

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号

特許第7782819号
(P7782819)

(45)発行日 令和7年12月9日(2025.12.9)

(24)登録日 令和7年12月1日(2025.12.1)

(51)Int.Cl.

F15B 3/00 (2006.01)

F I

F15B 3/00

F

請求項の数 2 (全 25 頁)

(21)出願番号 特願2025-28735(P2025-28735)
 (22)出願日 令和7年2月26日(2025.2.26)
 (65)公開番号 特開2025-155931(P2025-155931A)
 (43)公開日 令和7年10月14日(2025.10.14)
 審査請求日 令和7年7月10日(2025.7.10)
 (31)優先権主張番号 特願2024-53130(P2024-53130)
 (32)優先日 令和6年3月28日(2024.3.28)
 (33)優先権主張国・地域又は機関
日本国(JP)

早期審査対象出願

(73)特許権者 515006814
 株式会社WGE
 神奈川県平塚市高根2丁目6番12号
 (73)特許権者 524119705
 株式会社J-WGE
 東京都渋谷区渋谷2丁目10番15号
 (74)代理人 100131565
 弁理士 佐藤 陽
 (72)発明者 田中 昭次
 神奈川県平塚市高根2丁目6番12号 株式会社WGE内
 (72)発明者 寺山 宜男
 神奈川県平塚市高根2丁目6番12号 株式会社WGE内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】増圧装置

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

液体を貯留する回転槽と、
 略鉛直方向に配置され前記回転槽を回転させる中心軸と、
 前記液体を外部に噴射する噴射部と、
 略円柱状で前記回転槽の下方に外周面が略鉛直となるように配置され前記回転槽と連通する複数の下部回転槽と、
 前記各下部回転槽の外周にそれぞれ配置されたリング状の下部固定槽と、
 前記中心軸と平行に、平面視で前記中心軸を中心とする円を等分する位置に配置され、
 前記中心軸の周りに回転し、前記各下部回転槽を回転させる複数の補助軸と、
 略円柱状で前記各下部回転槽の下方に外周面が略鉛直となるようにそれぞれ配置された複数の下段回転槽と、
 前記各下段回転槽の外周にそれぞれ配置されたリング状の下段固定槽を備え、
 前記噴射部は前記下部固定槽及び前記下段固定槽に設けられ、
 前記液体は前記回転槽から前記下部回転槽に流下し、前記下部回転槽から前記下部固定槽に流入し貯留された後、前記下部固定槽に設けられた前記噴射部から噴射し、
 前記回転槽は前記中心軸の周りに回転し、前記下部回転槽は前記補助軸の周りに回転しつつ、前記中心軸の周りに回転し、
 前記下段回転槽は前記補助軸の周りに回転しつつ、前記中心軸の周りに回転し、
 前記下段回転槽が回転することにより増圧された液体は前記下段固定槽に貯留された後

、前記下段固定槽に設けられた前記噴射部から外部に噴射され、

前記下部固定槽に設けられた前記噴射部から外部に噴射された前記液体は前記回転槽に環流し、

前記下段固定槽に設けられた前記噴射部から外部に噴射された液体は前記下段回転槽に環流するように構成され、

複数の前記下段回転槽と複数の前記下段固定槽の組が、複数の前記下部回転槽と複数の前記下部固定槽の組の下方に1又は2以上積層された増圧装置。

【請求項2】

前記回転槽の内部の液体は、前記補助軸の内部に設けられた第1の管路から前記下部回転槽に流下し、

前記下部固定槽から噴射された液体は、前記中心軸内に設けられた揚水管を経由して前記回転槽に環流し、

前記下段固定槽から噴出された液体は、前記補助軸に設けられた第2の管路と、この第2の管路に接続された揚水配管を経由して前記下段回転槽に環流するように構成されたことを特徴とする請求項1に記載の増圧装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、液体（溶液）を増圧して排出する増圧装置に関する。

地球規模での気候変動による自然災害は、CO₂が齎す地球温暖化が要因とされるも、これは、人災と言っても過言ではないと考えます。豊かな電化生活が日常の人類が、持続可能社会を目指すには、もはや遅すぎる危機的状況に、この生活の根源エネルギー（特に電力エネルギー）を何に求め、どう工夫し、どう蓄え、どのように使用するのか？今こそSDGsに真剣に取り組み、カーボンニュートラル（NC = NoCO₂ = 以後「NC」と表示する）の社会構築を成さねばなりません。

我が国では、化石燃料からの完全撤退は勿論のことながら、頼らなければの現実と、化石燃料に代わるエネルギー源を、再生可能エネルギーに求めるも、日照時間・気象等の自然制約による発電効率の低さから、再び原発に傾注の機運も否めなく、ソーラー・風力等、代表的な再生可能エネルギーへの移行・普及は鈍展であるのも事実である。

これら自然の恵み・自然の制約による自然界の力を、どう克服し普及を加速させるか、様々な研究・開発が試され、新素材によるソーラーシートや、植物電気エネルギー等の新たな発電技術も開発されている。

回転体の同軸に一体して、等速回転する円柱溶液槽の溶液に発生する遠心力（以後Fで表示する）による遠心圧（以後通称のX gで表示する）は、一般的には遠心分離機等で技術公開され、遠心力（F）についての利用・応用は、身近なものでは洗濯機の脱水槽・血液検査器等、多々存在する。

然し、遠心力（RCF = 相対遠心力 = F）を動力源として、新たなエネルギーを得るようなデバイスや新技術は見当たらない。

何故ならば、まずFを求めるには、回転体を回転させるに必要な回転力入が、不可欠で、大きなFを求めようとすれば、回転速度を2倍にすればFは4倍になり、逆に大きな回転入力を必要とし、回転入力 > 回転出力の法則は有史以来覆ることはなく、また、出力効率を向上させる種々の技術を駆使しても、Fに存在するX gだけを効率よく取り出し、回転入力を上回るだろうとするクリエーティブなX gを、エネルギー化し、動力源に利用するような技術は、幾何・科学的にも、現在は存在しない。

また、回転体条件により変化するFは、軸からのr（半径）、（角速度）、m（質量）、v（回転速度）及び溶液の比重等、FのX gを動力用圧力に変換（圧力 = Pa）してのエネルギー化するようなパラメーターは、少なく、回転盤上の立体構造に於けるボリューム、即ち、X gに大きく影響する量質（m）の溶液を選定し、如何に最大質量化させ、高速回転入力を最小化させる技術等、理想的で合理的なデバイスも存在しない。更に、Fが回転運動上のみに存在し、X gは、Fの慣性上のX gであり、回転中のFにのみ生ずるエネ

ルギーが、回転圈外では存在しない。X g を回転体外部に、例えば取り出した場合は、瞬時に自然消滅し、ありえない厄介なエネルギーと言え、また、X g は向心力にも、みかけ上のつり合いであり存在しない。

これは、平面上で回転する溶液の幾つかの技術的応用・新技術・機械的損失・流体損失等の損失軽減策等、回転慣性上のみかけの力に対する革新的技術と絶対的回転入力の軽減の必要があり、この、みかけの力（エネルギー）を回転圈外エネルギーとした事実やデバイスも、有史以来、現在まで存在しない。

【0002】

又、Fにより必然的に増圧する溶液槽の技術も、一定の回転力で、自然的連続増圧を発生させる技術も例はなく、Fから新たなエネルギー化を為すようなデバイス等の技術も、現在は存在しない。も、大いなる秘めたエネルギーに相違なく、F及びX g をエネルギー源とする技術や、動力化が求められている。

10

【背景技術】

【0003】

前述のとおり、Fの重力表現（通称X g）を圧力（Pa）に変換し、動力化を思考する意図は、回転力によるFについて、現在技術で顕在する遠心分離機の最大X g は、X g = 9.8 × 7 × 105 (MAX) (国)産業技術総合研究所・(株)島津製作所、共同研究資料からは地上の重力の70万倍に匹敵し、想像を絶するエネルギーであって、有効利用できれば、全く新しい自然原理エネルギーと言える。

20

【0004】

またこれは、地上の重力地場では、水力発電の出力方程式 $m g h$ の有効落差 (h) をX g に置き換えて出力計算すると（流量 t/s を度外視） $m g h \times$ 効率の方程式に m = 質量（純水）、 g = 9.8（重力加速度）、 h = 有効落差 ($X g = M A X 6,860,000$ 地上重力の70万倍) を水力発電出力方程式の有効落差h（位置エネルギー）に置き換えて表した場合の、相当する出力数値 (h) は、71,428m になり、現世に於いては、ありえない、Mtヒマラヤの10倍・富士山の20倍の高さに当たり、自然界の平地に於いて回転体の中に存在する、この大きな、X g は、再エネ電源からの、回転入力でFを生じた場合は、X g も再生可能エネルギーと言える。

【0005】

さらに、このX g の発電出力を例として計算すると、国内最大落差h (500m) を有し出力10億kW/年の黒部第4ダム発電出力の146倍に相当し、遠心力 (F) が秘めたこのX g は、回転体に於いては無尽蔵のエネルギーであり、この原理エネルギーは、人工の再生可能エネルギー・又は全く新しい再生可能エネルギーの分野に相当し、入力如何においては、SDGsに貢献、当然NC (NoCO₂) で完全環境型エネルギーであるとも言える。

30

【0006】

さらに、広大な敷地の必要はなく、また、膨大な工事費や自然環境に影響を与えることなく、地表の僅かなスペースを可能にする分散型で都市型水力発電 (VPP) と言える技術分野に相当する。

【0007】

然しながら、このみかけの力、慣性力をどのように動力化するのかの研究開発は、殆ど類がなく、新しい再生可能エネルギーとしての位置付けは、難しい技術課題といえる面は否めない。

40

【0008】

一方、再エネ電力（ソーラー）を例えれば、パネル出力1.5kW、平均日照時間5.2時間、発電有効日射時間2.6時間から4時間、平均発電時間3.2時間、1日の発電量4.8kW/日との、パネル定格の出力計算はできますが、実際は、パネル発熱ロス・パワコンロス等で、電力会社の平均では2.7kW/日と公表していて、思いの外、発電していないのが実情である。

【0009】

従って、一般家庭に於いては、ソーラー電力単体での充分な自給は難しく、高額な電力

50

会社の電気（火力主体）との消費の選択肢はなく、火力脱却でのカーボンニュートラル（NC）には程遠く、再生可能エネルギー発電の普及の足かせにもなっている背景も否めない。（NC = NoCO₂）カーボンニュートラル。

【0010】

然し、太陽光発電技術は年々進歩・発展し、新素材ペロプスカイトのソーラーシートの開発は目覚ましい。自然制約、特に薄曇り・日照・方角不問でも発電、さらに軽量なシート状は、曲線や窓にも張れ、発電効率も従来の20%台から40%台に向上し、NCへの期待を新たにした需要動向は、ソーラー発電の見直しが図られつつある。も、平均の稼働時間は3分の1日に及ばずの発電効率は40%台がMAXであることは、やはり自然制約エネルギーであり、発電効率のさらなる向上は、蓄電器の併用によるも、これ以上を望めない自然の力でもある。

