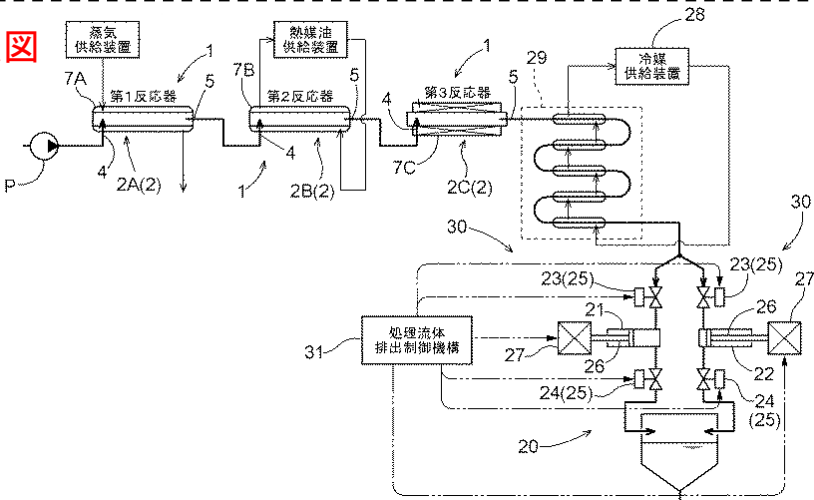


加工技術

臨界反応装置

発明の名称	高温高圧反応システム		
出願人/権利人	リマテック株式会社	発明者	田中 靖訓、鈴木 孝彦、北崎 淳二、河本 一誠、吉田 弘之
出願日	平成24年10月29日	出願番号	2012-237930
公開番号	2013-136048	特許番号	6136047
法的状態	登録中		

代表図



- | | |
|------------|---------------|
| 1 加熱手段 | 2A 第1反応器 |
| 2B 第2反応器 | 2C 第3反応器 |
| 4 被処理流体流入部 | 5 処理流体流出部 |
| 7A 第1熱源供給部 | 7B 第2熱源供給部 |
| 7C 第3熱源供給部 | 20 排出機構 |
| 21 流体圧シリンダ | 22 流体圧シリンダ |
| 23 受入用開閉弁 | 24 排出用開閉弁 |
| 25 開閉弁 | 26 ピストン |
| 27 加圧手段 | 29 冷媒供給部 |
| 30 排出装置 | 31 処理流体排出制御機構 |

発明の概要

高圧ポンプにより加圧供給された処理流体を収容して高圧高温状態で化学反応させる反応器と、反応器で反応した処理流体を大気圧中に排出する排出機構が設けられている高温高圧反応システム。

特徴

従来は、反応器から処理流体をピストンの摺動操作で強制的に抜き取ってその容積を制御したことから、処理流体の抜き取り時に反応器内の温度や圧力が低下し、所定の化学反応が進まないことがあった。しかし、本発明の受入用開閉弁と排出用開閉弁とを背反的に開閉する排出機構により、反応器における化学反応を安定的に維持しながら処理後の流体を得ることができるようになった。

関連分野

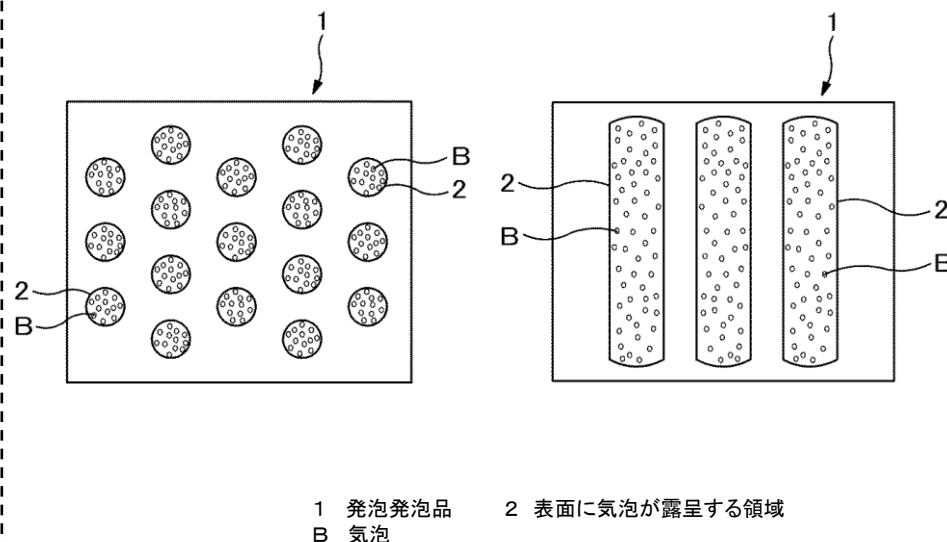
亜臨界、超臨界、有機化合物、無機化合物

新素材

吸音部材

発明の名称	発泡成形品		
出願人/権利人	キョーラク株式会社	発明者	玉田 輝雄、染谷 孝明
出願日	平成27年10月30日	出願番号	2015-214398
公開番号	2017-82161	特許番号	—
法的状態	出願中		

