

研究简报

塑料薄膜采水器*

李国基 刘明星 顾宏堪

(中国科学院海洋研究所, 青岛)

塑料薄膜水袋式采水器, 不同于国内外现有的采水器, 与南生式、有机玻璃及硬塑料筒式和 CIT 式相比, 它具有许多优点。这种采水器是由主架、聚乙烯薄膜水袋和释放器三部分组成。其特点如下:

1. 每架采水器配有 6 只聚乙烯薄膜水袋, 每只水袋均可自由装卸, 能装水样 4000 ml, 每架采水器总容量为 24000 ml。一次采水完全可满足无机、有机和放射化学分析用量。也可根据需要调节采水量 4000 ml 至 24000 ml。

2. 采水器可单层使用, 也可几架连挂多层采样。采水器放到预定水深, 架上的 6 个水袋将通过使锤使释放器释放后, 水袋两端立即封闭。

3. 由于薄膜水袋在采样时不接触任何金属, 采水器拉到甲板上, 水袋卸下可直送船上实验室现场测定, 不需在甲板上再用瓶分装。从而避免了人为造成的污染, 大大的提高了采水质量。每只水袋配有排放装置, 用多少水, 可放出多少, 使用十分方便。若暂时不用的水袋可放入冰箱冷冻保存备用。

4. 每架采水器本身重 5 公斤 (不包括水样重), 并配有大量的聚乙烯薄膜水袋, 每只空水袋重约 5 克, 水袋的装卸非常方便。采水器的使用操作也很简捷。

5. 该采水器可用于江、河、湖、海采样。作者曾在长江、东海及胶州湾现场使用过, 实践证明是行之有效的。

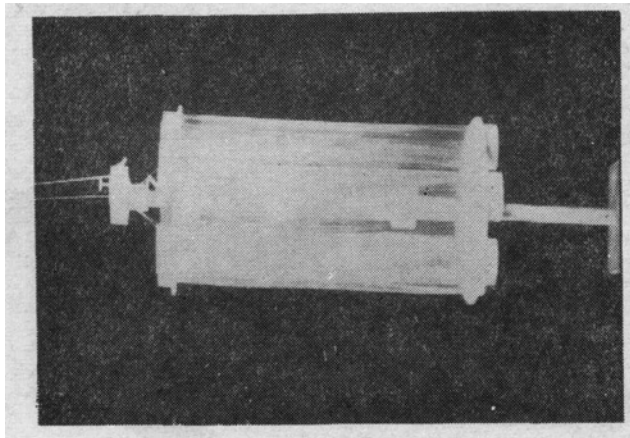


图 1 薄膜水袋式采水器

* 中国科学院海洋研究所调查研究报告第 1153 号。

收稿日期: 1984 年 6 月 11 日。

这种薄膜水袋式采水器,是目前海洋环境调查,防止水样人为污染的有效采水工具,该采水器特别适用于环境水化学采水分析。

A PLASTIC FILM WATER SAMPLER*

Li Guoji Liu Mingxing and Gu Hongkan

(Institute of Oceanology, Academia Sinica, Qingdao)

ABSTRACT

A 6×4.0 (l) polyethylene film water sampler is designed, which has many advantages such as light weight (25 kg), easy handling, convenient transportation, and contamination free.

* Contribution No. 1153 from the Institute of Oceanology, Academia Sinica.