大きな出力を求めれば、ソーラーシート面積の上積み、即ち、設置稼働面積を大きくするは必然で、郊外型では、環境問題も生じ、導入費の高額化等の弊害は避けられなく、発電コスト高は否めない。また、物価高の中、生活の根源エネルギーに対する関心は、EVをはじめ『安価なNC電力』を求めるながらも、安定・安価・安心の電力は見当らず、電気の節約には、並々ならぬ心労に耐え、自然環境蘇生への祈りを抱えて、節約・節約が止まずの日々に、安定・安心・安価電気は、切なる願いであり、この自然の恵みを、ペロプスカイトのような発見・発明・新技術を急がなければならない。

「ペロプスカイト」新素材 発明人 宮坂 力 横浜大学特任教授

10

20

【先行技術文献】

【特許文献】

【0011】

【特許文献1】特許第6130965号公報

【特許文献2】特許第6249543号公報

【特許文献3】特許第6671061号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0012】

本発明では、加圧された液体を効率よく得ることができる加圧装置を提供することを目的とする。

30

【課題を解決するための手段】

【0013】

本発明の加圧装置は、液体を貯留する回転槽と、略鉛直方向に配置され回転槽を回転させる中心軸と、液体を外部に噴射する噴射部と、略円柱状で回転槽の下方に外周面が略鉛直となるように配置され回転槽と連通する複数の下部回転槽と、各下部回転槽の外周にそれぞれ配置されたリング状の下部固定槽と、中心軸と平行に、平面視で中心軸を中心とする円を等分する位置に配置され、中心軸の周りに回転し、各下部回転槽を回転させる複数の補助軸と、略円柱状で各下部回転槽の下方に外周面が略鉛直となるようにそれぞれ配置された複数の下段回転槽と、各下段回転槽の外周にそれぞれ配置されたリング状の下段固定槽を備え、噴射部は下部固定槽及び下段固定槽に設けられ、液体は回転槽から下部回転槽に流下し、下部回転槽から下部固定槽に流入し貯留された後、下部固定槽に設けられた噴射部から噴射し、回転槽は中心軸の周りに回転し、下部回転槽は補助軸の周りに回転しつつ、中心軸の周りに回転し、下段回転槽は補助軸の周りに回転しつつ、中心軸の周りに回転し、下段回転槽が回転することにより増圧された液体は下段固定槽に貯留された後、下段固定槽に設けられた噴射部から外部に噴射され、下部固定槽に設けられた噴射部から外部に噴射された液体は回転槽に環流し、下段固定槽に設けられた噴射部から外部に噴射された液体は下段回転槽に環流するように構成され、複数の下段回転槽と複数の下段固定槽の組が、複数の下部回転槽と複数の下部固定槽の組の下方に1又は2以上積層されている。

40

【発明の効果】

50

【0014】

本発明の増圧装置では、上部回転槽が中心軸の周りに回転することにより加圧された液体が、上部回転槽から下部回転槽に流入し、下部回転槽が補助軸の周りに回転することにより、更に加圧され下部固定槽に高圧を保ったまま貯留され、外部に噴出する。そのため、加圧された液体を効率よく外部にとり出すことができる。

増圧装置は、さらに下段回転槽を備え、下段回転槽が回転することにより加圧された液体が、下段固定槽に高圧を保ったまま貯留され、外部に噴出する。そのため、加圧された液体を効率よく外部にとり出すことができる。

【図面の簡単な説明】

【0015】

10

【図1】増圧装置を概略的に示す図である。

【図2】図2(a)は流下螺旋管の形状を示す図、図2(b)は揚水螺旋管の形状を示す図である。

【図3】増圧装置の立面透視図である。

【図4】図3の増圧装置の断面図である。

【図5】2層の回転槽を備えた増圧装置の立面透視図である。

【図6】図5の増圧装置のランナーの配置を示す図である。

【図7】図5の増圧装置の渦巻管路の平面透視図である。

【図8】噴射型増圧装置の概略立面透視図である。

【図9】図8の噴射型増圧装置の流下螺旋管路の形状を示す図である。

20

【図10】2軸回転ローターを備えた増圧装置の概略立面透視図である。

【図11】2軸回転ローターの配置平面図である。

【図12】2軸回転ローターの拡大図である。

【図13】多段式の増圧装置の立面透視図である。

【図14】図14(a)、図14(b)は、図13の増圧装置の出力部分の構成例を示す図である。

【図15】図13の増圧装置の下部回転槽の平面的配置を示す図である。

【図16】図13の増圧装置のランナーの平面的配置を示す図である。

【図17】図13の増圧装置の変形例を示す図である。

【図18】図17の増圧装置のノズルの配置を示す平面図である。

30

【図19】平ペアリングの配置を表す図である。

【図20】増圧装置のノズルの配置を表す図である。

【図21】図21(a)は図13の増圧装置の2軸回転ローターの配置を表す図、図21(b)は2軸回転ローターの拡大図である。

【図22】大八車型磁石盤の構造を示す図である。

【図23】図23(a)は、電磁コイルの配置を示す図、図23(b)は固定電磁コイルの拡大図である。

【図24】図24は、自動車に搭載された増圧装置の概念図である。

【発明を実施するための形態】

【0016】

40

以下、図面を参照しながら本発明の実施形態について説明する。

図1は、本発明の第1の実施形態である増圧装置101を概略的に示す図、図2(a)は流下螺旋管1bの形状を示す図、図2(b)は揚水螺旋管1aの形状を示す図である。

増圧装置101は、略円錐状の螺旋形状を有する流下螺旋管1bを含む溶液管路槽と、流下螺旋管1bを支持するための中心軸15とを備えている。

流下螺旋管1bは、中心軸15を中心に立体的に一体として回転すると共に、半径が流下螺旋管1bの上部から下部にいくにしたがって徐々に小さくなることにより、流下螺旋管1bの流路が徐々に狭くなるように略円錐形状に構成されている。液体が流下螺旋管1bを上部から下部に流れるにしたがって、液体の重力、略円錐形状の管路を流れることによる質量の重圧と遠心力、及び流下螺旋管1bが回転することにより液体が壁面に押圧さ

50

れることにより生じる遠心圧により液体が増圧されて、外部に供給される。

【0017】

螺旋流下管1bの下方には、略円柱状の下部回転円柱槽50が設けられ、その外周にはトーラスまたはリング形状の固定槽49が設けられている。下部回転円柱槽50は中心軸15の周りに回転するが、固定槽49は回転しない。下部回転円柱槽50の下方にはトーラスまたはリング形状の固定トーラス槽27が設けられている。

【0018】

流下螺旋管1bから下部回転円柱槽50に流下した液体は、ノズル等の排出部から固定槽49に流入し、流入口11から固定トーラス槽27を介して2軸回転ローター13に流入し、排出口12から排出される。固定開閉版49dは流入口11を開閉する。2軸ローター13は、連結ギア14を介してダイナモ18を回転させ電力を得る。

10

【0019】

図1に2点鎖線で示したように、揚水円錐螺旋管1aは、流下螺旋管1bの内側に、下端から上端に向って径が小さくなる螺旋状に配置されている。

回転シール2は、流下螺旋管1bから液体が漏れないように封止する。

軸受け3は、回転軸15を回転可能に支持する。

エアベント5は、管路内の気体を大気に放出する。

揚水配管6は、その一端が流下螺旋管1bの上端に接続され、他端が大気開放槽7の自由水面8以下の位置に配置されている。

強制揚水管6eと排水配管9は、2軸回転ローター13から排出された液体を大気開放槽7に環流させる。

20

自動開閉コック11dは、加圧装置101に液体を供給する配管を自動的に開閉する。

【0020】

モーター17は中心軸15を駆動する。

ソーラーシート4は、太陽光を電力に変換する機器で、モーター17に電力を供給する機器の一例である。ソーラーシート4で発生した電力は、いったんバッテリー19に蓄えられてからモーター17に供給される。

筐体16は、揚水螺旋管1aや流下螺旋管1bを支持するとともに、内部に2軸ローター13、モーター17、ダイナモ18等を収容する。

【0021】

図3は、本発明の第2の実施形態である直噴型の増圧装置102の立面透視図、図4は増圧装置102のA-A線(図3)における断面図である。

増圧装置102は、略円柱形の回転槽30dを備えている。回転槽30dは、モーター17により駆動される軸15と共に回転する。回転槽30dの周囲には開放水路30wが設けられている。回転槽30dと開放水路30wの間にはピストンリング56が挿入されている。回転槽30dの側面には複数の高圧噴射ノズル29が設けられ、この高圧噴射ノズル29から噴出する液体でランナー23を動かし、ランナー23に近接して配置された鉄芯コイル24、磁石25により電力を得る。回転槽30dは平ベアリング33を介してプレート22に支持されている。

30

【0022】

中心軸15の内部には揚水管6aが設けられていて、ノズル29から噴出した液体は強制揚水管6eと揚水管6aを通って回転槽30dに環流する。

40

【0023】

回転槽30bが高速で回転することにより、中心軸15の上端付近の液体は負圧となり渦巻流真空域5cが生じる。

【0024】

図5は、本発明の第3の実施形態である2層の回転槽を備えた直噴型の増圧装置103の立面透視図、図6は増圧装置103のランナー23の配置を示す断面図(図5のB-B線)、図7は増圧装置103の平面透視図である。

増圧装置103は、上部回転槽30aの内部に軸15の中心からの半径が一定に巻かれ

50

ている流下螺旋管 1 c を備えている。流下螺旋管 1 c の上端は軸 1 5 内に設けられた揚水管 6 a に接続され、下端は高圧噴射ノズル 2 9 に接続されている。揚水管 6 a の下端付近にはエンペラー 2 8 が設けられている。高圧噴射ノズル 2 9 から噴出した液体は、ランナー管路 4 5 内のランナー 2 3 を回転させ、増圧装置 1 0 2 と同様に電磁コイル 2 4 を作動させて電力を得ることができる。また、中心軸 1 5 の周囲は大気開放槽 7 となっている。符号 4 6 はランナー管路である。

【0 0 2 5】

上部回転槽 3 0 a の下方には、下部回転槽 3 0 b が設けられている。下部回転槽 3 0 b の外周部には高圧噴射ノズル 2 9 が設けられ、この高圧噴射ノズル 2 9 から噴出した液体は、トーラス型受水槽 2 1 内のランナー 2 3 を回転させる。ランナー 2 3 を回転させた液体は、トーラス型受水槽 2 1 に流下し、揚水配管 2 0 、揚水管 6 a により流下螺旋管 1 c と下部回転槽 3 0 b に環流する。

10

【0 0 2 6】

下部回転円柱溶液槽 3 0 b の下方には水平ベアリン 3 3 により支持されたランナー一体型回転盤 4 3 が設けられている。下部槽 3 0 b の中心軸 1 5 の周囲には渦巻流域 5 z が発生する。

【0 0 2 7】

軸受け 3 の上にはフランジ 4 8 が設けられている。符号 4 4 は回転補助板である。符号 5 8 は増圧装置 1 0 3 を収容するハウジングである。

20

【0 0 2 8】

図 8 は本発明の第 4 の実施形態である噴射型の増圧装置 1 0 4 の概略立面透視図、図 9 は増圧装置 1 0 4 の流下螺旋管 1 b の形状を示す図である。