代表図



発明の概要

吸音部材を付帯させることなく、十分な吸音性能を有し、自動車分野等において軽量吸音素材として利用することが可能な発泡成形品。

特徴

従来の独立気泡を有する発泡材の場合、吸音性に乏しく、十分な吸音性能を付与することが難しかった。

本発明の発泡成形品は、内部に気泡を有する発泡成形品であって、表面に気泡が露呈した領域を部分的に有することを特徴としている。その形状は、ボード、パネル、ダクト等、様々な形状にすることができる。

関連分野

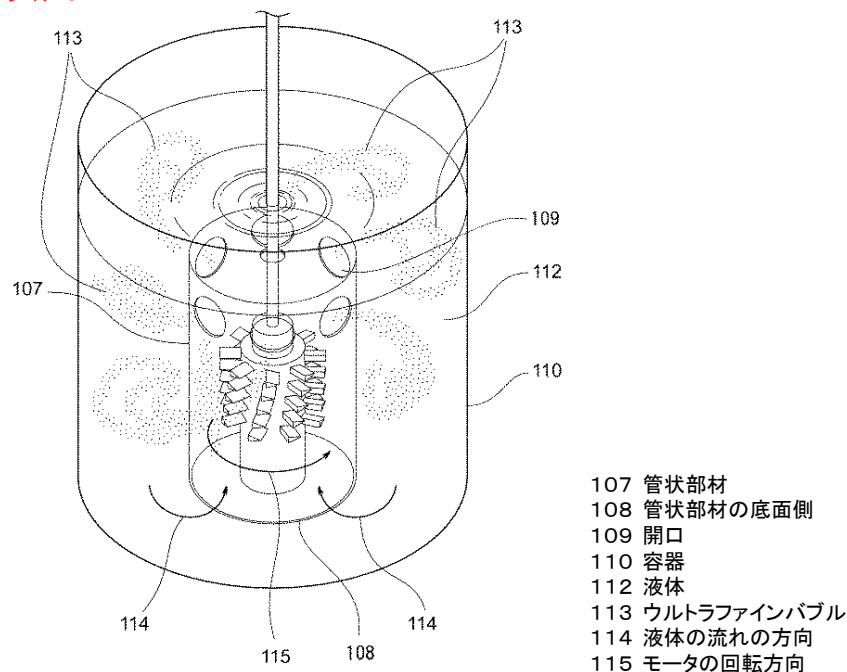
吸音、防音、遮音、ボード、パネル、自動車部材、建築資材

加工技術

ファインバブル発生装置

発明の名称	ウルトラファインバブル発生用具		
出願人/権利人	毛利 昭義、山田 泰平	発明者	毛利 昭義、山田 泰平
出願日	平成27年10月30日	出願番号	2015-215117
公開番号	2017-080721	特許番号	6077627
法的状態	登録中		

代表図



発明の概要

気体を別途吸引又は供給させることなく液体中にウルトラファインバブルを発生させることができ、流通する液体及び静止する液体のいずれにも適用できるウルトラファインバブル発生用具。

特徴

シャフトとシャフトに取付けられた円柱形状部材とを有し、前記円柱形状部材の外周面に複数の三角柱状突起が設けられたウルトラファインバブル発生用具。

従来大がかりな装置により生成するものとされてきたウルトラファインバブルを飛躍的に簡便に発生させることが可能となるため、工業用や研究用のみならず、家庭用・民生用として多くの場面で適用することが期待される。

関連分野

機能性流体、半導体産業、農業、水産業、ヘルスケア

新素材

食品用インクジェットインキ

発明の名称	インクジェットインキ、その製造方法及びその使用方法		
出願人/権利人	紀州技研工業株式会社	発明者	尾崎 智章、前川 玲穂、飯田 保春
出願日	平成25年6月18日	出願番号	2013-127434
公開番号	2015-000968	特許番号	6133702
法的状態	登録中		

代表図(図面がないため、請求項1を掲載する)

