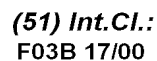


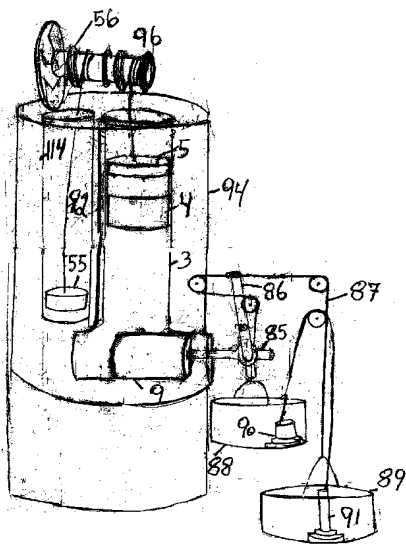


(22) Data de Depósito: 24/05/2010
(43) Data da Publicação: 24/01/2012
(RPI 2142)



(72) Inventor(es): Gilson Antônio dos Reis

(57) Resumo: REATOR MECÂNICO CONVERSOR OU GERADOR MECÂNICO HIDROSTÁTICO. O reator hidrostático gerador é uma maquina que gera energia sem depender diretamente do ar queima ou queda de água para gerar energia elétrica, os objetivos deste reator visam diminuir o custo de energia , diminui também o custo de manutenção e assim diminuindo também o custo para nos consumidores, sem danificar o meio ambiente nos trazendo uma melhor qualidade de vida.



REATOR MECÂNICO CONVERSOR OU GERADOR MECÂNICO HIDROSTÁTICO.

Refere-se a presente invenção de dois reator um reator de água corrente, conversor de energia, e um reator de água parada, girador de energia, os dois
5 funciona através do desnível interno da água dentro do recipiente ou desnível externo da água do recipiente.

Atualmente as usinas que gera energia hidrelétrica, termelétrica e usina no nuclear,o inconveniente de todas e alto custo de fabricação, entalações, manutenção, com exceção da eólica, todas polui o meio ambiente indiretamente.

10 Com intuito de solucionar tais inconvenientes desenvolveu-se a presente invenção através da qual os reatores, converter energia limpa da água corrente ou parada em energia elétrica.

O dito reator e constituído por três fonte mecanismo, o primeira fonte hidrostática através do desnível interno deterno, o segundo mecanismo hidro
15 hidráulica através do desnível externo elevado, o terceiro mecanismo hidro mecânica através do desnível externo aerio, que o mesmo e constituído por duas caixas de água montada com os outros componentes em alguma caída natural, ou nas descarga de água dos cilindros do reator, as caixa trabalha pendurado uma sobre a outra através de três cabos de aço um preso na alavanca
20 sincronizadora que abri para encher e fecha para esvazia o cilindro, o cabo do meio trabalha sobre quatro carretel rondana e desce ate a outra caixa inferior aeria,a alavanca trabalha com o apoio mas próximo a parte de baixo, e em baixo na extremidade inferior da alavanca e preso uma haste que e ligada na válvula do pistão horizontal, que abri e fixa os cilindros, as duas caixas aerias podem ser
25 guiadas por cabos laterais ou trilhos e rondana, as duas caixas cada tem duas válvulas ou mais de descarga na parte interna,o reator hidrohidaulico trabalha com o desnível externo elevado através de um cano saindo na parte de baixo do recipiente represado, então o cano desce e entra na parte de baixo do cilindro quando a válvula, acionada por hidráulico abri o cilindro, a água subi acima do
30 nível do recipiente levantando a bóia com o peso supostamente porque o cilindro

