

NEW ★ KF7101

好気性 微生物を 活用した
生ゴミ消滅機の紹介

規格(モデル番号): KF-7101Z (設置型)/KF-7101S(スタンド型)

品物リスト番号:2141503-22283965/5214153-22275692



EIWA★ZERO

1. 生ゴミの処理方法を比較

この度技術製品
設置時

省エネルギー
保管及び運びによる 2. 3次環境汚染を予防
設置費,維持管理費の節減及び利便性を確報

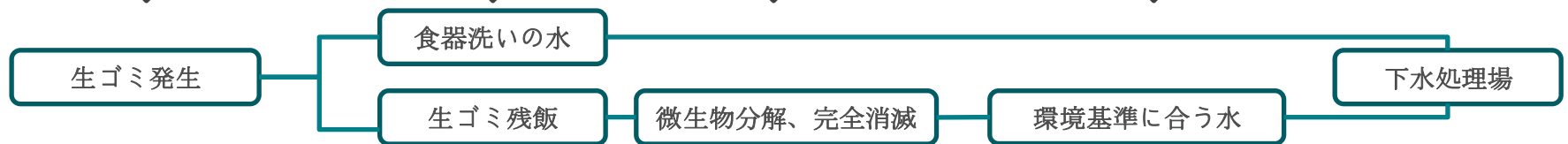
研究開発期間は10年
2007年~2016年

減量化

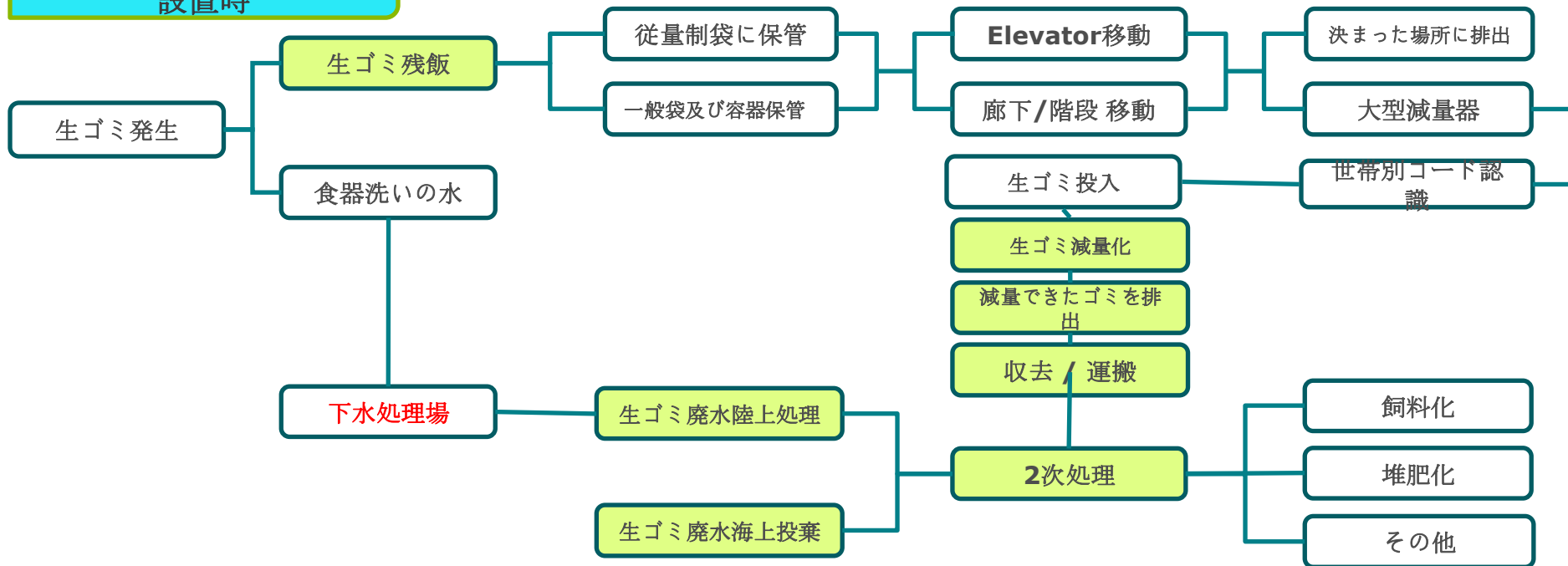
分別収集

消滅化

エコ処理



既存の減量器
設置時



2. 製品に適用された技術内容及び特許保有事項

認証種類	認証番号	技 術 名	認証日	発行期間	備考
グリーン 技術認証	第GT-14-00057	好気性微生物を活用した小規模生ゴミ装置及び 処理技術	14.04.18~ 16.04.17	環境部長官	総合 評価書
特 許	第10-1485843号	生ゴミ処理装置	15.01.19~ 33.06.10	特許庁	特許1
特 許	第10-1024561号	生ゴミ処理器用攪拌機	11.03.17~ 29.02.18	特許庁	特許2
特 許	第10-1343535号	水噴射システムを備えた生ゴミ処理装置	13.12.13~ 32.01.18	特許庁	特許3
特 許	第10-1357079号	生ゴミ処理装置用連結ソケット	14.01.23~ 32.01.18	特許庁	特許4
特 許	第10-1357781号	生ゴミ処理装置の排水システム	14.01.24~ 32.01.18	特許庁	特許5
特 許	第10-1370014号	生ゴミ処理装置	14.02.26~ 32.01.18	特許庁	特許6
特 許	第10-1579722号	油脂類及び繊維素生分解性種菌製開発	2015.12.17	特許庁	特許7
性能認証	第14-267号	微生物を活用した小規模生ゴミ処理装置	15.10.05~ 18.10.04	中小企業庁	総合 評価書