平均粒子径が0.01～10 μ mである酸化鉄と、分子量1万～15万のヒドロキシプロピルセルロースと、エタノールを主体としかつ水を含む溶剤とを必須成分とする(ただし、セラック樹脂を成分として含むものを除く)、錠剤用インクジェットインキ。

発明の概要

食品(食品には薬用の錠剤を含む。以下同じ。)の表面、食品を包む包装材料、食品と接触する機会のある材料などに、インクジェットプリンタで印刷記録するためのインクジェット用インキ。

特徴

従来は、経口摂取が可能な材料からインキを調製することは、インキ材料に制約があり、また、このようなインキ材料は種類が少ないことから、一般のインクジェットインキと同様に調製することは困難であった。

本発明では、経口摂取が可能な材料で構成され、十分な視認性、耐水性等の要求にも応えることができ、記録後のインキが耐光性や耐摩擦性に優れるインキを提供する。

関連分野

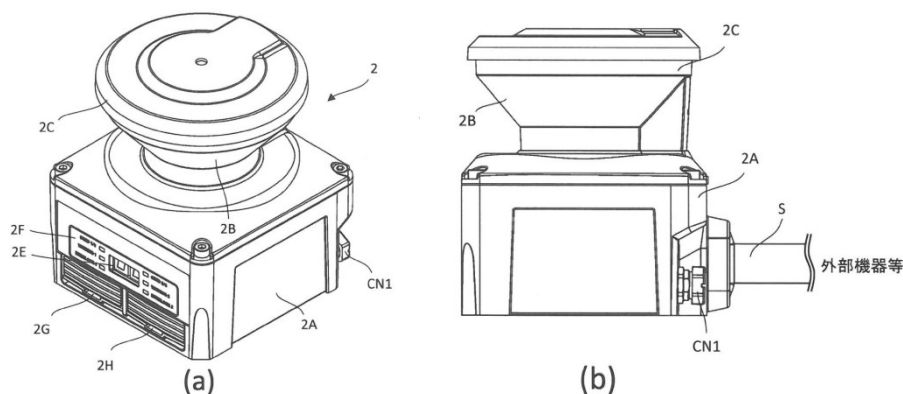
食品、医薬品、トレーサビリティ、デコレーション、

情報処理

エリアセンサ

発明の名称	エリアセンサ及び外部記憶装置		
出願人/権利人	北陽電機株式会社	発明者	ワグル サントシュ、東 俊哉
出願日	平成27年10月27日	出願番号	2015-210602
公開番号	2017-083251	特許番号	—
法的状態	出願中		

代表図



2 エリアセンサ
2B 光学窓
2E セグメント表示部
2G SDカードコネクタ
CN1 通信コネクタ

2A 下部ケーシング
2C 上部ケーシング
2F モニタ表示部
2H USBコネクタ
S 入出力ケーブル

発明の概要

パーソナルコンピュータのような嵩張る装置を用いずに、エリアセンサに必要な情報を書込み、またエリアセンサから必要な情報を読み出すことができるエリアセンサ及び外部記憶装置。

特徴

本発明は、監視エリアに向けて測定光を走査するとともに測定光に対する反射光を検知するセンサ部と、センサ部を制御してセンサ部からの出力信号に基づいて得られる監視エリア内の物体情報を含むセンサ情報を外部機器に出力するシステム制御部とを備えているエリアセンサ。

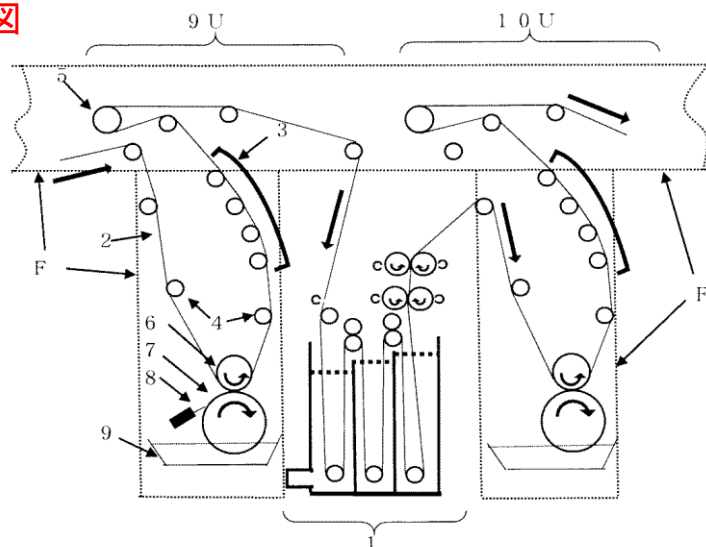
専用の監視エリア設定ソフトウェアを起動したり、通信回線を確認した後データやプログラムをやり取りしたりといった従来の煩雑な作業が不要となった。