pode ser montado bem mas baixo do que o recipiente, como a água do cilindro que esta em baixo tem que equilibrar com a água do recipiente que esta em cima, eleva o nível da água de baixo em relação ao nível da água de cima, o turbo reator hidrostático e constituído sobre um recipiente flutuante casco navio, com vários cilindros na posição vertical os cilindros são cheio de água atraves dos tubos de pressão de proa, que tem uma válvula de pistão horizontal cilíndrico montada na parte de baixo dos cilindros a válvula e acionada por pistão acionando uma alavanca hidráulica, quando puxa para trás o lado da popa o cilindro esvazia de água atraves de um tubo ligado a câmara de popa, e quando o pistão hidráulico empurra a alavanca para a frente proa, a mesma empurra uma segunda hastia do lado direito para trás ligada na parte de cima de uma segunda alavanca, apoiada no meio, que por sua vês empurra na extremidade da mesma um flangi envolvendo a elicie, então a elicie puxa a água de dentro do cilindro, esvaziando o mesmo, quando a válvula retorna o ciclo se repete, o mecanismo de funcionamento constitui em cada cilindro quatro carretel dois em cima e dois em baixo, enrolados entre cabos de aço sendo dois internos primário e um externo secundário o cabo externo e que faz a ligação intermediaria, transmissão do carretel de baixo com o carretel de cima, o carretel superior primário esta ligado o cabo no peso e o carretel inferior primário esta ligado o cabo de aço na bóia, os navios acionados por turbo reator hidrostático são constituído na proa uma câmara de compressão de proa que alimenta comprimindo a água dentro do cilindro atraves do deslocamento do navio. o reator hidrohídralico de água corrente e constituído por duas câmara de chapa de ferro denominada torre retangulares envolta concreto armado, o parque hidrohídralico e montado dois girador individual por cima das torre sobre a laje , com duas caixa de transmissão de quatro carretel dois em cada o reator e turbo reator poderá ser melhor compreendido atraves das seguintes descrições detalhadas em consonância com as figuras em anexo onde:

A figura 1 representa uma vista de topo

A figura 2 representa uma vista frontal

A figura 3 representa uma vista frontal

A figura 4 representa uma vista frontal

A figura 5 representa uma vista frontal

A figura 6 representa uma vista frontal

5 A figura 7 representa uma vista de topo

A figura 8 representa uma vista frontal

A figura 9 representa uma vista frontal

Com referencia a estas figuras pode se observa na figura (1) que a subsequência do funcionamento dos dois estagio, libera energia mecânica, através do reator de
 10 água corrente, constituído por dois cilindros e dois pesos um de gravidade que compõe o mecanismo intermediário do segundo estagio de retorno, o primeiro estagio com mecanismo de funcionamento flutuando, para a exploração da energia hidrostático e constituído no lugar do motor elétrico (54) auxiliar de retorno do cabo de aço 58 , em vez. um cilindro (114) com um peso (5)
 15 suspenso na gravidade quando cai desloca desenrola a força o cabo de aço (92) do carretel (56), quando a válvula (9) abrir a água sobe inumando o cilindro (3) , flutuação a bóia (4) com o peso (5) dentro do mesmo, com isto enrola o cabo de aço 58 ,no carretel (96) através da força de gravidade do peso (55) faz com que desenrola o cabo de aço (92) , e enrola o cabo de
 20 aço 58 , no carretel (9) , o sistema de abrir e fecha o cilindro (3) dos reator hidrostático (FG 1) agora e acionado pela fonte, de energia hidro mecânica, o sistema e feito por duas caixa de água (88 e 89) aproveitando a descarga de água que sai do cilindro (3) do reator hidrostático e converte em energia hidro mecânica, quando a água sai do cilindro (3) ela cai dentro da
 25 primeira caixa (88) na medida que aumenta o peso da água dentro da caixa (88) a mesma descí que por sua vez puxa o cabo (87) com a alavanca (86) empurrando a hastia (85) com o pistão (9) horizontal para dentro abrindo completamente o cilindro (3) um pouco antes da caixa (88) chegar em baixo, abrir uma válvula interna de descarga secundaria (90) esgotando a água da
 30 caixa (88) então a água cai dentro da caixa de baixo (89) ,então a caixa (88