増圧装置 1 0 4 は、上部回転槽 3 0 a と、内部に揚水配管 6 を備えた軸 1 5 と、軸 1 5 の周りに配置された流下螺旋管 1 b と、下部回転槽 3 0 b を備えている。流下螺旋管 1 b の下端は、下部回転槽 3 0 b に接続され、その内部の流体は下部回転槽 3 0 b に流下する。下部回転槽 3 0 b の周囲には固定槽 4 9 が設けられている。

30

【0 0 2 9】

下部回転槽 3 0 b の側面には、複数のノズル型口穴 5 1 が設けられている。ノズル型穴口 5 1 は先端が開口し、基部から先端に向かって径が縮小する管状の部材で、下部回転槽 3 0 b の回転方向前方にその側面から突出している。また、下部回転槽 3 0 b の側面には、各ノズル型穴口 5 1 の近傍の回転方向の前方側に、中心方向に球面状に突出するエンタシース型縦割り凸部 5 2 が設けられている。下部回転槽 3 0 b 内の流体は、ノズル型穴口 5 1 から固定槽 4 9 に噴出する。

30

【0 0 3 0】

固定槽 4 9 には複数の噴射ノズル 2 3 p が設けられ、固定槽 4 9 内の液体は噴射ノズル 2 3 p から噴出し、固定トーラス型ランナー管路 2 3 r 内に設けられたランナー 2 3 を回転させる。

40

【0 0 3 1】

上部回転槽 3 0 a 内の、軸 1 5 の上部の周囲には、内径が回転円柱槽の内径の 1 / 3 程度の略円柱形の渦巻流槽 5 h が設けられている。渦巻流槽 5 h の内部には渦巻流域 5 z が生じている。

エアベント 5 の近傍には空気穴 5 a が設けられている。

モーター 1 7 にはメタル増幅器 1 7 z が取り付けられている。

【0 0 3 2】

図 1 0 は、本発明の第 5 の実施形態である噴射型の増圧装置 1 0 5 の概略立面透視図である。

増圧装置 1 0 5 の基本的な構造は図 8、9 の増圧装置 1 0 4 と同様であるが、図 8 の電磁コイルに替えて 2 軸回転ローター 1 3 を採用している点が異なる。

【0 0 3 3】

増圧装置 1 0 5 では、下部回転槽 3 0 b の外周に、図 1 と同様に固定トーラス槽 2 7 を

50

設け、この固定トーラス槽 27 から流下する液体で 2 軸回転ローター 13 を回転させている。2 軸回転ローター 13 の出力は、たとえば、コンデショナー 59 に伝達されて利用される。

【0034】

図 11 は、図 10 の増圧装置 105 の 2 軸回転ローター 13 の配置平面図である。2 軸回転ローター 13 は、平面視で軸 15 を中心とし、半径が固定トーラス槽 27 の内径と外径のほぼ中間となる円周を 8 等分する位置に 8 個配置されている。

【0035】

図 12 は、2 軸回転ローター 13 の拡大図である。2 軸回転ローター 13 は、外部（たとえば、固定トーラス槽 27）から液体を導入する 2 個の注入口 12i、外部へ流体を排出する 2 個の排出口 12 を備えている。

10

【0036】

図 13 は、本発明の第 6 の実施形態である多段式の増圧装置 106 の立面透視図である。

増圧装置 106 は、最上段に配置された上部回転槽 30a と、上部回転槽 30a の下方に配置された 4 個の下部回転槽 30b と、下部回転槽 30b の周囲に配置された 4 個の下部固定槽 49b と、下部回転槽 30b の下方に配置された 4 個の下段回転槽 30c と、下段回転槽の外周に配置された 4 個の下段固定槽 49c と、上部回転槽 30a を回転させる中心軸 15a と、下部回転槽 30b 及び下段回転槽 30c を回転させる 4 本の補助軸 15b を備えている。

20

【0037】

上部回転槽 30a は、外形が略円筒形でその内部に液体を収容することができる容器である。上部回転槽 30a は、増圧装置 106 の中央上部に、上下面が略水平、側面が略鉛直になるように配置されている。中心軸 15a の上端付近は上部回転槽 30a の底面中央に固定され、上部回転槽 30a は中心軸 15a の周りに回転するように構成されている。上部回転槽 30a の側面部には重量の不均衡を是正し、回転をスムーズにするためのバランス 55 が設けられている。

【0038】

上部回転槽 30a の上面中央部には開閉可能な注入口 11 が設けられている。後述のように、増圧装置 106 は内部の液体が循環する構造となっているため、始動前に所定の量の液体を注入口 11a から注入し、稼働中は注入口 11a を閉じて密閉状態とする。

30

【0039】

4 個の下部回転槽 30b は同一の構造で、外径が略円筒形でその内部に液体を収容することができる容器である。下部回転槽 30b は、上部回転槽 30a の下方に、上下面が略水平、側面が略鉛直になるように配置されている。下部回転槽 30b は、平面的には、中心軸 15a の中心を中心とする円（図 15 の符号 70）を 4 等分する位置にそれぞれ 1 個配置されている。補助軸 15b の上端付近は下部回転槽 30b の底面中央に固定され、下部回転槽 30b は補助軸 15b の周りに回転するように構成されている。

【0040】

4 個の下部回転槽 30b の外周部には、それぞれ 1 個の下部固定槽 49b が設けられている。下部固定槽 49b の外形は、高さが下部回転槽 30b の高さよりやや小さい長方形を補助軸 15b の周りに回転させたリング状であり、その内部に液体を収容することができる容器である。下部回転槽 30b の外周面と下部固定槽 49b の外周面は当接して摺動するようにするか、わずかに隙間を空けて配置する。下部固定槽 49b は、下部回転槽 30b と共に中心軸 15a の周りに回転するが、補助軸 15b の周りには回転しないように固定されている。

40

【0041】

4 個の下段回転槽 30c は同一の構造で、外形が略円筒形でその内部に液体を収容することができる容器である。下段回転槽 30c は、下部回転槽 30b の下方に、上下面が略水平、側面が略鉛直になるように配置されている。平面的には、下部回転槽 30b の中心

50

と下段回転槽 30c の中心は一致するように配置されている。補助軸 15b の下端付近は下段回転槽 30c の底面中央に固定され、下部回転槽 30b は補助軸 15b の周りに回転するように構成されている。下段回転槽 30c の底面中央部の補助軸 15b の周囲には、液体の漏洩を防止するための回転シール 2 が配置されている。

【0042】

4 個の下段回転槽 30c の外周部には、それぞれ 1 個の下段固定槽 49c が設けられている。下段固定槽 49c の外形は、高さが下段回転槽 30c の高さよりやや小さい長方形を補助軸 16c の周りに回転させたリング状であり、その内部に液体を収容することができる容器である。下段回転槽 30c の外周面と下段固定槽 49c の外周面は当接して摺動するようとするか、わずかに隙間を空けて配置する。下段固定槽 49c は、下段回転槽 30c と共に中心軸 15a の周りに回転するが、補助軸 15b の周りには回転しないように固定されている。10

【0043】

中心軸 15a は、その中心が平面視で上部回転槽 30a の中心と一致するように、増圧装置 106 の中央部に鉛直方向に配置されている。中心軸 15a の上部には、揚水管 6a が設けられている。中心軸 15a は、連結ギア 14a と連結ギア 14b を介してモーター 17 により駆動される。中心軸 15a は軸受け 3 により支持されている。

【0044】

4 本の補助軸 15b は、それぞれ、その中心が平面的に 1 個の下部回転槽 30b の中心と一致するように、鉛直方向に配置されている。中心軸 15b の上部には、揚水管 6b が、下部には揚水管 6a とは連通していない揚水管 6c がそれぞれ設けられている。補助軸 15b は、連結ギア 14c と連結ギア 14d を介して中心軸 15a により駆動される。この実施形態ではギア 14c とギア 14d のギア比は 5 : 1 となっている。このような構成としているため、下部回転槽 30b と下段回転槽 30c は、補助軸 50 の周りに回転しつつ、中心軸 15a の回りに回転する。20

【0045】

中心軸 15a の上部の周囲には外形がリング状で揚水管 6a と連通しているランナー管路 45 が、上下方向の位置が下部回転槽 30b とほぼ同じになるように設けられている。ランナー管路 45 の内部にはランナー 23 が複数設けられている。下部固定槽 49b から噴出した液体は、ランナー 23 に当たってランナー 23 を回転させた後、ランナー管路 45 内に自由落下する。上部回転槽 30a が高速回転することにより、上部回転槽 30a の中央部の液体は負圧となり渦巻流真空域 5c が生じる。その結果、ランナー管路 45 内の液体は吸い上げられて、揚水管 6a を通過して上部回転槽 30a 内に環流する。30

【0046】

下段固定槽 49c の下方には、複数の 2 軸回転ローター 13 が配置されている。下段固定槽 49c から噴出した液体は、2 軸回転ローター 13 を回転させた後、揚水配管 6 と揚水管 6c を経由して下段回転槽 30c 内に環流する。

【0047】

筐体 16 は上記の各構成要素を収容・支持する箱状の部材である。

【0048】

ソーラーシート 4 は、太陽光を電力に変換する機器で、図示しない配線によりモーター 17 に電力を供給する。モーター 17 への給電は他の方法によってもよいが、太陽光など代替可能なエネルギーを利用するのが好ましい。40

【0049】

図 14 (a) は、増圧装置 106 の外部噴射部の図 13 に示したものとは別の構成例を示す部分詳細図である。下部回転槽 30b の外面と下部固定槽 49b の内面の間には、ピストンリング 56 とステンレス鋼製の摺動リング 61 が配置されている。ピストンリング 56 は 12000 rpm に適用できる仕様で、リークゼロ摩擦係数を達成する。このような構成により、下部回転槽 30b と下部固定槽 49b の間の摩擦抵抗が減少し、下部回転槽 30b はスムーズに回転することができる。50

【0050】

下部固定槽49bの外周面には、高圧噴射ノズル29が底面に対して約45度の角度で上向きに設けられている。高圧噴射ノズル29の先端の開口部の口径により出力が決まり、全容積の循環量も決まる。高圧噴射ノズル29から所望の出力に見合った流量を安定して噴出させることができる。開口部の口径を0.3mmから0.5mm程度とすれば、噴出する液体の流速を音速程度とすることが可能である。高圧噴射ノズル29から噴出した液体は、跳ね返り吸収バケット23aを回転させ、たとえば、鉄心コイル24と磁石25により、加圧された液体の持つエネルギーを電気エネルギーに変換することができる。

【0051】

この構成例では、ランナー管路45を装置の外周部に設け、ランナー管路45内の液体の上部回転槽30aへの環流は、揚水配管6を介して行っている。

10

【0052】

図14(b)は、増圧装置106の外部噴射部の図13に示したものとは別の構成例を示す部分詳細図である。下部回転槽30bと下部固定槽49bの外面と下部固定槽49bの内面と間には、図14(a)の構成例と同様のピストンリング56が配置されている。