特 許	第1064258号	ベンゾアリルウレイド化合物及びこれを含有 する退行性脳疾患の予防及び治療用組成物	11.09.05~ 17.09.05	特許庁	特許8
特 許	第1146557号	二酸化炭素回収装置	12.05.09~ 17.05.09	特許庁	特許9

3. 技術認証細部内訳

名称: 好気性微生物を活用した小規模生ゴミ装置及び処理技術

総合評価

1. 好気性微生物を活用して家庭で少量発生直ちに 微生物で分解消滅して処理するため **生ゴミと廃水を同時に処理する技術**
2. ウッドチップに微生物を吸着させ、スポンジ担体に生息条件を合わせる技術を持っていて **悪臭、廃水の問題なく減量処理**され他の技術と比べて **省エネルギー**
3. 電気消費量, その他運営費用が他の技術と比べるとけた外れに少なく消耗になり **省エネルギー**になると判断される
4. 生ゴミの収去及び処理費用, 保管中の腐敗による浸出水の発生問題を減らせて **環境にやさしい**

生ゴミ消滅原理

種菌を吸着させた
バイオチップ 技術

食 べ 物 の 構 成

1. 炭水化物
2. タンパク質
3. 脂質
4. 繊維

1. 過程

3. 過程



2. 過程

攪拌作用

微生物と生ごみを混合作用と酸素の供給

微 生 物 の 構 成

1. 酵母菌
2. 放線菌
3. 枯草菌
4. 乳酸菌
5. その他の7種



バイオチップ

油油脂及び繊維素
微生物開発 特許

生ごみは、微生物の餌となる。

4. 過程

科学的な消臭システム

5. 過程

水と微生物に排出

油脂類及び繊維素微生物を吸着させた バイオチップ	[特許 第10-1579722号]
刃物とかひき臼を使わずに 生物学的処理 方式	[特許 第10-1370014号]
微生物の補充が要らない	維持管理費の節減
2次処理が要らない	保管と運送による 2.3次環境汚染の予防
発生源で自家消滅処理	装置費,維持管理費の節減及び利便性を確報
グリーン技術/性能が認証された環境に優しい	[GT-14-00057 環境部長官]
電気使用量 3KW/月	エネルギー使用国内で最小