) volta porque ficou mais leve do que a de baixo subindo a (88) e descendo a
 outra caixa (89) , fechando o cilindro um pouco antes da caixa (89) chegar em
 baixo a válvula de descarga interna (91) abre, então a água sai em baixo e a
 outra água cai novamente na caixa em cima, e o ciclo se repete, com referência a
 5 figura (2e3) pode se observar na figura (2) que o reator hidrostático de água
 parada, para navios de grande porte funciona auxiliado por uma câmara (109)
 da água de proa através de um determinado deslocamento do navio quando a
 válvula (9) abre a pressão de água resistência na proa empurra a água que
 passa por dentro do tubo de pressão (93) entra no cilindro (3) empurrando a bóia
 10 4 que por sua vez eleva o peso (5) no desnível interno do recipiente PMI até o
 nível extremo PMS equilibrando a água interna dentro do cilindro (3) com a água
 externa do recipiente nível do mar (1), quando o peso (5) chega na parte de
 cima do cilindro (3) o mesmo passa e aciona um interruptor (59) que aciona o
 motor elétrico (54) ligando a bomba hidráulica (63) que por sua vez, a bomba (63)
 15 esvazia óleo do pistão (98) hidráulico e enche o pistão (95), então a alavanca (86)
 empurra para a frente o pistão (9) abrindo o cilindro (3), e empurra para trás o
 flange (112) envolvendo a elicie (71) para trás, então a água passa pelo tubo
 de descompressão (99) e sai na frente da elicie (71) aproveitando a propulsão da
 mesma que puxa a água para trás, esvaziando o cilindro (3) sem aumentar o
 20 esforço ou resistência na elicie (71) e sem aumentar a resistência da água sobre o
 recipiente ou navio em deslocamento, a bóia (4) (FG 8) quando chega em baixo ela
 aciona o motor elétrico (54) da bomba hidráulica (63) ao contrário então o pistão
 hidráulico (98) vai fechando o pistão (95), que por sua vez empurra a alavanca
 (86) para a direita, puxando a haste (85) com o pistão (9) para trás, abrindo
 25 novamente o cilindro (3) enchendo o mesmo e o ciclo se repete.

O mecanismo de funcionamento do retorno dos carretéis (56,96) do reator
 em vez do cilindro de gravidade ou motor elétrico, o retorno é feito pelos carretéis
 inferiores (100,101) observe na figura (3 e 4) que os carretéis (56) e ligado o cabo
 de aço (58) no peso (5), e o carretel (101) e ligado o cabo de aço (102) na bóia (4)
 30 os carretéis laterais ou secundários (96 e 100) são interligados através do cabo

(92), a bóia (4) com o peso 5 (FG 2 e 5) e constituída de quatro rondana 115
ab 116ab quando sobe dentro dos trilhos (117) dentro do cilindro (3) as
rondana (115 e 116) são fixa no peso (5) e bóia (4), o cabo (58) e
enrolado no carretel (56) atraves do carretel (101), quando a bóia (4) sobe
5 desenrola o carretel (101) enrolando o cabo de aço (92) no carretel (100)e
desenrolando o cabo de aço (92) do carretel (96) enrolando o cabo de aço(58)
novamente no carretel (56) e o ciclo se repete, o funcionamento do mecanismo
hidrohidraulico e constituído do lado de fora do reservatório, (FG 7e9)duas torre
retangular com duas câmara de inundação (127 e128), uma em cada torre com
10 duas bóias de flutuação quadrangular (4 e 4a) com duas barra de ferro,peso
retangular(5 e 5A),quanto mais baixa for a válvula de transferência (9) de água
mais alto será a lamina vertical de água para nivelar se com a água da barragem
fora do recipiente.

REIVINDICAÇÃO

REATOR MECÂNICO CONVERSOR OU GERADOR MECÂNICO HIDROSTÁTICO.

