

RIASSUNTO MODELLO DI UTILITÀ CON DISEGNO PRINCIPALE, DESCRIZIONE E RIVENDICAZIONI

NUMERO DOMANDA | BO 95 0000135 | REG. B

NUMERO BREVETTO | \_\_\_\_\_ |

DATA DI DEPOSITO | 22/09/1995

DATA DI RILASCIO |   /  /  

## D. TITOLO

MICROFILTRAZIONE E ASSIMILAZIONE BIOLOGICA DI NUTRIENTI CON MASSE ALGALI FILAMENTOSE ED EPIFITE IN BACINO AERATO.

## I. RIASSUNTO

Trasformazione di un fenomeno eutrofico, utilizzabile per:

- a) trattamento terziario in impianti di depurazione biologica;
- b) bonifica per acque stagnanti e/o riduzione del carico di nutrienti;
- c) depurazione acque e debole carico inquinante;
- d) rivitalizzazione di acque di falda;
- e) ossigenazione laghetti di pesca sportiva o di parchi, ecc.

E' una applicazione utile di un fenomeno infestante, ottenuta con una struttura di supporti che favoriscono la crescita controllata di alghe Filamentose ed Epifite (SPIROGIRE, SPHEROPLEE, CALDOFORA, OEDOGONIUM) in bacino aerato di dimensioni adeguate alla portata di acqua, al carico di nutrienti e alla quantità di sostanze in sospensione dispersa, che consente di ottenere:

- 1) abbattimento del carico organico residuo e dei nutrienti;
- 2) microfiltrazione dell'effluente con captazione delle particelle in sospensione;
- 3) riduzione del carico batterico patogeno;
- 4) ossigenazione della massa liquida;
- 5) decolorazione da composti tannici.

E' inoltre possibile l'estrazione dei supporti per una corretta coltivazione della massa algale, l'eliminazione e l'essiccamento dell'esuberato.

## M. DISEGNO

