

新型專利說明書

※申請案號：098217347

※IPC分類：A01G 9/24

一、新型名稱：

多層光合生物反應器

二、中文新型摘要：

一種多層光合生物反應器，包括有多層骨架(可採圓形、正方形或正多邊形)、透明隔板、Y型吊架燈管、鏡面反光鈹所組成，該多層骨架，於各層面裝設透明隔板，並於上方中心孔置入垂直Y型吊架燈管，而後組裝鏡面反光鈹。藉此組成一組多層骨架最佳最有效節能之多層光合生物反應器。

三、英文新型摘要：

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第三圖

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

- 1...多層骨架(可採圓形、正方形或正多邊形)
- 2...透明隔板
- 3...Y型吊架燈管
- 4...鏡面反光鈹

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

[0001] 本創作係為一種多層光合生物反應器，是一種改善現有光合生物反應器達更有效利用光照及為環保節能所衍生簡化且增加功效之裝置。

【先前技術】

[0002] 近年來可行光合作用之動植物養殖盛行，順勢企業化之經營，大量增加集中養殖，傳統框架式養殖乃不符使用。惟所述係一種習知光合生物反應器，其缺失有：1、使用立體矩形多層骨架1，養殖罐羅列各層，數量顯然受限架體，若加大架體則佔據過大空間。2、使用之木造夾板隔板2造成部份遮光效果，無法充分利用光源。3、使用過量獨立燈管3照明。4、使用立體矩形多層骨架1，惟架外更無光源之反射裝置，無充分利用光源。

【發明內容】

[0003] 習知使用之光合生物反應器，有如上述缺失。

[0004] 本創作所提供一種多層光合生物反應器，包括有多層骨架(可採圓形、正方形或正多邊形)、透明隔板、Y型吊架燈管、鏡面反光鈹所組成，該多層骨架(可採圓形、正方形或正多邊形)，各層面有配置一透明隔板，再將Y型吊架燈管置入中心孔，並依序將該鏡面反光鈹組立固定，藉此組成一組最佳最有效節能之光合生物反應器。

[0005] 本創作所提供之多層光合生物反應器，除改善暨有立體矩形架式佔空間又耗能耗光之缺點，本創作除大大改善光照達有效利用外更具環保節能功能，於使用時更能提高養殖產能。

【實施方式】

[0006] 請參閱第二圖、第三圖、第四圖、第五圖，本創作係一組多層光合生物反應器裝置，該多層光合生物反應器，包括多層骨架(可採圓形、正方形或正多邊形)1，該多層架(可採圓形、正方形或正多邊形)裝設透明隔板2於各層，固定裝設透明隔板完成後，在中心孔垂直放置Y型吊架燈管3，外圍裝設一鏡面反光鈹4，由下層往上組裝固定，故本創作係簡單型之一種多層光合生物反應器裝置。

【圖式簡單說明】

- [0014] 第一圖：係目前習知光合生物反應器裝置立體圖
- [0015] 第二圖：係本創作之立體圖
- [0016] 第三圖：係本創作之各部位分解立體圖
- [0017] 第四圖：係本創作之各部位組裝立體圖
- [0018] 第五圖：係本創作之分段組裝立體圖