吸着化されたバイオチップ

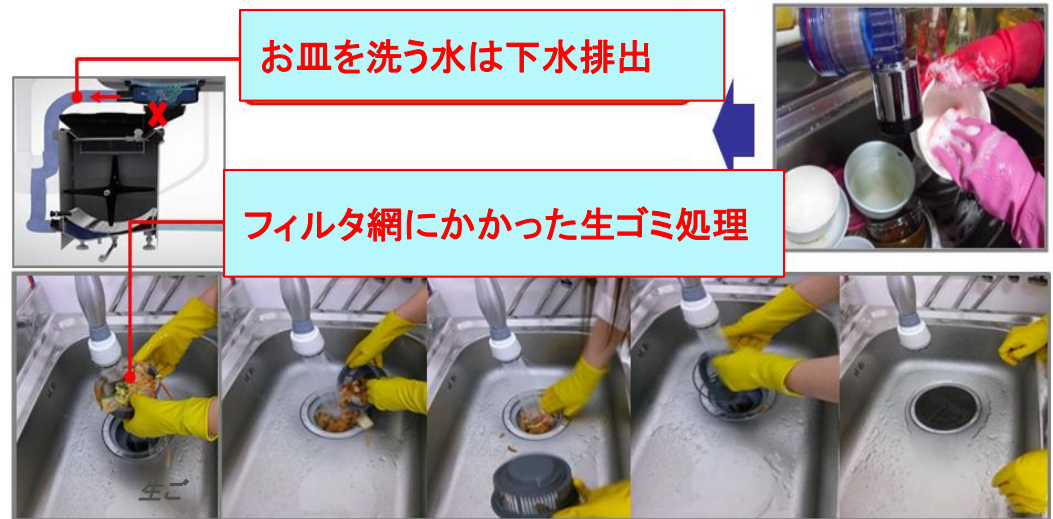


吸着された微生物 FE-SEM 観察

難分解性の油脂類及び繊維素を分解できる種菌
製開発,接木

ウッドチップに吸着化(バイオチップ)して中間
補充なしで半永久的的に使用が可能

5. 製品のメリットー 使用者の利便性



お皿を洗う水は下水排出

フィルタ網にかかった生ゴミ処理



シンクに一度捨てさえすれば終わり！

使用方法と消滅過程



外出機能(最長18日)

自動 匂い除去機能

- 1.微生物入れ替え時期
- 2.故障 異常 可否
- 3.停電時 自動ブート
- 4.ユーザー環境調節機能

4kg以上 容量超過及び
異物質アラーム機能

ZERO スタンド型 KF7101S

項 目	A社	B社	C社	当社の製品
製品種類				
処理方法	粉碎機	乾燥機	微生物 醗酵 消滅機	微生物 分解 消滅機
処理時間	10分以内	16~20時間	24~120時間	3~24時間
電気使用量	10kw未満	160w以上	125~240w	1.7~4.0w
減量効果	0%	60%	70%	95~99%
悪臭	若干発生	過多発生	発生	除去
2次副産物	過多発生	40%発生	30%発生	ZERO(消滅)
塩分	除去不可	除去不可	除去不可	99%以上除去 (初期0.8,9時間後0.1%)
その他	2次副産物発生	2次副産物発生	2次副産物発生	1次 完全消滅処理
値段(千)	79~140	70	130	設置型 150 スタンド型 110

★: 特許を適用して消滅機と油脂類及び繊維素の種菌製を吸着させたバイオチップ(特許登録)技術を適用して難分解性を解決し、お客様が直接設置及びASがしやすい。

□ 製品の生産工程図

○ 原副資材の投入



○ 準備工程 7種(Sub Assy)