Caracterizado por constituir-se de uma maquina mecânica com quatro
 5 formas de mecanismo sendo dois mecanismos conversor de energia da densidade
 da água e gravidade em energia, cinética, elétrica, e dois mecanismo gerador de
 energia mecânica, gerador mecânico, retira energia da água e gravidade sem
 depender diretamente do ar, queima ou queda de água para gerar energia
 elétrica, através do sistema de câmara cilíndrica ou retangular interna ou externa
 10 montadas dentro do recipiente, dentro do reservatório ou câmaras montada na
 parte de fora do reservatório, as duas maquina transforma a energia da água e
 gravidade em energia elétrica o principio de funcionamento do reator conversor
 e realizado em dois estagio de tempo, para encher inundando a câmara o
 primeiro estagio e esvaziando o segundo estagio concluindo assim o ciclo, a
 15 torneira que abrir e fecha a água das câmaras e feita por um válvula situada na
 parte de baixo dos cilindros ou câmara, constituída por um embolo (9) que
 trabalha entre duas pausa, uma pausa do lado esquerdo encher o cilindro,(3) a
 outra pausa do lado direito esvazia o cilindro (3), o reator e uma maquina que
 gera energia cinética da gravidade e água parada e transforma em energia
 20 elétrica, os geradores, são maquina mecânica constituída sobre uma plataforma
 fixa ou móvel situado no mar e lago, o principio de funcionamento do reator,
 gerador mecânico um ciclo e realizado através de três estagio de tempo, criando
 o movimento funcional continuo, gerador de energia mecânica o primeiro
 movimento ascendente, a válvula pistão (9) desloca para a esquerda, então a
 25 água do lado direito invadir entrando para dentro do cilindro (3) flutuando, a bóia
 (4) com o peso (5) deslocando do (PMI) externo do recipiente ate nivelar com o
 (PMS) externo do recipiente nível do mar,(FG 6) quando a bóia (4) e o peso (5)
 chega em cima os dois são travados por uma cunha hidráulica (120), em seguida
 inicia o segundo movimento descendente, (FG 7) a válvula (9) desloca para o lado

direito, então a elicie (71) e ligada, neste estante e injetando ar comprimido entre a bóia (4) e a água dentro do cilindro (3) ate chegar em baixo no (PMI) esvaziando o mesmo, em seguida da inicia o terceiro estagio, (FG 8) a válvula (9) desloca só ate a metade de seu percurso e para no meio fechando a água de bombordo e estibordo do cilindro (3) da usina eletro mecânica, então o peso (5) e a bóia (4) são destravados, então a válvula (130) descomprime o cilindro (3) caindo, desenrolando o cabo de aço (58) do carretel (56) a força gerando energia com o que sobra da maquina, quando o peso (5) chega em baixo, a válvula (9) abri a água de estibordo enche o cilindro (3) equilibrando nivelando com a água do mar,e o ciclo se repete, quando a válvula (9) desloca ela fecha a água de estibordo e abri a água de bombordo, então a elicie (71) e acionada juntamente com o ar do balão (118) que e injetado ar nos cilindros através do tubo (119) comprimido entre a água e a bóia (4) dentro do cilindro, esvaziando o cilindro (3) reduzindo o esforço ou resistência da elicie (71) da plataforma e reduzindo a pressão de resistência da água de proa aumentando o deslocamento do navio, a bóia (4) quando chega em baixo ela aciona o motor elétrico (54) da bomba hidráulica (63) ao contrario então o pistão hidráulico (98) vai fechando o pistão (95), que por sua vez empurra a alavanca (86) para a direita, puxando a hastia (85) com o pistão (9) para traz, abrindo novamente o cilindro (3) enchendo o mesmo e o ciclo se repete. O mecanismo de funcionamento do retorno dos carretéis (56,96)reator em vez do cilindro de gravidade ou motor elétrico, o retorno e feito pelos carretéis inferiores (100,101) observe na figura (4 e 5) que os carretéis (56) e ligado o cabo de aço (58) no peso (5), e o carretel (101) e ligado o cabo de aço (102) na bóia (4) os carretéis laterais ou secundários (96 e 100) são interligados através do cabo (92), a bóia (4) com o peso 5 (FG 4 e 5) e constituída de quatro roldana (115ab 116ab) quando sobe dentro dos trilhos (117) dentro do cilindro (3) as roldana (115) e (116) são fixa no peso (5) e bóia (4), o cabo (58) e enrolado no carretel (56) através do carretel (101), quando a bóia (4) sobe desenrola o carretel (101) enrolando o cabo de aço (92) no carretel

(100) e desenrolando o cabo de aço (92) do carretel (96) enrolando o cabo de aço (58) novamente no carretel (56) e o ciclo se repete, na (FG 7) (o funcionamento do reator constituído do lado de fora do reservatório, duas torres retangulares (127 e 128) com duas câmaras de inundação (123 e 135), uma em cada torre (123 e 135) com duas bóias de flutuação quadrangular (4 e 4A) com duas barras de ferro, peso retangulares (5 e 5A), quanto mais baixa for a válvula de transferência (9) das torres externas, mais será a potência da máquina, conseqüentemente mais alto será a lâmina de água nas torres, (123 e 135) da barragem fora do recipiente