【0053】

下部回転槽30bの外周面には内側に向かって球面状に突出するエンタシース型縦割り凸部52が設けられている。そして、このエンタシース型縦割り凸部52には一対のノズル型穴口51が設けられている。ノズル型穴口51のうち上に配置されたものは下向きに、下に配置されたものは上向きに傾斜して配置されている。

20

【0054】

上述のように、増圧装置106は、上部回転槽30b、4個の下部回転槽30b、4個の下段回転槽30cの3段構成としているが、下段回転槽30cとそれに付随する構成を省き、2段構成としても良い。逆に、下段回転槽30c、下段固定槽49cと同様の組を下段回転槽30cの下方に更に配置して、4段以上の構成としても良い。

【0055】

増圧装置106では、上部回転槽30aが中心軸15aの周りに回転することにより加圧された液体が、上部回転槽30aから下部回転槽30bに流入し、下部回転槽30bが補助軸15bの周りに回転することにより、更に加圧され下部固定槽49bに高圧を保ったまま貯留され、外部に噴出する。そのため、増圧装置106によれば加圧された液体を効率よく外部にとり出すことができる。

30

【0056】

増圧装置106は、さらに下段回転槽30cを備え、下段回転槽30cが回転することにより加圧された液体が、下段固定槽49bに高圧を保ったまま貯留され、外部に噴出する。そのため、増圧装置106によれば加圧された液体を効率よく外部にとり出すことができる。

【0057】

増圧装置106では、内部の液体が、(1)上部回転槽30a 下部回転槽30b 下部固定槽49b ランナー管路45 上部回転槽30a、(2)下段回転槽30c 下段固定槽49c 2軸ローター13 下段回転槽30c、の二つのルートで循環する。そのため、増圧装置106は液体を補給することなく稼働し続けることができる。

40

【0058】

図15は、増圧装置106の下部回転槽30bの平面的配置を示す図である。4個の下部回転槽30bは、各々の中心が中心軸15aを中心と同じくする円70を4等分する位置に配置されている。下段回転槽30cもこれと同様の配置となっている。

【0059】

図16は、増圧装置106の図14(a)の構成例における跳ね返り吸収バケット23aの平面的配置を示す図である。跳ね返り吸収バケット23aは、ランナー管路45を円周方向に12等分する位置に1個ずつ合計12個設けられている。

【0060】

50

図17は増圧装置106の変形例を示す図である。上部回転槽30に替えて、流下螺旋管1bとトーラス30を配置している。

【0061】

図18は図17の増圧装置のノズルの配置を示す平面図である。トーラス30には、8個の高噴射ノズル29がトーラス30を8円周方向に8等分する位置に配置されている。

【0062】

図19は平ペアリングの配置を表す図である。平面シール33は、ブロック回転固定置き台34の外縁付近に、円周方向に4等分する位置に4個設けられている。

【0063】

図20は、増圧装置のノズルの配置を表す図である。高圧噴射ノズル29は、2枚のスライド盤シールの外縁の間に、円周方向を8等分する位置に8個設けられている。圧力流槽10は各回転槽の周囲に設けられたリング状の容器である。

10

【0064】

図21は、2軸回転ローターの配置例を表す図である。図11に示した配置と同様に、8個の2軸回転ローター13が配置されている。

【0065】

図22は、大八車型磁石盤32の構造を示す図である大八車型磁石盤32は、加圧装置から噴出された液体が持つエネルギーを電力に変換する機構の一例で、円板の外縁部に12個の磁石25がS極とN極が交互になるように配置されている。

20

【0066】

図23(a)は、電磁コイル24の配置を示す図、図23(b)は固定電磁コイル24の拡大図である。電磁コイル24は、固定電極ドーナツケース35の磁力軌道線36を円周方向に8等分する位置に8個配置されている。電磁コイル24の内部には鉄芯24fが配置されている。

20

【0067】

図24は、増圧装置を自動車に搭載して用いる場合の概念図である。回転槽30d等を備え図3の増圧装置102と同様の構成である増圧装置110は、モーターの代わりに自動車が有する回転装置39(例えば車輪)に連結された軸15cにより、連結ギア14e、14fを介して駆動される。加圧装置11の下端と軸14cの間には水平保持防振装置38が配置されている。軸14cにはグリスロ40が設けられている。車体63は、図示しないサスペンション装置で回転装置39の上方に支持されている。増圧装置を自動車に搭載することにより、回転装置の動力の一部を利用して発電し、自動車が通常備えている発電機を置き換えるあるいは補助することができる。

30

【0068】

回転体と一緒にした略円柱溶液槽に存在する、無限の(Xg)遠心圧エネルギーは、回転慣性の(F)遠心力の中に生じる「みかけ」の圧力エネルギーであってFを生む回転動力源の入力は、欠かせられない。ましてや、大きなエネルギー化には、回転体と一緒にした大きな溶液槽と溶液の質量が求められ、かつ回転速度と回転体の軸からの距離(r)により、回転軸と一緒に回転する溶液槽が、軸中心の平面上に一つの円柱溶液槽を配した場合、Xgに關わる溶液の質量を大きくすることが求められ、必然的に回転体の容積と比例した回転入力を必要とし、回転入力の軽減、及び効率向上の技術は大きな課題である。

40

【0069】

また、単体平面回転体上の円柱溶液槽は、自然界の重力を受けても、遠心分離機との相違はないXgを、エネルギーとするにはXgが圧力流体の圧力液であって、回転体から圧力液とした凝縮圧物質で取り出さなければ不可能であって、例えば回転体のXgを大気解放の外部に、圧流動する場合は、瞬時に圧力は消滅し、回転体の溶液槽の溶液圧も減圧されFの効果を失い、Xgが存在する質量の量失・減少は否めなく、絶えず溶液の補充が必要となり、溶液を水道水とした場合は、限りなく水道水の量失を生じる。

【0070】

更に、前記平面上の円柱溶液槽は、回転中の一定量の溶液には、重力(g)が働き、必然

50

的に接線方向に流れを生じ、回転速度と比例した流速を生み、この流体に F が $X g$ を増す働きは、回転速度が 2 倍になれば F は 4 倍になる原理からして、回転入力はエネルギーの源といえ、回転半径を $1/2$ にすれば回転速度は 2 倍になる理論を踏まえ、複数手段による入力の軽減策及び、出力に影響する種々の損失の軽減策には、広範な技術が求められる。が、回転入力による回転速度の出力は、 F や、 $X g$ が二乗で増える魅力は、限りなく大きな入力を要する課題は否めない。

【0071】

さらに、前記、単体溶液槽の溶液が、回転力によって、いながらにして自然界の重力を大きく受ける事は、平地での重力の位置エネルギー的絶対高を圧倒する F の相対エネルギーが、一つの回転円盤上で、更に出力を上げる工夫的技術は、質量の増量と回転速度の增速によるも、比例した回転入力の増大につながり、入力 > 出力の保存則の下で、限りなく高い効率向上策は、大きな課題である。高い効率策を盤上で求める技術を、複数駆使することでの効果は、単一技術策の各々の技術的課題は否めないも、エネルギー保存則に沿った単一技術の集束が、効率の向上に寄与する可能性も否めないも、今だ、こうしたデバイスの存在も無い課題も否めない。

10

【0072】

更に溶液の回転体 F の $X g$ を考察したとき、大きな圧力に耐える相応の強度と材質が求められ、軽量且つ頑丈な器が求められ、製造技術は。無論、革新的な材質や加工技術・システム新技術がもとめられる。

20

【0073】

また、回転入力を極力抑える工夫は、回転慣性の均衡を保つ、安定した回転デバイスの構成が、不可欠であり、回転上の $X g$ の安定が出力に影響し、溶液を含めた回転体の総重量が及ぼす振動・均衡・回転ロス及びムラ、また、騒音減等の機械的対策技術が求められ、デバイスの総重量の増減にも相応した安定した等速回転が求められる。（入力電力基盤の開発）

30

【0074】

また、前述の回転入力は、再生可能エネルギーを使用し、 $X g$ の出力が、再エネの出力に付加される技術的工夫は、この $X g$ が新たな 2 次エネルギーの創出発明・新技術がない限り、再エネ電力の自然制約が要因の低効率の打開と出力向上にならない。一つの器の中で、複数の出力効果技術が、効率の相乗効果を有する技術は不可欠な技術的課題は否めなく、ソーラー・風力等の自然制約下の再エネ電力の稼働効率を補足するに値する、高効率を求める必要は、技術的な大きな課題である。

30

【0075】

更に、ソーラー・風力・大気圧・機械力学的（テコ、バランサー・浮動抵抗・熱抵抗）な工夫・応用を巧みに取り込み、回転入力を抑え、出力の向上を図る技術革新も求められ、想像する理想の発想を如何に現実的な発想につなげるか、メンタルな葛藤は必須で、開発に当たる精神力は、最も大きな課題と言える。

40

【0076】

これ等の機械的力学の応用や、既存特許等の応用による課題も否めなく、特許権の侵害等には充分な配慮と、熟考が求められる課題もあり書物精査の人的課題を度外視することはできない。

【0077】

既存特許である大気圧作用・渦巻真空作用の応用の工夫等、他の発明人が容易に考察し得るだろう範囲を逸脱してか否か、申請人の姿勢・思考の限界も、課題である。

【0078】

回転他の中にのみ存在する F 、 $X g$ は、その回転体の中での $X g$ の 2 次 / 3 次エネルギー化は、回転入力を大幅に軽減し、よって出力効力を高める構成も、技術的課題である。

【0079】

本発明に係る増圧装置 101 は、流体の流体圧を増圧する増圧装置であって、略円錐状の螺旋形状を有する管路（図 1 の流下螺旋管 1b）を含む溶液管路槽と、管路を支持するた

50

めの回転軸（図1の軸15）とを備える。前記管路は、前記回転軸を中心に立体的に一体として回転すると共に、半径が、前記管路の上部から下部にいくにしたがって徐々に小さくなることにより、管路の流路が徐々に狭くなるように構成されており、流体が管路を上部から下部に流れるにしたがって、流体の重力と、円錐形状の管路を流れることによる遠心力、及び管路が回転することにより流体が壁面に押圧されることにより生じる遠心圧により流体が増圧されて、外部に供給されることを特徴とする。

【0080】

本発明に係る増圧装置では、略円錐状の螺旋形状を有する管路を含む溶液管路槽と、管路を支持するための回転軸とを備え、管路は、回転軸を中心に立体的に一体として回転すると共に、半径が管路の上部から下部にいくにしたがって徐々に小さくなることにより、管路の流路が徐々に狭くなるように構成されているので、増圧された流体を確実に得ることができる。

10

【0081】

また、上記円錐螺旋管路の内壁は円錐率によって、下部に向かって偏狭している構成は、流下速度と回転接線速度が、自然圧を生じる構成でもあり、その偏狭率に於ける増圧率は、比例して増圧倍率を促し、流下末端トーラス管（図1の固定トーラス槽27）内若しくは略円柱管路は、初動から圧力流体で満たされ、この高い圧力流体が、更に回転体として、通常のFのXgが付加され、大きな圧力（Xg）を生じる構成である。