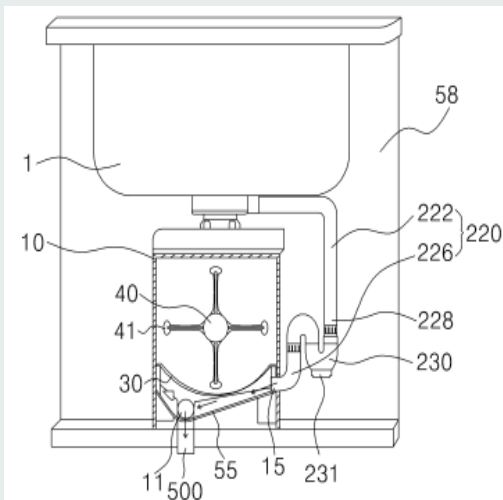
○ Body Assy



項目	総 合 意 見	根 拠
1	微生物バイオチップの核心技術の特許は？	油脂類及び繊維素に関する生分解性種菌製を開発 特許第10-1579722号
2	異物質の混入による対策？	流入口及び連結口を変更/ステンド型を開発して自己設置とサービスを向上 特許 第10-1485843号
3	微生物に於けて寿命の周期と性能効果？	-びせいぶつの総菌数と成績書 (短期3か月 / 中期6か月 / 長期1年) -1年以上使用顧客の実態調査書
4	残滓物の完全分解の可否, 管理, 処理などの技術？	-化学融合試験研究所での消滅試験成績書 (微生物を含んだ固形物18.7%) 参考:残さ固形物の法的な基準は 20%未満
5	核心技術はバイオチップ技術でゴミ処理機に於ける検討が必要？	-液状消滅方式の家庭用生ゴミ処理機の実証化及び実用化の研究論文

KF-7101Z

流し台 設置型 B

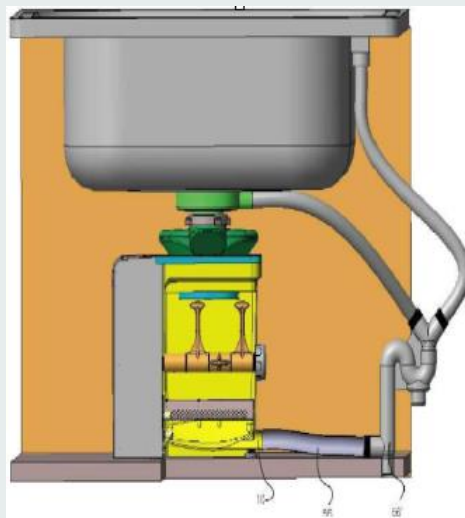


1. 流入口を新設及び
TUトラップをボディーに封着型

- A型より設置が簡単
- 使い水を活用して洗浄
- バイオプラグの生成を予防

KF-801

流し台 設置型 A

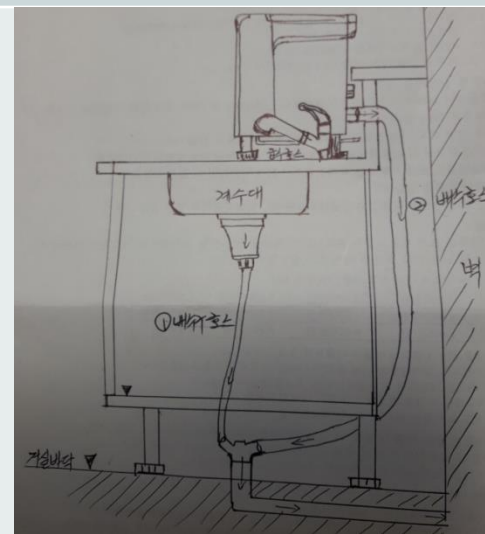


1. TUトラップを流し台に封着
(基本型)

2. 海外に輸出可能

KF-7101S

スタンド型



1. 流し台の上又は
排水が可能な所に
自己設置

2. 流し台の製造社と
協議して、内装型で
大量販売も可能



EIWA★ZERO

ありがとうございます



JAPAN
EIWA Co.,Ltd.

EIWA Co.,Ltd.

5837-1 Koto cho Nishi ku Hamamatsu city Shizuoka Japan

TEL : +81 53(486)3950 FAX : +81 53(486)3960

E-MAIL : info@eastlake.co.jp