



УКРАЇНА

(19) UA (11) 40897 (13) A

(51) 7 E02B15/04

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ДРЕНАЖНИЙ ПРИСТРІЙ

(21) 2000105754

(22) 10.10.2000

(24) 15.08.2001

(46) 15.08.2001, Бюл. № 7, 2001 р.

(72) Кобилянський Валентин Олександрович,
Кобилянський Станіслав Іванович, Свірідов
Володимир Степанович(73) КОБИЛЯНСЬКИЙ ВАЛЕНТИН ОЛЕКСАНДРО-
ВИЧ, КОБИЛЯНСЬКИЙ СТАНІСЛАВ ІВАНОВИЧ,
СВІРІДОВ ВОЛОДИМИР СТЕПАНОВИЧ

(57) Дренажний пристрій, що має залізобетонний канал, на дні якого укладені перфоровані труби для відводу води, який відрізняється тим, що між дренажними трубами укладені перфоровані труби для подачі повітря на аерацію води, засипані гравійно-щебеним матеріалом, при цьому пристрій аерує, утворюючи біологічну плівку, фільтрує і очищає воду від органічних суспензій.

Винахід відноситься до водяних дренажів і може бути використаний при відводі з поверхневих водоймів для наступного їх відстою й очищення. Аналогів немає, але існуючі дренажні системи служать для осушення ґрунтів, для відводу поверхневих осадкових вод від залізничних і автодорожніх насипів (А.С. СРСР № 1663110 а-1, Бюл. № 26 від 15.07.91 р. Дренажна труба з фільтруючим покриттям має отвір, поверх покрито покриттям, що дренує, – грубозернистий матеріал.

Хібою цього устрою є одностороннє застоювання – це осушення й обводнювання ґрунтів методом дренажу відводу вод без аеруємого очищення.

Запропонований дренажний устрій може служити для осушення поверхневих водоймів, а також відводу з водоймів через грубозернистий аеруємий фільтр із наступним заповненням отстійного резервуара для освітлення.

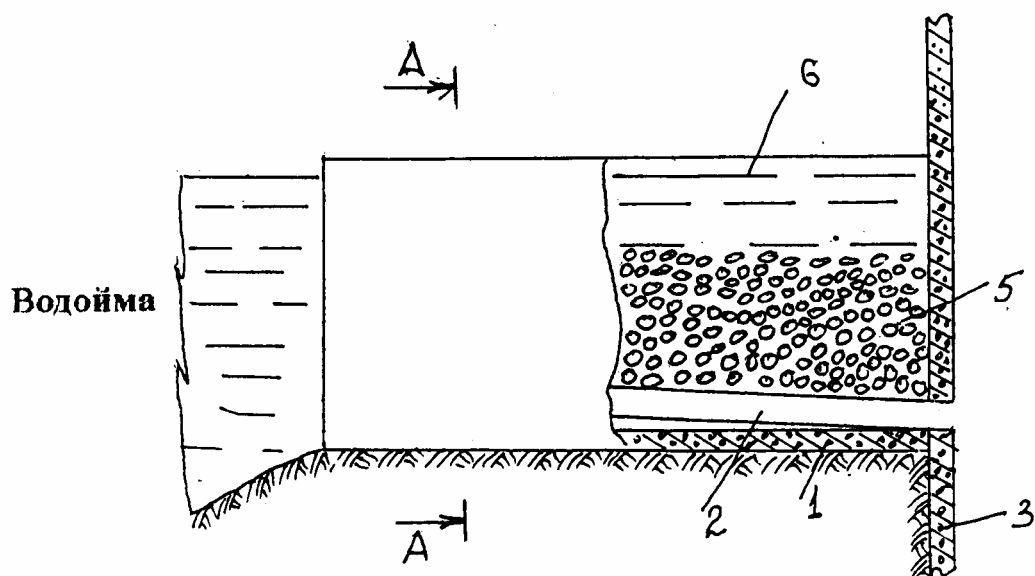
Ціль винаходу – інтенсивна подача поверхневої води швидкісним аеруванням фільтруванням із наступним отстоєм і очисткою для побутових і виробничих потреб.

Досягається це тим, що перфоровані труби, що воду відводять, укладаються на дно залізобетонного каналу, між ними укладаються перфоровані

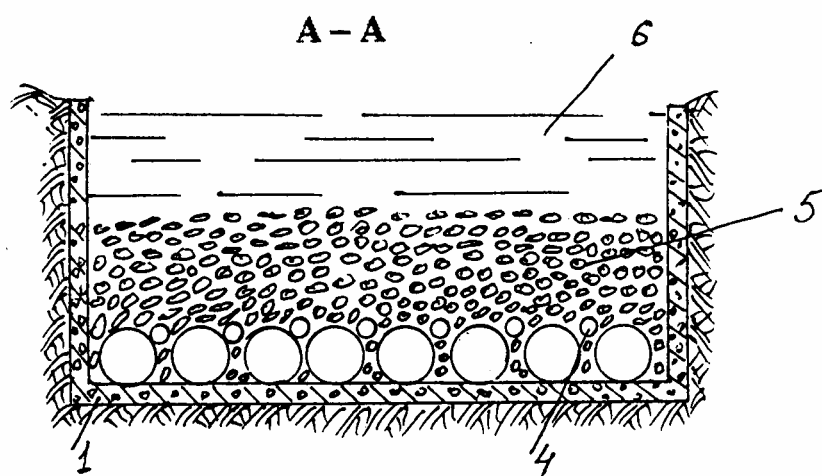
ні труби, у які подається повітря для аерування води. Труби засипаються значним матеріалом, що фільтрує, висотою не менше 2-х метрів, фракцією 50–100 мм.

На фіг. 1 і на розтині А-А фіг. 2 показаний дренажний устрій для дренажу аерації фільтруючої води, який складається із залізобетонного каналу – 1, на дні каналу укладаються перфоровані водоотводячі труби – 2, покладені з ухилом до відстійника, що відводить – 3. Між ними укладаються труби – 4 для подачі повітря на аерацію води. Всі труби засипаються гравійно-щебеним матеріалом – 5 для фільтрації, фракцією 50–100 мм висотою не менше 2-х метрів. Стоп води – 6 над гравійно-щебеним насипом повинний бути не менше 1 метра.

Працює дренажне устройство так: подається вода – 6 і заповнює канал – 1 вище на 1 метр гравійно-щебенового насипу 5, у перфоровані водоотвідні труби 2 надходить вода, в той же час у перфоровані труби 4 подається повітря, що через отвори в трубах виходить і через щебено-гравійний насип аерує воду, обогачає її киснем. На фракціях щебеню і гравію утвориться біологічна плівка, що очищає воду від органічних суспензій.



Фіг. 1



Фіг. 2

Тираж 50 екз.

Відкрите акціонерне товариство «Патент»
 Україна, 88000, м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101
 (03122) 3 – 72 – 89 (03122) 2 – 57 – 03