（図1）（図2）（図5）（図6）（図7）（図8）

20

偏狭率における自然増圧機能 - B

【0082】

また、円錐螺旋管路の流下管斜路はその接線方向に落差と回転慣性速度・質量圧及び渦巻慣性が生じ、重力加速度とXgが影響する質量の圧縮密度を上げ、円錐螺旋管路内の圧力を高め（B）、且つ、渦巻流の慣性流下と管路内接線加速度が及ぼす回転慣性は、回転出力（増圧）の効果を高める構成である。

（図5）（図6）（図7）回転加速度増・増圧 - C

【0083】

更に、回転体の溶液が渦巻流を発生させる自然力は、回転軸芯周囲を真空状況に為す真空吸引効果は、揚水循環の一部を担って一定量の溶液による連続駆動を可能にした構成である。

30

（図5）（図7）真空吸引効果による一定量循環機能 - D

【0084】

更に、円錐螺旋管路内溶液の流体摩擦損失等の流体損失は、回転体に一体化された密閉管路で、渦巻状円錐螺旋管路部においては、整流性構造をなし、乱流波の影響を抑え、キャピテーション等の管内流体損失を軽減させる管路構造効果を為す構成である。

（図3）（図5）（図7）流体損失軽減 - E

【0085】

又、流体力学上の出力は、基本公式 $mgh = W$ の $gh = Xg$ したがって、mにあたる質量如何で大きく変わるこのmは、大きければ大きい程、出力に關わる理論は、流末最下部トーラス管路若しくは回転円柱槽による容積の増大化を可とする構成は、等速回転でも、より大きなXgを生じ、質量増にした回転溶液槽の構成により、出力向上を為す構成である。また、この質量は、Xgにも関わり、Fによる相対エネルギーXgに關わる出力効果を生じる課題解決手段の構成でもある。

40

（図5）（図6）（図7）（図8）質量増を為す円柱槽との組み合わせ効果 - F

【0086】

更に、最下部円柱管路には回転体外周部に密接した固定のトーラス型圧力留りの溶液槽（固定槽49）を設け、回転円柱管路と貯蔵槽（圧力タンク）とは複数の穴口で、Xg圧力伝播と圧力流体の一定量の流出を為し、更に円柱回転管路の齧す流速をも生じさせ、固定圧力タンク内に於いて回転流体とした構成は、固定貯蔵槽（圧力タンク）にも回転流体によるFが働きXgを生成することを可能にした構造・構成である。

50

(図5)(図6)(図7)(図8) 固定貯蔵槽のXg維持と回転流速維持 - G

【0087】

また、最下部回転円柱管路の内面周に複数の凸起(図6・7・8・13のエンタシース型縦割り凸部52)を設け、回転流体の流れに瞬間的な淀みを起こさせ、流速に瞬間抵抗を与え、流速を瞬間低速に為すと、(流体速度と圧力変化の定理による)瞬間圧を生じ、通常の圧力流体の圧力に変化を与え、本来の流体内圧を生かす構成は、流速接線方向に対して、凸部直前にノズル型の圧力伝播及び圧力流体流出穴口(図7)が、回転接線方向に向いて噴射可能に設けられ、固定圧力槽(圧力タンク)に回転円柱管路と同じ回転流速を発生させる構成は、回転慣性にのみ生ずるF/Xgが、固定圧力タンクに於いても、回転円柱槽と同じエネルギーを生む特徴は、回転しない固定圧力タンク内で、F・Xgを保持持続することで、FやXgの回転エネルギーを、回転体外部に蓄えることを可能とし、回転体外で、FのXg有効活用をも可能にした構成である。

10

(図5)(図6)(図7)(図8)他 回転体外でFのXgを蓄え利用することを可能とした。 - H

【0088】

また、前記の圧力流体を回転体外部に設けることを可能にした構成は、回転上のみに存在するF・Xgエネルギーが、回転体の外部に取り出せ、2・3次エネルギーとしての活用と利用を可能にした。このことは、1器の等速回転体内に於いて、複数の回転補助的機能を想定しXg活用の技術的回転入力の軽減策や、出力向上策を、革新的に取り込み、技術的手法や発明技術の新たな技術革新を広範に応用できる、構成である。

20

(図6)(図7)(図8) F・Xgが回転体外部で2次エネルギー可。 - I

【0089】

また、前記、最下部回転円柱管路に、複数の凸部を設け、回転流体の流れに淀みを起こさせ、流速に微抵抗を与えた瞬間低速が生む流体圧効果と、Fによる接線加速度が、回転体の回転速度を助長するエンペラー的な凸部機能は、流体の特性、流速と圧力の関係理論を最大限生かしたその形状にあり、凸部はエンタシース型の縦割り片辺凸構造は、凸部上下部は、回転流速に殆ど影響しないで、中央凸部で瞬間微抵抗をうけ瞬間減速する構造は、溶液の回転流速にダメージを与えることは少なく、また、Fに変化を与えるXgを生成するも、流体の瞬間微減速は、回転体の接線方向に押す回転力を与える効果は、大きな回転入力の軽減効果を引き出す構成である。このことは、フラットな流体壁面に比べ、凹凸部による流体摩擦や損失を僅かに発生するも、回転体内部流速に対しての損失であり、回転体の器内での変化が回転機能を害する損失にはならず、凸部障害物によって生じる回転体の回転推進力に働く効果は、回転入力の一部を担っている構成である。

30

(図6)(図7)(図8) 回転体の回転速度を助長する凸部機能が入力軽減機能効果 - J

【0090】

又、流速の瞬間的減速による流れの微停滞現象は、流体の瞬間淀みを生み圧力を高める効果は、フラットな大容量の円柱管路にも淀み凸部を配した構成は、凸部通過の流体の流速を高め、接線加速度と等速回転速度に比例した流速に新たな早流性変化を生じる効果は、FのXgが質量増分の方程式に準じた大きなXgの圧力流体を為し、回転入力の軽減及び安定Xgの圧力維持の構成もある。

40

(図6)(図7)(図8) 凸部通過時のXgの圧力安定効果 - K

【0091】

円錐螺旋渦巻管路の流末に一体化した、回転円柱槽の容積は、質量に密接な関係のFやXgが大きくなる原理に沿った構成は、槽の高さ分の自然圧(重力)を相対的に得て、更に形状が齧る立体円錐螺旋渦巻形状にすることで、その増圧発生比は、円錐の偏狭率に比例して増圧生成されたXg3を、更に、流末円柱回転槽内の大きな質量にXg3を圧力伝播させた回転円柱槽の圧力流体が、等速回転による通常FのXgが上積み加圧され、大きなXg5が、円錐螺旋管路流末の回転円柱槽に生成される構成であり、1つの等速回転体が、複数の増圧機能を有し、限りなく大きなXgエネルギーを生成することは、2次・3次エネルギーを創出することを可能とした構成である。

(図6)(図7)(図8)(図11) 2次・3次利用エネルギーの可能性 - L

50

【0092】

更に、1器1軸の渦巻円錐螺旋立体管路の流末に円柱槽を設けた立体構成の出力は、これ等の複数回転溶液槽を、1器1軸回転体に多段階に設けた構成(図13)は、前記、課題解決の手段を、より効果的に為す機能と、大きな出力の向上と、回転入力の軽減を加速させ、2・3次エネルギーを大幅に可能とした。また、1回転体に複数回転層を1軸で可能にすることで、出力に見合う溶液の総容量が、繰り返し連續して、複数のXgを生成し、1器の中でXgの合成(Xg+Xg)を可能にし、一定量の溶液循環する事で、従来の化石燃料使用や大がかりな設備が、コンパクトな単体機種を可能にし、この合成Xgパワーを動力源とした利用が、広範囲に及ぶ効果を生むことをも可能にした手段の構成である。

(図14)(図15)(図16)(図17) 多段溶液槽の高圧力化 - M

10

【0093】

更に、1軸の渦巻円錐螺旋管路等の複数回転溶液槽を回転体と一体化した構成の回転器は、3Dプリント加工の樹脂及び軽量金属素材のブロックを用い重量の軽量化をなし、回転入力を抑えた省エネ構造としたことは、一体デバイスの製作コスト削減を為し、強いては、発電コストを大幅に抑え、回転入力軽減や、効率向上に寄与し、限りなく入力=出力に近い高効率の可能性と、種々の回転入力の軽減技術を集束して得られる、極少入力を可能にした超省エネなデバイス製作を図る構成である。

(図5)(図6)(図8) 省エネに値する複数技術の集束 - M 2

【0094】

また、回転入力を極力軽減し、出力向上策の種々の工夫及び技術は、下記項目(a)から(m)、(z)記載の技術集束が、Xgの動力化に不可欠な課題解決策であり、羅列すると、初期始動入力のコントロール基盤技術(a)、回転体の回転慣性を最大限に生かす電流制御基盤(b)における省エネ入力制御(c)、設定出力に応じた、安定等速回転と、入力・出力制御モーター(d)。

20

また、シールの削減・抵抗の軽減策(e)、回転体の均衡と回転ムラ防止策(f)や回転ロス対策(g)及び安定回転による振動損失の軽減効果(h)、バランサー等の回転慣性増幅効果(i)、機械的損失の軽減にメタル接点軸受け(j)の導入、安定回転化メタルコロの新技術(k)によって、等速回転体の全容積増大(z)による遠心力の溶液量増は、Xgによる出力向上を可能にすることで、同一回転体に新たな回転補助動力源機構と(m)と2次エネルギー化構成(n)等を一体化することを可能にし、種々の効率向上の工夫や、種々の技術を1つの器に一体化して技術集束することで、出力の向上を可能にした構成である。

30

(図5)(図6)(図8)(図11) 集束技術の一体化が、効率向上策である。 - N

【0095】

また、再エネのソーラー・風力等の自然制約による、発電効率の制約を回避することは、自然を回避することで、再エネを否定することに繋がり、ソーラーのような新素材の発明(ペロプスカイト)による自然制約のなかでの、効率の向上技術以外は、回避することはできない。本発明による仮称本機(Xg-D)との併用は、本機の回転入力で回転体の、回転速度を、倍にすれば、Fは4倍になり、回転速度を4倍にすれば、Fは16倍になる遠心力法則は、Fの特性であり、通常の平面回転盤も立体回転盤の本機も、Fを生む回転体の形様や形態による制限規約は皆無で、回転体の総重量差分の回転負荷が生じ、回転入力の大小も生じるも、回転体の回転速度制御によりFを自在に発生できることは、本機でも同じことである。本機の特徴は、回転体の構成が、(1)立体的構造の機能の中で、回転軸からの半径に長短の異差を設け、半径の長短は短高速回転、長低速回転の定理にそって、その管路内質量と回転速度は、反比例構成において、圧縮力をたかめ、(2)回転速度による渦巻状の円錐螺旋管路が偏狭率を高めながら流下する増圧原理と、(3)渦巻状に、軸芯周りに複数段が下方に向って設けられて、(4)最下段流末回転円柱槽は、容積を自在に大きくした回転円柱槽に一体化され、(1)、(2)で、自然増圧された溶液を更に大質量に於いて増圧させる理論機能は、自然の3段圧縮を可能とした機能は、回転初期始動の開始から、dp(微小圧力)が設定の等速回転に至る以前に、小回転入力である程度の圧力流体を為

