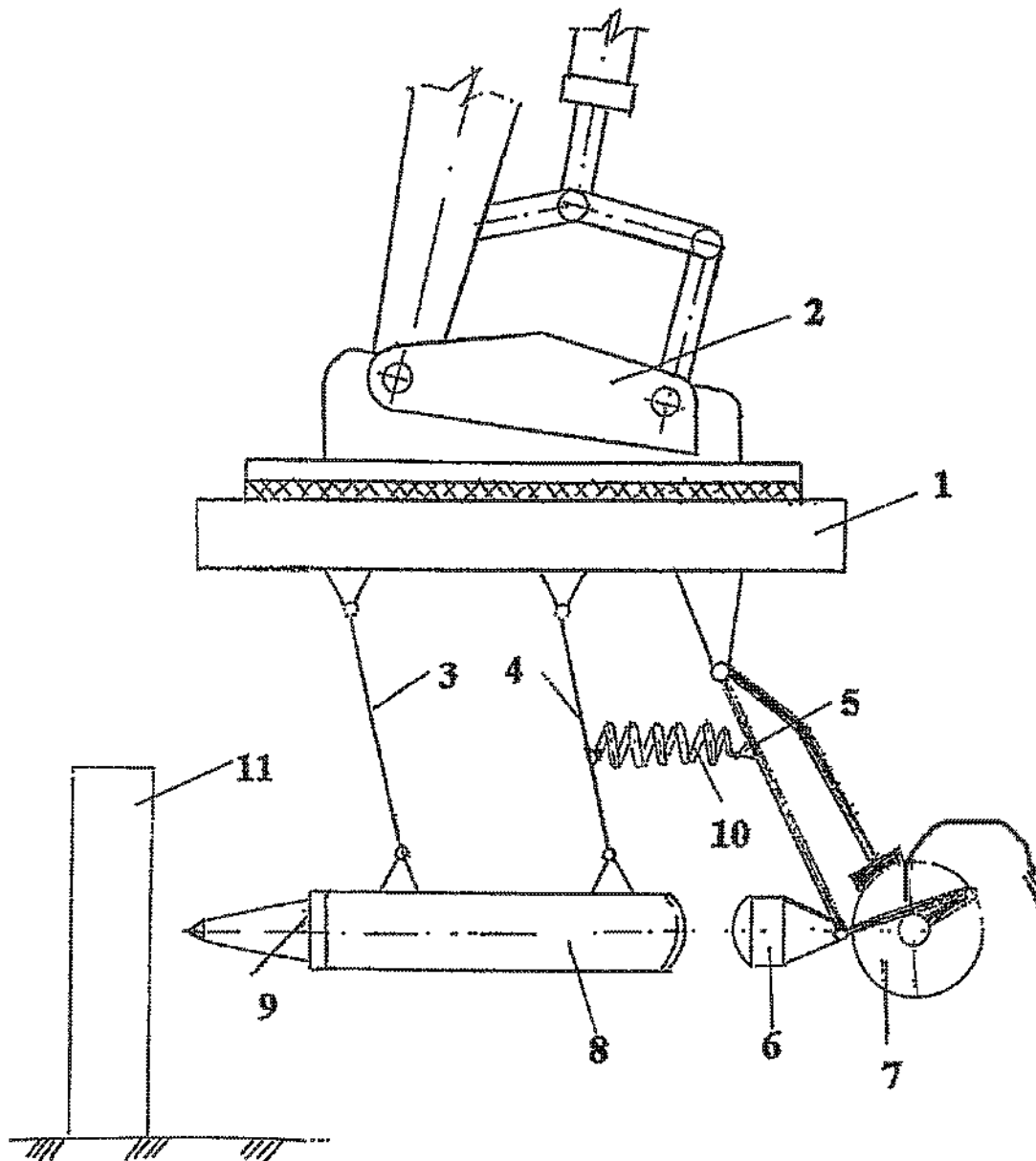
Робота обладнання здійснюється таким чи-
ном. За допомогою підйомного пристрою 2 облад-
нання встановлюється на базову машину – екска-
ватор або кран (умовно показано). Пристрій підво-
диться до палі 11, оголовок якої потрібно зрізати
до проектноі відмітки, потім встановлюється рі-
зальний ніж 9. Вмикається кривошипний привод 7,
який здійснює коливання ударного елемента 6.
Вмикається кривошипний привод 7, який здійснює
коливання ударного елемента 6. Останній нано-
сить періодичні удари по робочому органу 8.
Ударний імпульс передається на різальний ніж, за
допомогою якого руйнується оголовок палі 11.
Після цього за допомогою пристрою 2 обладнання
переставляють до іншої палі. Цикл роботи повто-
рюється