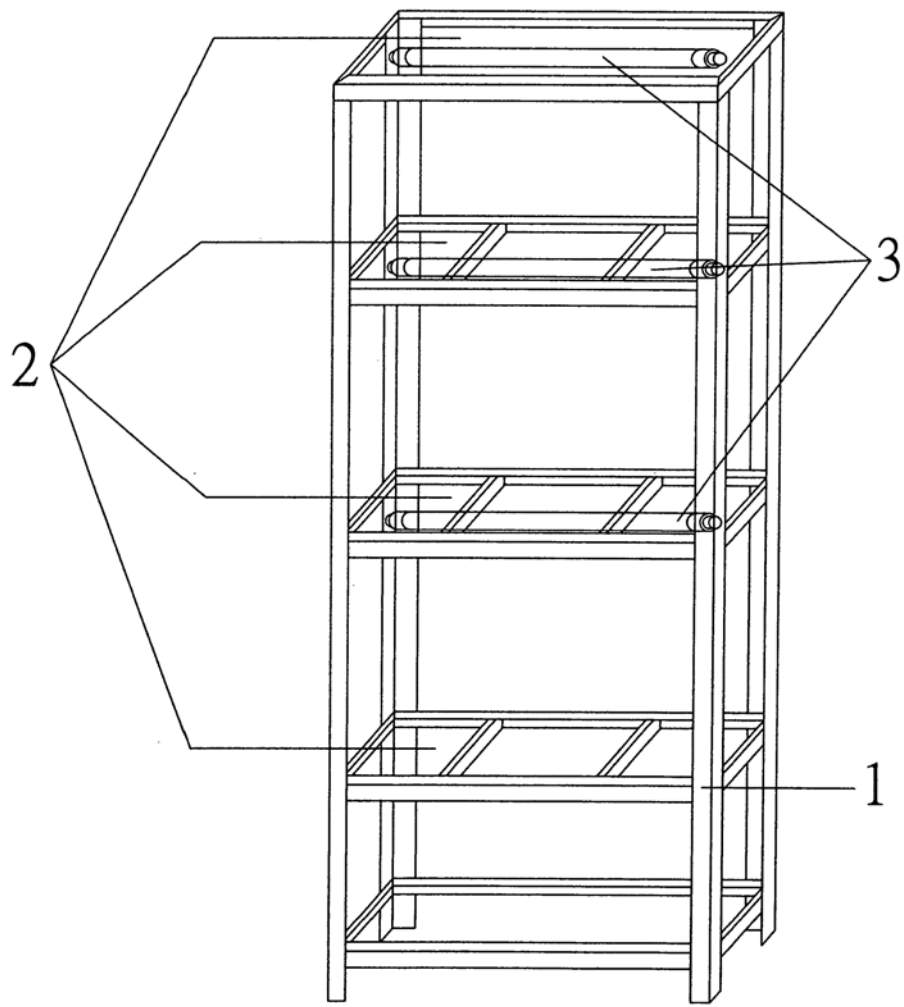
【主要元件符號說明】

- [0007] 1 . . . 立體矩形多層骨架
- [0008] 2 . . . 木造夾板隔板
- [0009] 3 . . . 獨立燈管
- [0010] 1 . . . 多層骨架(可採圓形、正方形或正多邊形)
- [0011] 2 . . . 透明隔板
- [0012] 3 . . . Y型吊架燈管
- [0013] 4 . . . 鏡面反光鈹

六、申請專利範圍：

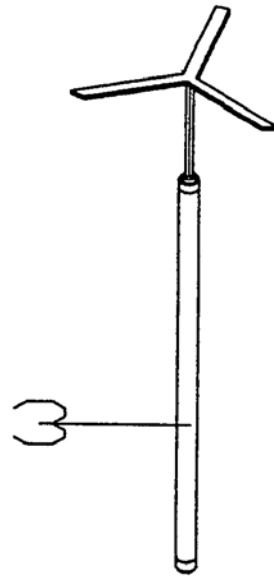
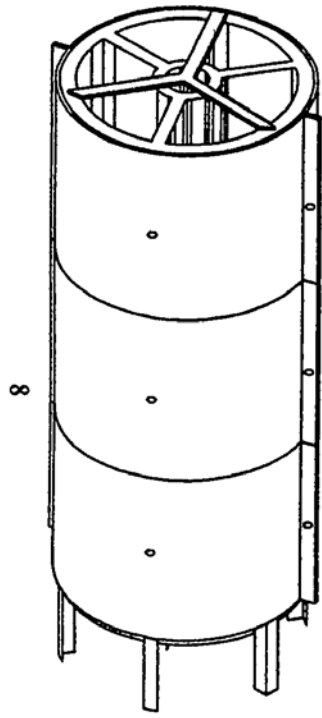
1. 一種多層光合生物反應器，包括：一多層骨架(可採圓形、正方形或正多邊形)，其主架上裝設透明隔板，各層面上、中、下各設有一透明隔板；一Y型吊架燈管，其設於多層骨架(可採圓形、正方形或正多邊形)中心孔；以及一鏡面反光鈹，其設於多層骨架(可採圓形、正方形或正多邊形)外圍，為一活動鏡面反光鈹，於鏡面反光鈹上有沖孔洞，以便於固定於多層骨架(可採圓形、正方形或正多邊形)形成封閉光合作用組合。
2. 如申請專利範圍第1項所述之多層光合生物反應器，其中該多層骨架(可採圓形、正方形或正多邊形)上設有透明隔板。
3. 如申請專利範圍第1項所述之多層光合生物反應器，其中該多層骨架(可採圓形、正方形或正多邊形)中央設有一Y型吊架燈管。
4. 如申請專利範圍第1項所述之多層光合生物反應器，其中該多層骨架(可採圓形、正方形或正多邊形)外設有一鏡面反光鈹。