40

50

し、設定圧力 $X g$ を容易に発生させることができ、回転速度を上げる大きな回転入力を必要としない構成は、本機が設定する大きな出力 $X g$ が、再エネの自然制約分の出力不足をカバーし、本機の回転入力制御が、再エネの出力に沿った安定出力を、夜も雨も曇りも、自然制約に左右されない出力を 24 時間 365 日継続稼働することを可能にし、再エネの低効率の安定化を為し、再エネの普及促進を図り、NC で SDGs に貢献する。

(図 5)(図 6)(図 7)他 自然 3 原理増圧の再エネの安定出力可は、SDGs に貢献する - O

【0096】

前記、再エネ電力の自然制約については、低効率でも環境電力として注目され、化石燃料からの脱却を図り、オール再エネ利用を目指すも、発電コストと出力のギャップは埋まらず、唯一の出力安定の持続は、長年の再エネルギー考察の課題であった。人類が SDGs に真剣に立ち向かうには、不可欠のエネルギーであることは、全世界の共通の認識にある。然しながら、自然エネルギーを選択する、大きな壁が自然の力、制約であり、自然の中に活かされている人類には、この制約を回避することは不可能なことで、自然に逆らうのではなく、自然と共生する工夫が、再エネと蓄電装置と本機 ($X g - D$) のトリオエナジーが、これ等の課題を解決し、革新的、新・再生可能エネルギーという大発見に値する、この新・再エネ（トリオエナジー）は、様々な自然エネルギーの組み合わせを可能にする技術革新に繋がり、SDGs を構築する更なる課題と解決手段である。

尚、本機の技術は、すべてに於いて自然力を活用している。

トリオエナジー開発競争が人類救済につながる。 - P

【0097】

圧力流体エネルギー及び $X g$ を動力化する構成の 2 軸回転ローターの特性は、圧力流体に密接すると、自動で吸入・排出・を同時に交互に連続して稼働回転する構成で、(図 9)(図 10) $X g$ 圧力流体を 2 次エネルギーに変換する大きな機能を特徴としている。また、この 2 軸回転ローターからの出力の一部 (0.05%) を排出揚水力として、見合う大気解放槽の水位 $gh - 1$ まで押し出し排出する機能は、入力を全く必要としない、超省エネ循環装置を補足している構成は、課題解決策の一例であり、申請人がすでに取得している公開特許（第 6249543 号）もある。(図 1) この 2 軸回転ローターは、圧力流体においての回転駆動する源は $X g$ 圧力流体であって、圧力ポンプとも言える特徴は、円錐螺旋管路と等速回転する回転円柱溶液槽に密接して施された固定の圧力流体貯蔵槽と密接に取り付けられた 2 軸回転ローターは、自動吸排弁を有している前記機能は大きな特徴で、完全無動力の開閉弁構成も、入力軽減・出力向上の大きなコストダウンを担い、回転入力を大幅に低減する機械的効果も機能する構成である。

(図 1)(図 7)(図 8)(図 9) 無負荷の未動入力 - Q

【0098】

また、2 つのバケツに逆 U 字管の双方が gh (解放水面) に等しく設置されたとき、片方のバケツを低く下げたときの高さ差に於いて、逆 U 字管に満たされた管内溶液は、 gh の低い方に自然移動し、この状態を維持したときは、流れとなって継続循環する自然大気圧の力が作用する機能も、入力軽減と出力好転に寄与する構成の原理（サイフォン）は、課題解決の手段である。

(図 1)(図 2) サイフォン管理論大気圧揚水循環 - R

【0099】

また、等速回転体に一体化された円錐螺旋渦巻管路が、軸芯からの異距離を構成して、軸芯周りに渦巻状に複数段施され、回転する構成により、最上部・渦巻槽の溶液は必然的に渦巻現象を起こし、軸芯周りに真空域を生じる構成は、軸芯に配された自然揚水管から溶液を吸収する原理も、間接入力を抑えた、軽減策で課題解決の手段ある。

渦巻き吸引揚水 - S

【0100】

種々の回転管路や溶液槽の質量が回転力によって、1. 回転接線方向に自然圧縮され、2. 円錐管路で更に偏狭率の倍率分が流下圧縮、増圧され、3. 流末最下部の大きな質量に圧力伝播され、この大きな質量が更に 1.2. の $X g$ 圧力を、この大きな質量が齧す遠心力

10

20

30

40

50

FのX g高める3段増圧機能は、大きな回転入力による回転速度を必要とせず、回転入力の軽減を為す構成で課題解決手段である。

(図3)(図13)他、 3段増圧機能が回転入力の軽減 - T

【0101】

前記の高圧力化3段増圧技術による、大きなFのX gは、通常の平面回転盤槽のX gを遙かに上回る高圧効果機能によって、高圧なX gを動力化することを可能にした構成で、この流末回転円柱槽に密接された、固定の圧力タンクへの圧力伝播と圧力流体の移流は、この流末回転円柱槽の回転内面に、施された凸部瞬間圧力留りに接線方向に設けられた、複数の噴射ノズルを介して為され、固定の圧力タンク内溶液は、このノズルからの噴射流で、流速を持った回転流を為し、固定タンク内は、回転体溶液と同じ環境を維持しFのX gを持続生成される構成で、課題解決の手段である。

(図5)(図6) 固定圧力タンクのX g - U

【0102】

この高圧力X gの回転体外部での動力化、いわゆる2次エネルギー化は、前記の固定圧力タンクに施された、複数の噴射ノズルより高圧流体が外部に噴射され、エネルギー化を為す構成で、その噴射力は、地上重力地場でのX gが5 Mpaの場合、圧力液の噴射速度は、トリチエリの定理から

$v = (2gh)^{1/2} = 99\text{m/s}$ になり、このタンク内高圧X gは、50 ~ 300 Mpaも可能なパワーを持つ無尽蔵なエネルギーで、音速を超える流速も可能である。噴射先に設けた複数のランナーを回転させる動力化や、2軸回転ローターを回転させての動力化等、種々の利用応用ができる機能構成は、課題解決の手段に値する技術であり、出力の効率向上に大きく関わり、回転入力を大幅に軽減することや、回転体外部での動力化を可能にした。

(図5)(図6)(図7)(図8)他 高圧噴射力効果 - V

【0103】

前記、回転体にのみに存在するFのX gを、回転体の外部でエネルギー化する事を、世界で初めて可能にした革新的発明は、2次エネルギー化による回転体への回転入力の軽減や、出力の効率向上の手段のほか、余剰X gの3次エネルギーによる発電を可能にした構成は、発電利用の外、固定・回転圧力タンクからの高圧噴射機能は、大がかりな設備や、化石燃料や、大きな電力消費を必要とした種々の工業用機器をイノベーションし、簡素化した運搬可能なコンパクトな単体機種を可能にし、NCでSDGsに貢献することが、新たな経済波及効果を生む技術手段である。

(図5)(図6)(図7)(図8) 環境型機器が経済活性化 - W

【0104】

この様な数々の自然原理の応用技術や発明は、新たなX gのエネルギー化への第一歩になり、一つ一つの発明・技術の効率は、エネルギー保存の法則に順じてあり、逆転はなくも、1軸の回転入力に対して、各々の技術・発明が、高い効率向上と回転入力の軽減効果を為し、これ等の発見・発明・技術を複数束ねたX g - Dデバイスの出力が0.0001%でも、回転入力に迫ることが、起きるとしたら、再エネとの併用で、再エネの自然制約を大きくカバーし、その再エネ本来の自然エネルギーとして、再エネが見直され、この組み合わせ効果は、再エネの出力向上を為し、全く新しい再生可能エネルギーの誕生につながり、再エネの普及促進とSDGsに大きく貢献できるデバイスは、正に、人類救済のデバイスとなる可能性がある。また、このX gの無害で無尽蔵なエネルギーが、位置エネルギー等の絶対高を必要とせず、地表の平地や場所を選ばない僅かなスペースに設置できる単体デバイスは、カーボンニュートラルを達成し、SDGsに貢献するは無論、コスト安のエネルギーの出現で、生活の根源エネルギーの大改革ともいえ、個人消費の活力源や、経済活性化等の経済波及効果を生むことの可能性も大きく秘めたデバイスの特性も、実施の効果に関わっている。

【0105】

図1 - 図24に記載の、本発明に係る等速回転体に一体化して施された、種々の回転溶液槽の溶液に生成されるFのX gが、回転入力の軽減手法用の溶液槽、及び出力の向上技

10

20

30

40

50

術策用溶液槽及びトーラス型溶液槽、を備え、1つの回転体に一体化されて組み込まれ、通常の平面回転体溶液槽の、 F の Xg の通常生成数値と異なり、一連の複数溶液槽に同時に生成・合成される Xg の圧力を為し、それぞれの発明・手法・技術策を担って等速回転する一体構成が、動力化を可能とした単体回転体デバイス($Xg-D$)である特徴を有している。

【0106】

本発明「遠心圧動力装置」($Xg-D$)が、再生可能エネルギー(特に太陽光発電)との併用による、再エネの自然制約による発電効率を、昼も夜も雨天も方角も24時間365日自然制約という不安定効率を安定出力化に活かすことを可能にした革新的技術が、再エネ電力の普及促進の一翼を担い、種々の自然エネルギーの活用促進は、NCを実現し、SDGsに貢献する技術を記したものであり、 F 及び F 上の Xg をエネルギー化する回転入力は通常、『大きな入力が不可欠』で、開発は諦めの域を脱することができなかつた経緯を、溶液槽を円錐螺旋管路・円柱溶液槽・トーラス槽等、複数種の溶液槽を備えた技術が、自然界の重力(g)と人口重力(F の Xg)のW高圧効果を可能にした構成は、小入力でも簡単に大きな F 及び Xg を生成することを可能にした。

10

【0107】

この円錐螺旋管路槽は、落差を設け回転することで、その円錐螺旋の内部形状が、下部に向かってだんだん狭くなる構成は、偏狭率に比例した自然増圧効果を生み、また、下部に向かって軸からの回転距離(r)が段々長くした質量(m)差は、理論定理(mg)により、安定圧力の生成や、落差を設けた渦巻状管路は、回転による接線加速度を助長する構成は、通常円盤平型槽に比較しても、立体位置エネルギー(h)が及ぼす(gh)に増幅される理論的效果をも含めた機能構成が飛躍的に Xg を高め、同時に3W増圧効果を高める構成である。

20

【0108】

更に、円錐螺旋管路の流末に併設された、一連の回転円柱溶液槽は、螺旋管路で生成された Xg を更に高める手法であって、原理方程式に沿った大きな質量が、 $Xg2$ を生成する構成と、更に増大する効果は、大きな $Xg3$ による余剰圧力は、回転入力に加勢する効果と入力軽減を為した構成である。

【0109】

また、デバイスの簡素化は、大きな $Xg2$ の余剰圧による2次エネルギー化(図1)・(図8)による、回転軸への入力をサポートする機能効果は、更に回転入力の軽減を加速させ、超省エネな回転体を実現し、 Xg の効率の向上が、再エネの安定出力を生むことを可能にした構成である。

