

REIVINDICACIONES

1. Un fotobiorreactor que comprende un cuerpo transparente (1) con una geometría paralelepípedica, en el cual se disponen unas aberturas (8, 9) donde se conectan respectivamente, una línea de suministro de agua residual y una línea de salida de agua tratada y, en cuyo interior se disponen unos deflectores verticales (2) conectados estructuralmente con las paredes y/o base de dicho cuerpo transparente (1) conformando múltiples compartimentos (3) comunicados fluidamente entre sí y donde se disponen unos difusores (6) para la aireación del fotobiorreactor para el cultivo de organismos fotosintéticos que **se caracteriza porque** además comprende:
 - unos deflectores longitudinales (7) que se conectan estructuralmente con los deflectores verticales (2) y;
 - unos deflectores inclinados (4) que se conectan por la parte superior de los deflectores verticales (2) permitiendo el flujo descendente del agua residual.
2. El fotobiorreactor de la reivindicación 1 que **se caracteriza porque** la disposición de los deflectores longitudinales (7) y de los deflectores inclinados (4) es simétrica con respecto a un eje longitudinal del cuerpo transparente (1).
3. El fotobiorreactor de la reivindicación 1 o 2 que **se caracteriza porque** los deflectores inclinados (4) tienen un ángulo de inclinación de 30° con respecto a un plano horizontal y paralelo al plano de la base del cuerpo transparente (1).
4. El fotobiorreactor de la reivindicación 1 a 3 que **se caracteriza porque** los deflectores longitudinales (7) y los deflectores inclinados (4) pueden fabricarse en piezas distintas correspondiente a las dimensiones de cada compartimento (3).
5. El fotobiorreactor de la reivindicación 1 a 3 que **se caracteriza porque** los deflectores longitudinales (7) y los deflectores inclinados (4) pueden fabricarse en un cuerpo monobloque con estructuras de conexión machi-hembras que cubran la totalidad de la dimensión de los deflectores verticales (2).