七、圖式：



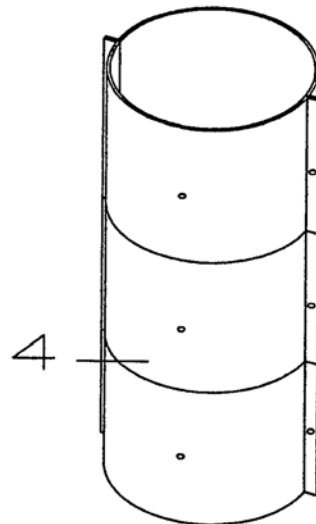
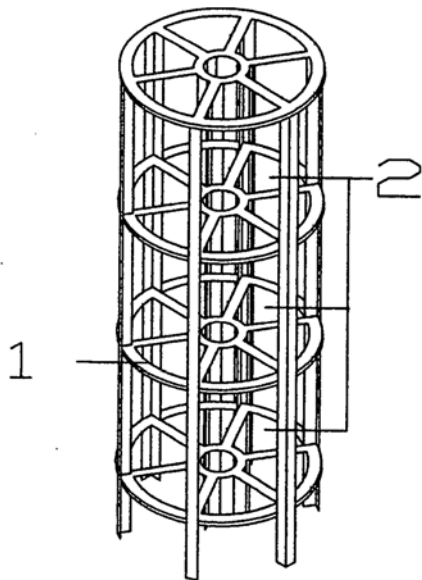
第一圖

第一圖



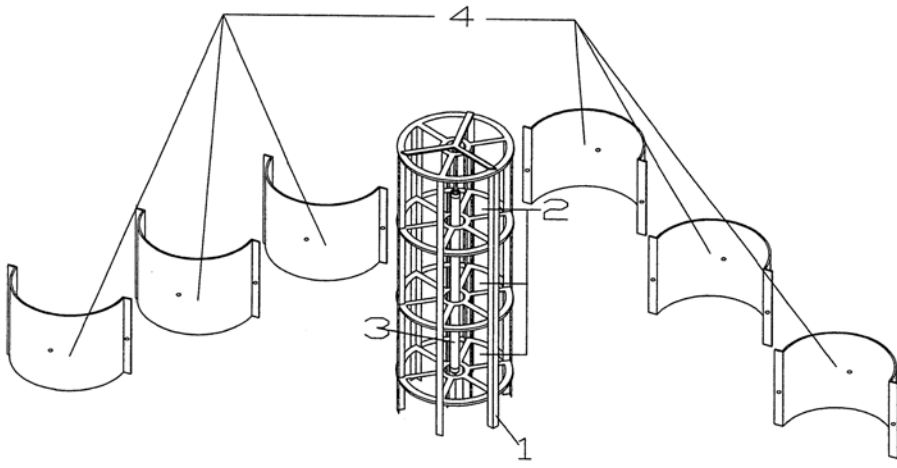
第二圖

第二圖



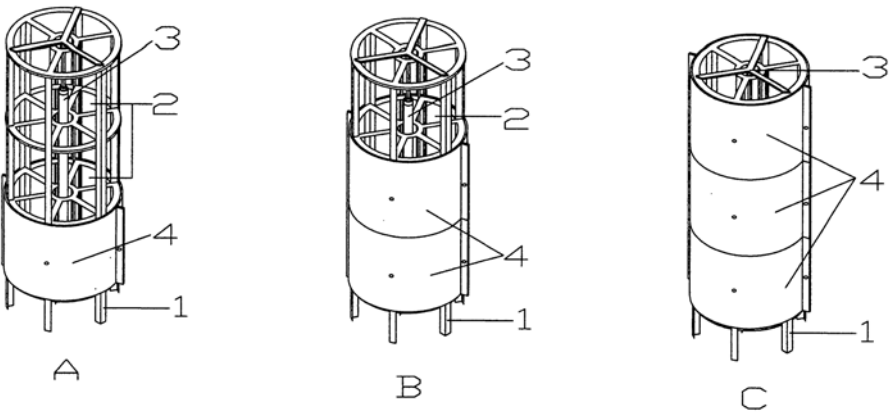
第三圖

第三圖



第四圖

第四圖



第五圖

第五圖