

### Пристрій для відбору проб рідини

Винахід відноситься до розділу комунальної гігієни і охорони навколишнього середовища, зокрема до пристроїв для відбору проб рідини.

для відбору проб рідини з шибини відомш батометр /і/, що складається зі скляної ємкості з грузом під дном, котрий руками опускається на глибину.

Найбільш близьким до пропонованого є пристрій для відбору проб рідини /2/, що містить корпус з кришкою, пробовідборний блок, вміщуючий рівновеликі ребра для відкривання яробовідборних судів, впускні патрубки та годинниковий механізм.

Однак, вказані вище пристрої дають можливість відбирати тільки окремі проби рідини.

В основу винаходу поставлена задача розробки пристрою для відбору проб рідини з різних глибин у вигляді змості, що складається з необхідної кількості секцій, в якій на тросі, прикріпленому до обертаючогося елементу-котушки, рухається поршень, здійснюючий у ємкості негативний тиск, що дозволяє поліпшити контроль за станом водного середовища.

Поставлена задача вирішується тим, що пробовідбірна ємкість розділена по довжині на секції, відокремлені одна від одної герметичними прокладками, а по осі її розташований поршень з тросом з можливістю переміщення його вздовж змості, яка може бути у вигляді гнучкого їшангу, розділеного по довжині герметичними перегородками, в середині якої розташований гнучкий трос з поршнем. Ємкість може бути виконана у вигляді окремих:, прикрішчугася одна до скної секцій з мочл^зістю компактного зберігання в неробочому стані.

#### ПРИСТРІЙ СКЗДцЭЗТЬСЯ ЗІ СЛІДУЮЧИХ ВУЗЛІВ /фІГ. Z; φ\£2'/'-

В ємкості т, що складається з необхідної кількості секцій, нз тросі 2 розміщений поршень 3. Трос через герметичну прокладку 4 закріплений на котушці 5\* з'єднаний з двигуном б- якість за допомогою крепiкно-го оснащення у прикріплена до плаваючого засо'бу 8» що знаходиться на поверхні рiдiлнк 9. /фiгА)

ЗаяБляемый пристрій працює слiдуючим чином: ємкість т, необхідної довжини та діаметру, складена з секцій, опускається у влоранік точці водоймища, в хій по тросу 2 рухається поршень з- ТГос через герметичну прокладку 4 за допомогою двигуна б намотується на катуу.-

'ку 5. Час намотування розраховують відповідно висоти підйому поршня.

Пристрій за допомогою крепіжного пристосування 7 закріплено на шіавбазі 8» що знаходиться над поверхнею рідини 9\* тому його можливо перемістити в любе місце водойшца.

На фіг.2 доказаний варіант, коли ємкість виконана у вигляді гнучкого шлангу, який у неробочому стані намотується на барабан, що забезпечує компактність його зберігання та транспортування.

При піднятті поршня у ншшій частині секції створюється негативний тиск, завдяки якому відкривається мембрана ц у стінці секції і остання заповнюється відбираємою рідиною, після цього поршень рухається вгору і закриває рухому герметичну перегородку м секціями Ю- Б той же час при нормалізації тиску рідини у секції мембрана ц автоматично закриває отвір у стінці, в наслідок чого секція герметизується і в ній знаходиться ізольована відібрана проба рідини, послідовність операції повторюється при відборі наступної щоОії рідш.і і т.д. Ди необхідної для дослідження кільсосіч Після відбору проб ємкість видається яг поверхню.

Нл >л порівнянні з п^ототдповы пропов^^ллГ: иристрій дозволяє значно покращити контроль зз станом водного середов<лца в заданих точках водскми-да ин різни\* глибиУсХ, їда зябезпеч^е г.іда-\\:е ~№ достовірності результатів досліджень.