関連分野

人感センサ、セキュリティ、動態監視、入退場監視

発明の名称	グラビア印刷方法とグラビア印刷装置		
出願人/権利人	下村 恭一	発明者	下村 恭一
出願日	平成27年10月28日	出願番号	2015-212002
公開番号	2017-081006	特許番号	—
法的状態	出願中		

代表図



9u 第9印刷ユニット
F 印刷ユニットのフレーム(破線部)
2 フィルム
4 ガイドロール
6 ニップ圧胴
8 ドクター

10u 第10印刷ユニット
1 主洗浄装置
3 乾燥装置
5 クーリングロール
7 版胴
9 インキパン

発明の概要

アルミ蒸着層を部分的に透明にした絵柄を有するフィルムを製造することのできる新たなグラビア印刷方法。

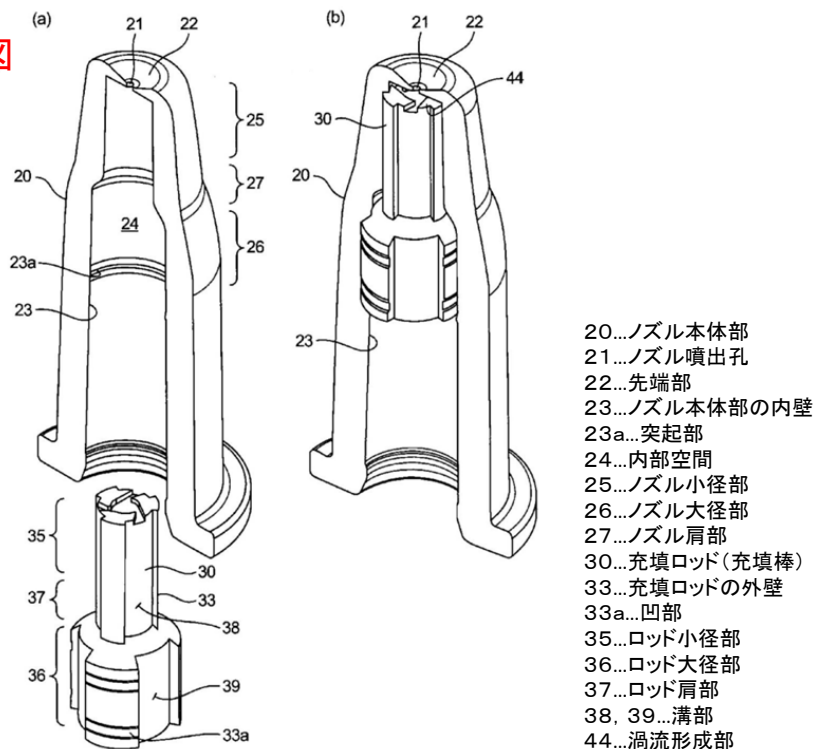
特徴

従来は、グラビア印刷を行う場合は、アルミ蒸着層の銀色が必ず残るため、絵柄を透明にすることはできなかった。

本発明では、アルミ蒸着フィルムのアルミ蒸着層と反応してアルミ蒸着層を消失させる水溶性インキを使用してアルミ蒸着フィルムにグラビア印刷を行い、水溶性インキとアルミ蒸着層とが反応を終えた後、アルミ蒸着フィルムから水溶性インキを洗浄除去することで、部分的にアルミ蒸着層のない透明な絵柄を形成することができるようになった。

発明の名称	インフルエンザワクチン経鼻接種システム		
出願人/権利人	東興薬品工業株式会社	発明者	上下 泰造、宮崎 隆
出願日	平成27年6月24日	出願番号	2016-529629
公開番号	再表2015/199129	特許番号	—
法的状態	出願中		

代表図



発明の概要

インフルエンザワクチン組成物を、鼻腔粘膜に投与するための医療用シリンジに充填したインフルエンザワクチン経鼻接種システム。

特徴

免疫誘導能を向上させるために用いられるアジュバント(補助剤)の毒性を如何に抑えるか、十分な効果が得られるよう投与デバイスをどう工夫するかなど、実用化の問題が多く残っていた。

本発明では、インフルエンザウイルス不活化全粒子抗原とカルボキシビニルポリマーを含有するゲル基剤(増粘剤)との組み合わせが免疫誘導能を高める発見に基づき、アジュバントを含まないインフルエンザワクチン組成物と、十分な効果を発揮する点鼻用噴霧ノズルを有する定量シリンジ型噴出器を提供する。