

**ЄВГЕН УСТЯНИЧ, (ЛЬВІВ УКРАЇНА), АНТОН УСТЯНИЧ, (ЧИКАГО, США),  
СПОСІБ І АПАРАТУРНЕ ОФОРМЛЕННЯ ОЧИСТКИ ПОВЕРХНІ ВОДИ РІ-  
ЧОК, МОРІВ, ОКЕАНІВ ВІД НАФТОПРОДУКТІВ ТА ІНШИХ  
НЕРОЗЧИННИХ (СЛАБОРОЗЧИННИХ) РЕЧОВИН**

*(Наукова група «Захист Екології Землі», Сакраменто США)*

Однією з глобальних екологічних проблем є забруднення (внаслідок різних причин) проливами нафти, нафтопродуктів і інших нерозчинних, слабо розчинних рідких речовин на воді річок, морів, океану.

Нами розроблено спосіб і обладнання для збору таких продуктів. Спосіб і робота обладнання базується на гравітаційній взаємодії і породженій нею силі Земного тяжіння, законі Архімеда і працює автономно з можливістю керованого маневрування за рахунок кінетичної енергії керованих потоків стисненого повітря.

Обладнання збору продукту працює разом з водоймою як система сполучених судин. Ступінь наповнення збірних ємностей сигналізується візуально і за допомогою дистанційних сигналів в центр управління.

Щоб припинити процес збору продукту з поверхні води достатньо припинити подачу стисненого повітря у пневматичну систему апарата-збірника.

Таке обладнання може бути використано у нафтодобувній, нафтопереробній, хімічній, металургійній і інших галузях виробництва, а також морських, річкових портах, місцях можливих технологічних і аварійних проливів на поверхню води, у тому числі в очисних спорудах водопостачання і водовідведення, для моніторингу акваторій на наявність поверхневих забруднень, а також для збору тонких шарів продукту (плям) з поверхні води у пляжних зонах.

**YEVHEN USTYANYCH (LVOV, UKRAINE), ANTHONY USTYANYCH (CHICAGO  
USA)**

**METHOD AND EQUIPMENT FOR COLLECTING THE CRUDE OIL  
AND OTHER NON-SOLUBLE SUBSTANCES FORM THE SURFACE  
OF THE AQUATIC AREAS (RIVERS, SEAS, OCEANS)**

*(Scientific Group "Protect Ecology of the Earth", Sacramento, USA)*

One of the global concerns is the environmental damage due to the spills of crude oil and oil derived products into rivers, seas and oceans.

We have developed the methods and equipment for collecting of these products. The method of work of this equipment is based on the g-forces, the Archimedes law and works in auto mod with possibility to maneuver due to the kinetic energy of the directed compressed air.

The equipment is working together with the water pool as one system connected with the capillary. The level of filled containers is signaled visually and remotely communicated to the control centre.

To stop the collection of the product, it is sufficient to stop the purging of the compressed air into pneumatic system of the equipment.

This equipment can be used in the oil, chemical, metallurgical and other industries, as well in the ports and other places of high potential for spills including the water treatment plants and monitoring of the aquatics for surface contamination, and for collection of the thin layers of the contaminant products off the water surface at the resorts.