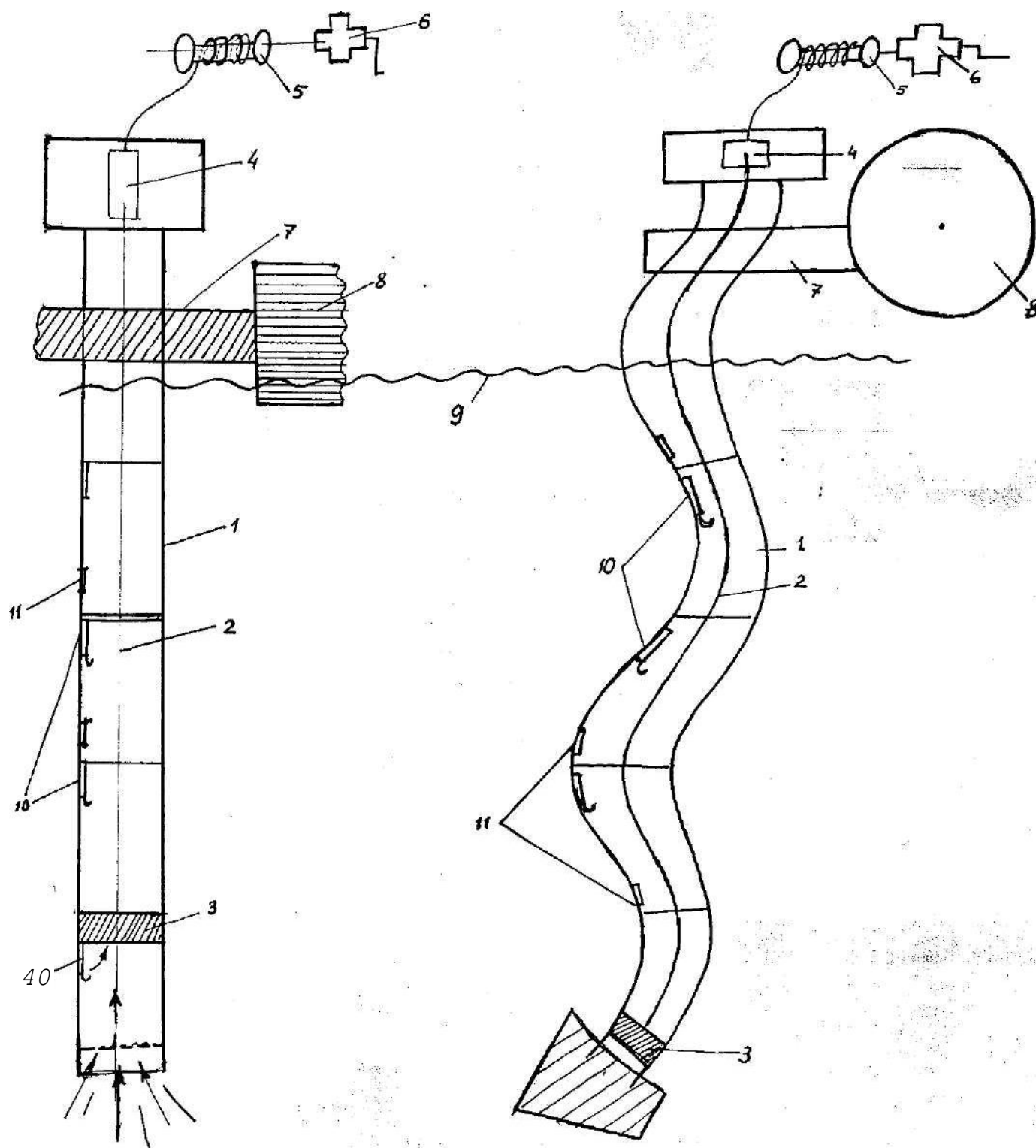
Література: Х. вабов д«м«» Надворный н«Н- руководство к практическим занятиям

по гигиене с техникой еанитэрно-гигленических исследований,  
М., 1976, С-59-60-

2- АС СССР > 771503

— ^

# Пристрій для. відбору проб рідини



; ГА

∞;

Рудекко Ю.С.