



УКРАЇНА

(19) UA (11) 36812 (13) A

(51) 7 E02B11/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВИНАХІДвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту(54) СПОСІБ ЗАХИСТУ ПОЗАДАМБОВИХ ТЕРИТОРІЙ ВІД ПІДТОПЛЕННЯ ВОДОСХОВИЩАМИ  
ГІДРОЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ

(21) 2000020759

(22) 11.02.2000

(24) 16.04.2001

(33) UA

(46) 16.04.2001, Бюл. № 3, 2001 р.

(72) Таран Олег Миколайович, Плігін Юрій Васи-  
льович, Долинський Валентин Леонідович, Євту-  
шенко Микола Юрійович, Томільцева Аліна Іва-  
нівна(73) Інститут гідробіології національної академії  
наук України(57) Спосіб захисту позадамбових територій від  
підтоплення водосховищами гідроелектростанцій,  
що передбачає зменшення обсягів підтоплення,  
який **відрізняється** тим, що повздовж тильного  
боку водосховищних захисних дамб здійснюють  
саджання напівводної культури *Zizania latifolia*,  
фітомасу якої після закінчення транспіраційного  
періоду вилучають і використовують у сільському  
та рибному господарствах.

Винахід відноситься до галузі захисту поза-  
дамбових територій від підтоплення водосхови-  
щами гідроелектростанцій і призначений для  
використання при здійсненні природоохоронних  
заходів з метою запобігання збитків природно-  
економічній системі, що викликані підняттям рівня  
грунтових вод, фільтрацією води і затопленням  
позадамбових земель, а також для створення  
ремізів мисливсько-промислової і іншої фауни та  
одержання додаткових кормів у сільському і ри-  
бному господарствах.

Відомий спосіб усунення негативної дії під-  
топлення водосховищами позадамбових територій  
шляхом створення системи насосних станцій, дре-  
нажів і водозбірних колодязів (Техніко-економічний  
доклад "Меры по предотвращению негативных по-  
следствий "цветения" воды в днепровских водо-  
хранилищах" - К.: Институт гидробиологии АН  
УССР, 1979. - 160 с.).

Недоліком цього способу є великі і постійні  
витрати по відкачуванню води з позадамбових те-  
риторій назад у водосховища.

Загальним є зменшення масштабів підтоп-  
лення позадамбових територій, внаслідок підпору  
рівня води водосховища і фільтрації її під дамбу  
та підвищення рівня ґрунтових вод на прилеглих  
територіях. Але необхідний ефект не може бути  
досягнутий з ряду причин, а саме:

1) складність і дорожнеча пристроїв для його  
здійснення;

2) необхідність постійної експлуатації пристро-  
їв по відкачуванню води з позадамбових територій  
назад у водосховища;

3) порушення гідрохімічного і гідробіологічного  
режимів водосховища в разі відкачки вод із за-  
бруднених позадамбових територій;

4) відсутність додаткових прибутків у народ-  
ному господарстві і для населення при впровад-  
женні заходів.

Завдання, на розв'язання якого спрямований  
винахід, полягає у наступному:

1) розробити ефективний спосіб зменшення  
масштабів підтоплення позадамбових та підлеглих  
до водосховищ територій гідроелектростанцій;

2) не допустити порушення гідрохімічного і  
гідробіологічного режимів водосховищ;

3) підвищити ефективність способу захисту  
позадамбових територій. Зв'язок між істотними  
ознаками винаходу і технічним результатом, який  
полягає в тому, що запропонований спосіб сприяє  
зменшенню негативних наслідків підтоплення по-  
задамбових територій, створенню допоміжних  
ремізів для мисливсько-промислової та іншої фау-  
ни, одержанню додаткових кормів для сільського і  
рибного господарств, в кінцевому рахунку підви-  
щенню ефективності способу (таблиця).

(19) UA (11) 36812 (13) A

Ефективність способу захисту позадамбових територій від підтоплення водосховищами  
гідроелектростанцій

№	Показник	Одиниця виміру	Порівняльні варіанти	
			Базовий (прототип)	Пропонуємий (з посадками <i>Z. latifolia</i> )
1	Приведені витрати	грн/га	4476,0	1048,8
2	Вартість додаткової продукції у сільському господарстві	грн/га	-	3636
3	Вартість додаткового виходу продукції у мисливському господарстві	грн/га	-	160

Сутність способу полягає в тому, що з метою підвищення ефективності заходів по запобіганню підтоплення позадамбових територій повздовж тильної сторони водосховищних захисних дамб здійснюють посадки напівводної культури *Zizania latifolia*, які сприяють випаровуванню профільтованих через дамбу водосховища вод шляхом транспірації листовою поверхнею у атмосферу, можуть бути використані як ремізи для мисливсько-промислової і іншої фауни, а також як резерв кормів у сільському та рибному господарствах.

Напівводяна рослина *Zizania latifolia* володіє усіма необхідними біологічними якостями для рішення поставленого завдання, зокрема, високими показниками транспірації у зв'язку з великою сумарною листовою поверхнею та великою продуктивністю, надзвичайною еврибіонтністю, що дозволяє їм добре рости як в умовах затоплення, так і в умовах водного дефіциту, здібністю витіснити інші малопродуктивні рослини.