30

【0110】

更に、超省エネ入力を加速させる手法技術は、円柱回転槽の外周に、エンタシースの縦割り型の僅かな凸起部を設け、回転力が生成する溶液の回転速度に接線加速度が、溶液の質量増も加味した回転力となって回転推進力を高める効果は、通常回転力を助長し、更なる回転入力の軽減を促す効果・機能も、大きな回転入力を軽減させる構成である。

【0111】

これ等の種々の入力軽減手法技術の外に、大きな技術特徴は、効率向上を妨げる種々の損失を排除する構成、特に圧力流体・種々の溶液槽・流体ジョイント等に係る、流体特性のシール構造を殆ど要しない一体化構成は、シール摩擦損失を皆無にし、回転入力の軽減策に寄与、更に落差を設けた円錐螺旋渦巻管路は、正流管路に形成され、流体摩擦損失を防ぐ特徴や、回転抵抗に係る機械的損失の軽減が、回転入力を大幅に抑え、超省エネ回転入力を可能にした構成である。

40

【0112】

又、大きな特徴に、円錐螺旋渦巻管路の、軸芯周りに発生する、真空域は、外部からの注入液を、吸引する自然原理に於いて、無動力の揚水循環を為し、一定量の溶液が揚水・流下の循環を可能にし、大きな $Xg2$ 圧力による、外部噴射放出機能を連続して継続する事を可能にし、外部への噴出液の放流河川及び新たな溶液取水用河川等の溶液確保不要の、

50

地産地消の分散型都市型発電を可能にした、循環システムを配した一体化した単体デバイスである。

【0113】

又、本発明のXg2を動力化する要は、前述の手法・技術策に更なる自然の法則、大気圧の応用による自然循環や、サイフォン理論による流体還流・テコ・運動慣性等、自然界の原理を巧みに組み込まれたデバイスは、正しく化石燃料等を否定した、Xg-D再生可能エネルギー発電と言え、特にソーラー等の再エネ発電との併用は、再エネの安定・高効率な電力化を担い、新・再生可能エネルギー発電に値する革新的発明である。このXgの無害で無尽蔵なエネルギーが、位置エネルギー等の絶対高を必要とせず、地表の平地や場所を選ばない僅かなスペースに設置できる単体デバイスは、カーボンニュートラルを達成し、SDGsに貢献するは無論、生活の根源エネルギーの大改革は、個人消費の活力源や、経済活性化等の経済波及効果を生むことの可能性も大きく秘めたデバイスの特性も実施の形態に関わっている。

10

【符号の説明】

【0114】

20

- 1 a 揚水螺旋管
- 1 b、1 c 流下螺旋管
- 2 回転シール
- 3 軸受け
- 4 ソーラーシート
- 5 エアベント
- 5 c 渦巻流真空域
- 5 h 渦巻流槽
- 5 z 渦巻流域
- 6 揚水配管
- 6 a 揚水管
- 6 b 揚水管（第1の管路）
- 6 c 揚水管（第2の管路）
- 6 e 強制揚水管
- 7 大気解放槽
- 8 自由水面
- 9 排水配管
- 10 圧力留槽
- 11 流入口
- 11 a 注入口
- 11 d 自動開閉コック
- 12 排出口
- 12 i 注入口
- 13 2軸回転ローター
- 14、14 a、14 b、14 c、14 d、14 e、14 f 連結ギア
- 15 軸
- 15 a 中心軸
- 15 b 補助軸
- 15 c 軸
- 16 筐体
- 17 モーター
- 17 z メタル増幅器
- 18 ダイナモ
- 19 バッテリー
- 20 揚水配管

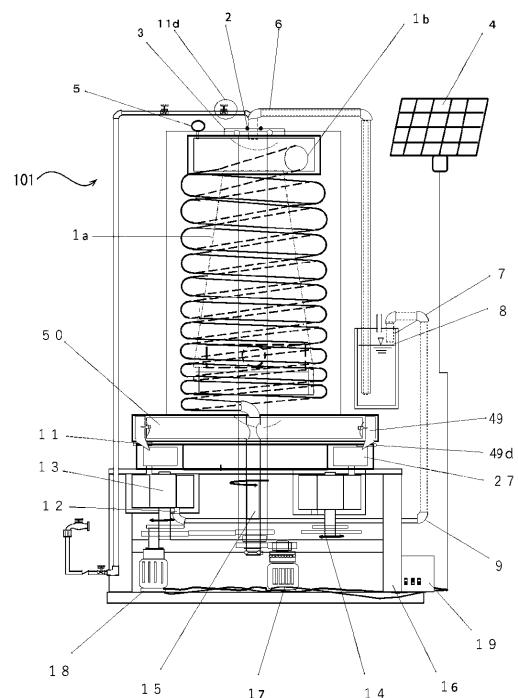
30

40

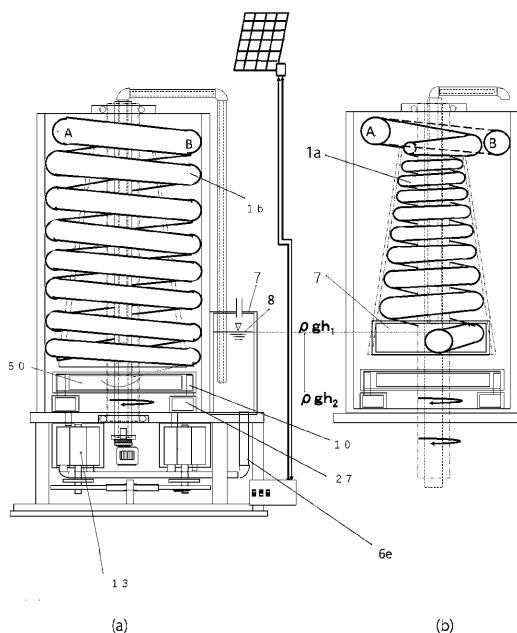
50

| | | |
|-----------------------|---------------|----|
| 2 1 | トーラス型受水槽 | |
| 2 2 | プレート | |
| 2 3 | ランナー | |
| 2 3 a | 跳ね返り吸収バケット | |
| 2 3 r | 固定トーラス型ランナー管路 | 10 |
| 2 3 p | 噴射ノズル | |
| 2 4 | 鉄芯コイル | |
| 2 4 f | 鉄芯 | |
| 2 5 | 磁石 | |
| 2 7 | 固定トーラス槽 | |
| 2 8 | エンペラー | |
| 2 9 | 高圧噴射ノズル | |
| 3 0 | トーラス | |
| 3 0 a | 上部回転槽 | |
| 3 0 b | 下部回転槽 | |
| 3 0 c | 下段回転槽 | |
| 3 0 d | 回転槽 | |
| 3 0 w | 解放水路 | |
| 3 2 | 大八車型磁石版 | 20 |
| 3 3 | 平ベアリング | |
| 3 4 | プロック回転固定置き台 | |
| 3 5 | 固定電極ドーナツケース | |
| 3 6 | 磁力軌道線 | |
| 3 8 | 水平保持防振装置 | |
| 3 9 | 回転装置 | |
| 4 0 | グリス口 | |
| 4 3 | ランナー一体型回転盤 | |
| 4 4 | 回転補助版 | |
| 4 5 | ランナー管路 | |
| 4 6 | 凸管路 | 30 |
| 4 8 | フランジ | |
| 4 9 | 固定槽 | |
| 4 9 b | 下部固定槽 | |
| 4 9 c | 下段固定槽 | |
| 4 9 d | 固定開閉版 | |
| 5 0 | 下部回転円柱槽 | |
| 5 1 B | シール鋼板盤 | |
| 5 2 | エンタシース型縦割り凸部 | |
| 5 5 | バランサー | |
| 5 6 | ピストンリング | 40 |
| 5 8 | ハウジング | |
| 5 9 | コンデショナー | |
| 6 1 | 摺動リング | |
| 6 3 | 車体 | |
| 7 0 | 円 | |
| 1 0 1 ~ 1 0 6 、 1 1 0 | 増圧装置 | |