Застосування запропонованої конструкції доз-
воляє ефективно руйнувати оголовки паль з мен-
шими витратами енергії

(19) UA (11) 42360 (13) A

1 Авторское свидетельство СРСР № 156109, кл. E02D,
84 с, 900, 1963
2 Хмара Л.А., Осипчук В.И., Исаков В.П., Юрченко
Л.Л. Устройство для срезки оголовков железо-

бетонных свай — Механизация строительства
— 1993 — № 1



Фиг. 1

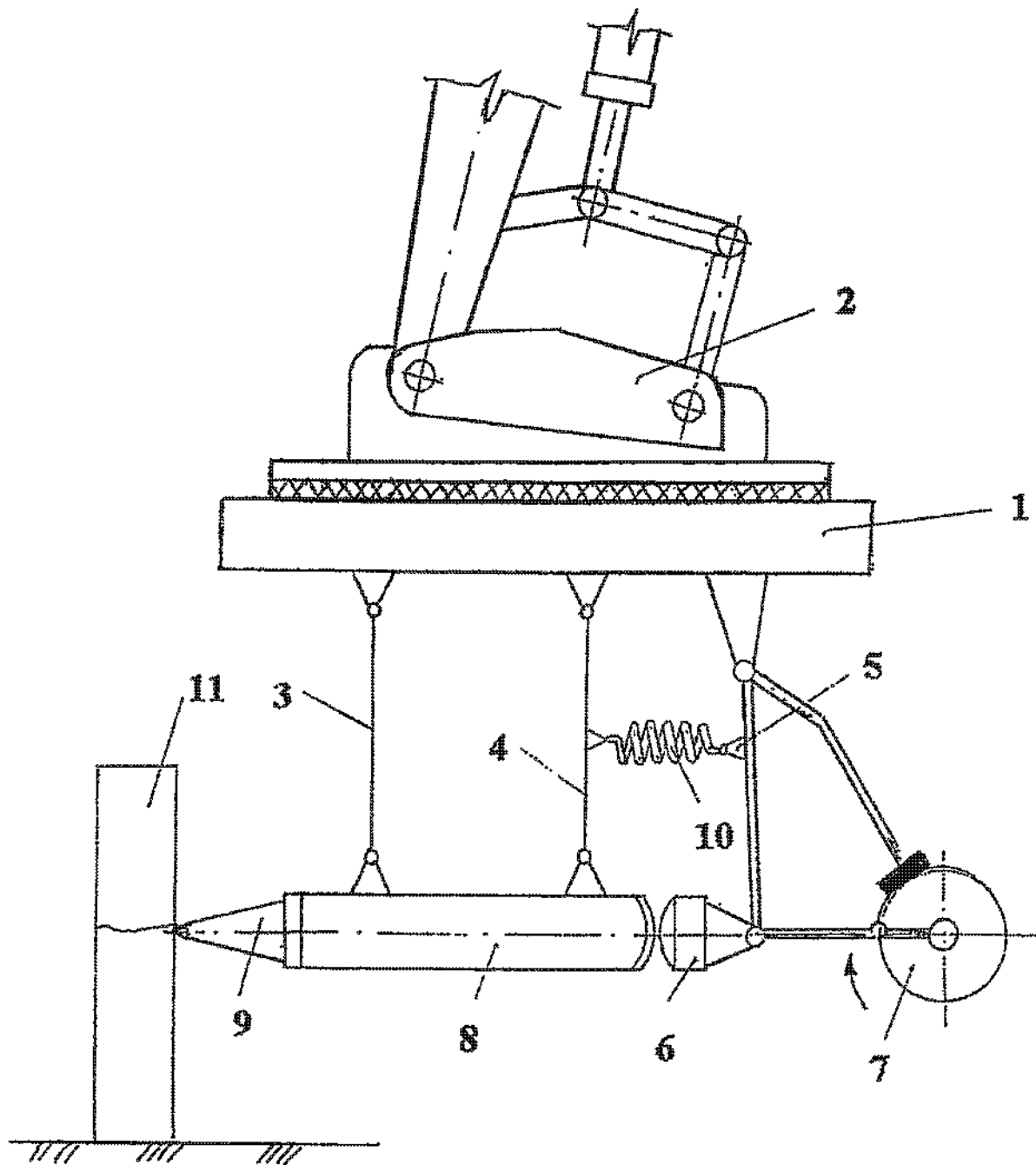


Fig. 2

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)
Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26
(044) 295-81-42, 295-61-97

Підписано до друку _____ 2002 р. Формат 60х84 1/8
Обсяг _____ обл.-вид арк. Тираж 50 прим. Зам _____

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180
(044) 268-25-22