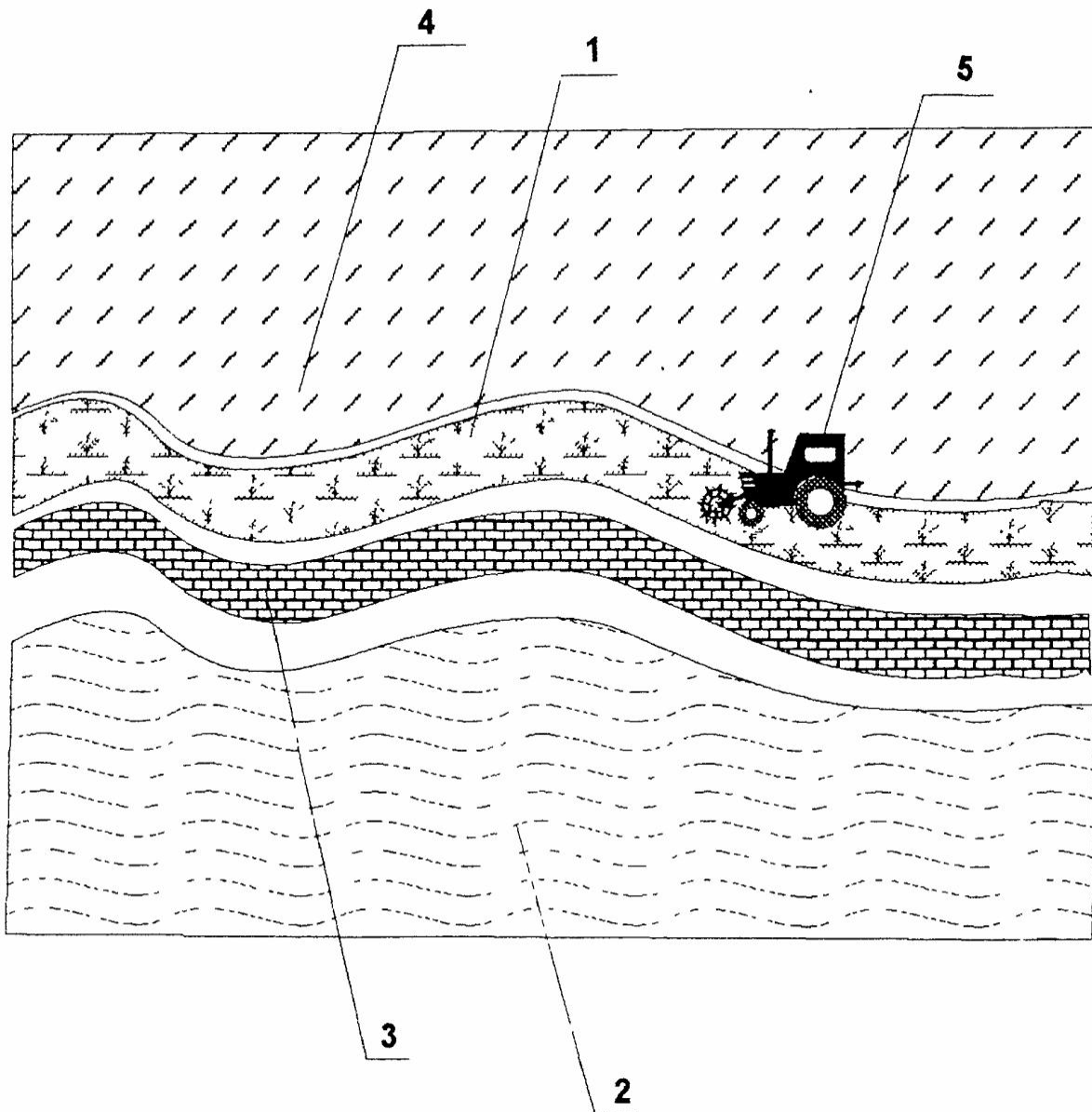
Запропонований спосіб здійснюється прист-

роєм, який включає культивовані посадки *Zizania latifolia* - 1, водосховище - 2, захисну дамбу - 3, позадамбову територію - 4, технічні засоби по культивуванню і вилученню фітомаси рослин *Zizania latifolia* - 5.

На фіг. схематично зображено в плані пристрій для здійснення способу.

Запропонований спосіб і пристрій для його здійснення працюють наступним чином.

Ранньої весни або восени в період настання зволоження ґрунту повздовж тильної сторони захисних дамб водосховищ створюють посадки напівводної культури *Zizania latifolia*, які сприяють перехвату профільтованих через захисну дамбу водосховищ вод, є додатковим джерелом кормів у сільськогосподарському тваринництві і рибництві, а також ремізами для мисливсько-промислової та іншої фауни. Один раз на рік, після закінчення вегетаційного періоду, проводять вилучення фітомаси культивованих рослин з метою використання її в народному господарстві за екологічно безпечною технологією.



Фіг.

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

Підписано до друку \_\_\_\_\_ 2001 р. Формат 60x84 1/8.  
 Обсяг \_\_\_\_\_ обл.-вид. арк. Тираж 50 прим. Зам. \_\_\_\_\_

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