

Sungkup untuk Mengambil Sampel Gas Karbondioksida dan Metana

Concave Cover to Take Samples of Carbon Dioxide and Methane

Inventor : Wahida Annisa Y.

Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa

Indonesian Wetland Research Institute

Status Perlindungan HKI : Paten No. IDS000001417

IPR Protection Status : Patent No. IDS000001417



Pengukuran emisi GRK pada skala percobaan rumah kaca membutuhkan sungkup yang dapat digunakan untuk membantu pengambilan sampel gas dari tanah dan tanaman. Sungkup yang banyak beredar di pasaran berukuran besar, mahal, sulit dibawa ke lapangan, dan tidak praktis untuk percobaan rumah kaca. Modifikasi sungkup hasil invensi Balitbangtan kali ini memiliki kesamaan fungsi, namun dilengkapi dengan beberapa kelebihan. Sungkup ini terdiri dari bodi sungkup, penutup sungkup, kipas plastik, dan septum.

Teknologi sungkup ini digunakan untuk mengambil sampel gas karbondioksida dan metana yang dihasilkan dari tanah dan tanaman padi sawah secara manual, dengan keunggulannya yaitu mudah dibawa (portable) atau ringan, murah harganya, mudah mendapatkannya, tidak mudah pecah atau bocor karena bahannya terbuat dari mika plastik, dan memiliki akurasi yang tinggi. Sungkup ini dapat digunakan baik pada percobaan skala rumah kaca maupun percobaan lapang.

Green House Gas (GHG) emission measurements on a greenhouse trial scale require concave cover that can be used to aid in gas sampling from soil and plants. Concave cover that are widely available on the market are large, expensive, difficult to carry into the field, and not practical for a greenhouse experiment. Modification of concave cover by IAARD invention has the same function, but equipped with several advantages. This concave cover comprises a cover body, a lid cover, a plastic fan, and a septum.

This concave cover technology is used to collect carbon dioxide and methane gas samples generated from soil and rice plants manually, with its advantages that is portable or lightweight, affordable, easy to get, not easily broken or leaking because the material is made of plastic, and has a high accuracy. This concave cover can be used in both greenhouse and field trial experiments.