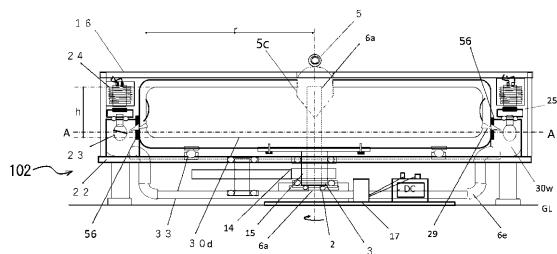
【図1】



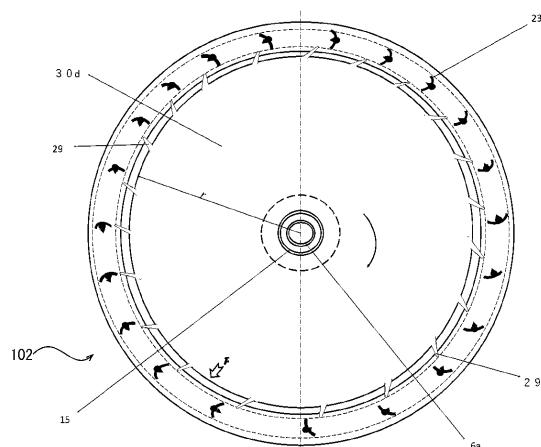
【図2】



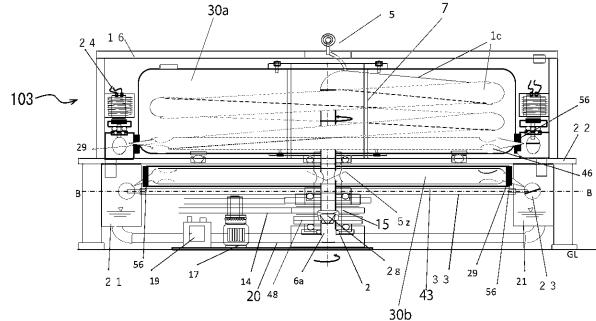
【図3】



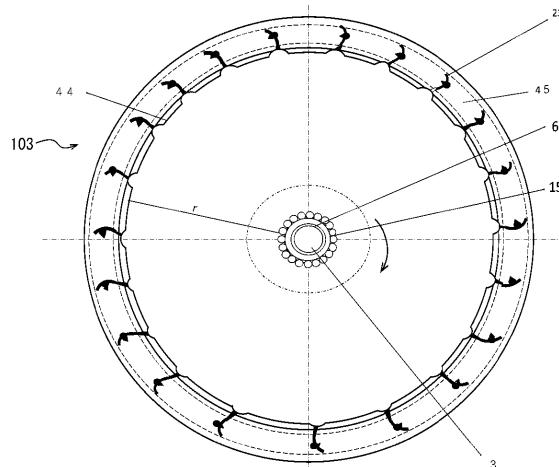
【図4】



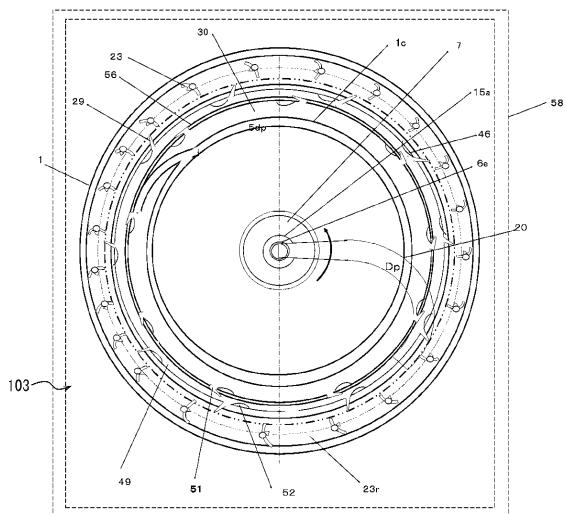
【図5】



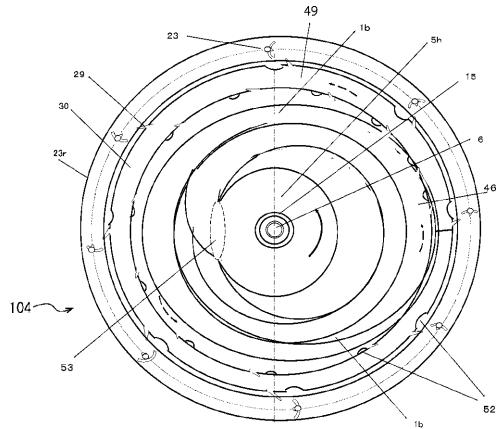
【図6】



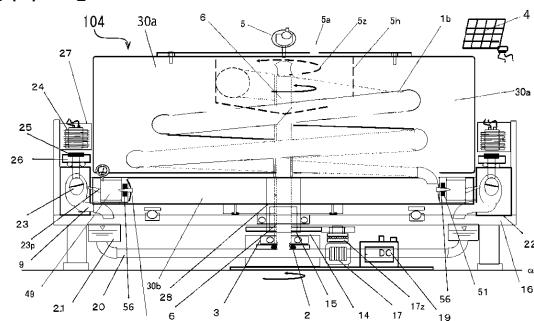
【図 7】



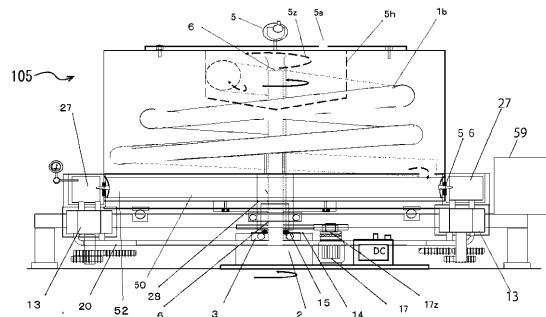
【図 9】



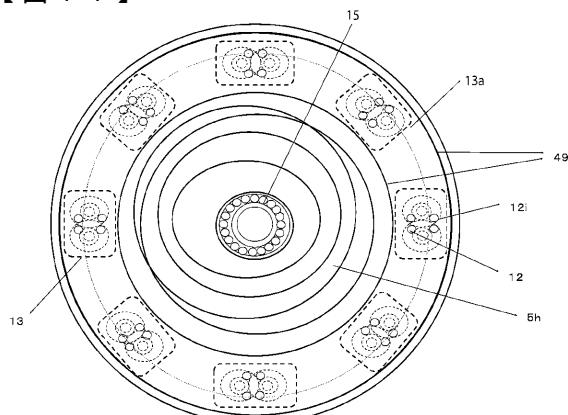
【図 8】



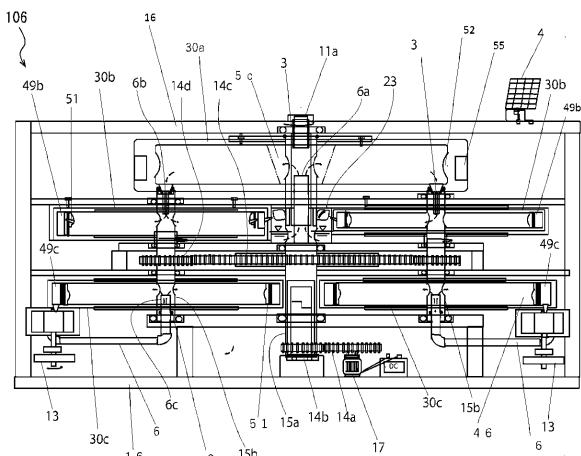
【図 10】



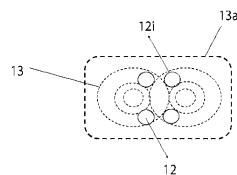
【図 11】



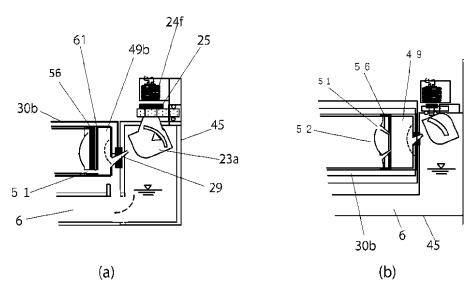
【図 13】



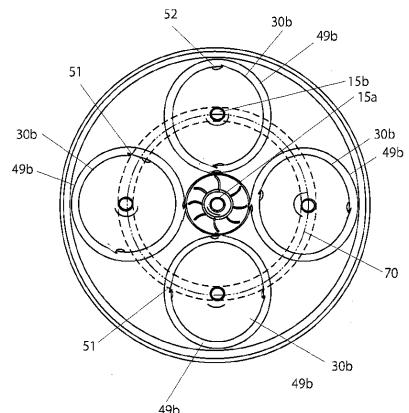
【図 12】



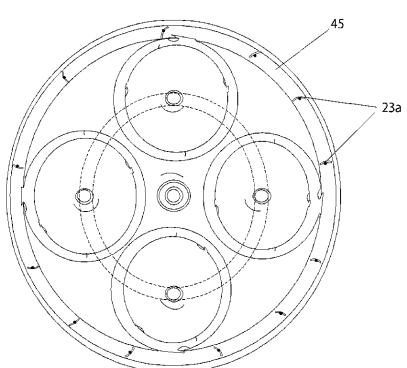
【図 14】



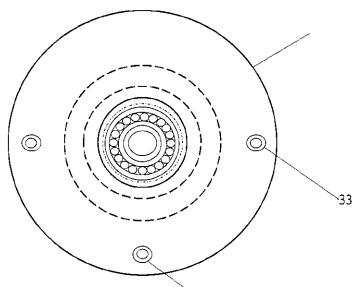
【図 1 5 】



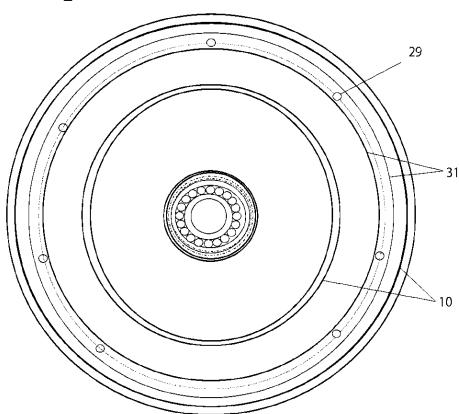
【図 1 6 】



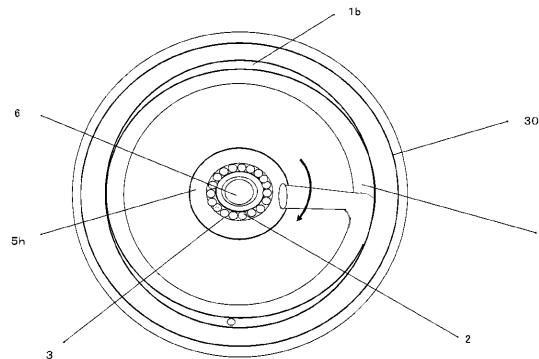
【図 1 9 】



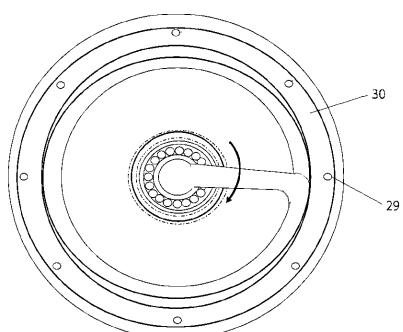
【図 2 0 】



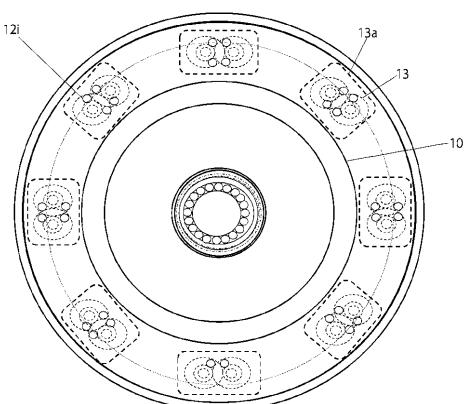
【図 1 7 】



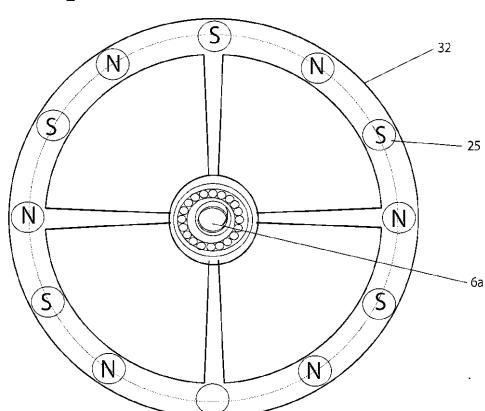
【図 1 8 】



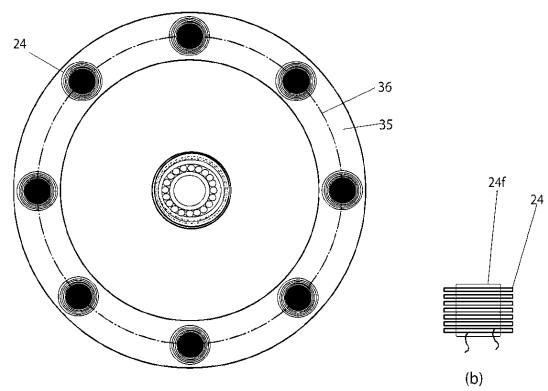
【図 2 1 】



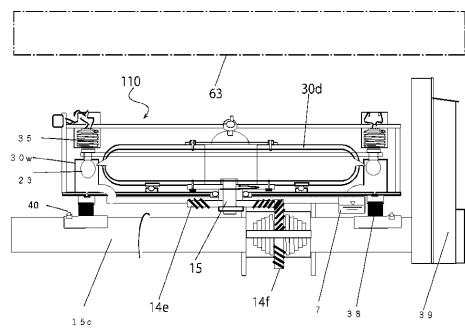
【図 2 2 】



【図2-3】



【図2-4】



フロントページの続き

(72)発明者 松本 光平
神奈川県平塚市高根2丁目6番12号 株式会社WGE内

審査官 柏崎 翔

(56)参考文献 特開2018-100609 (JP, A)
国際公開第2023/164740 (WO, A1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

F 15 B 3 / 0 0