FIGURA 1

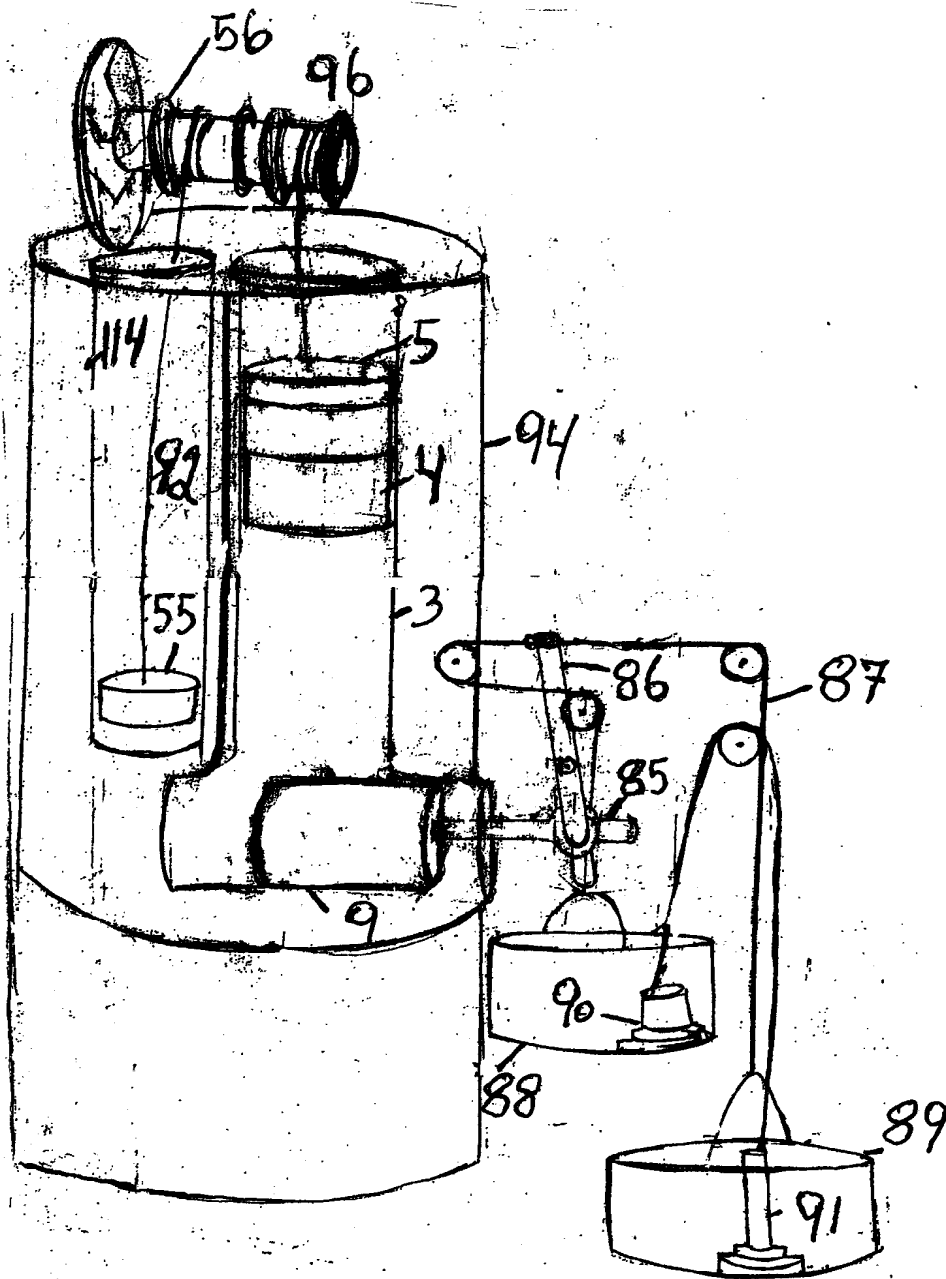


FIGURA 2

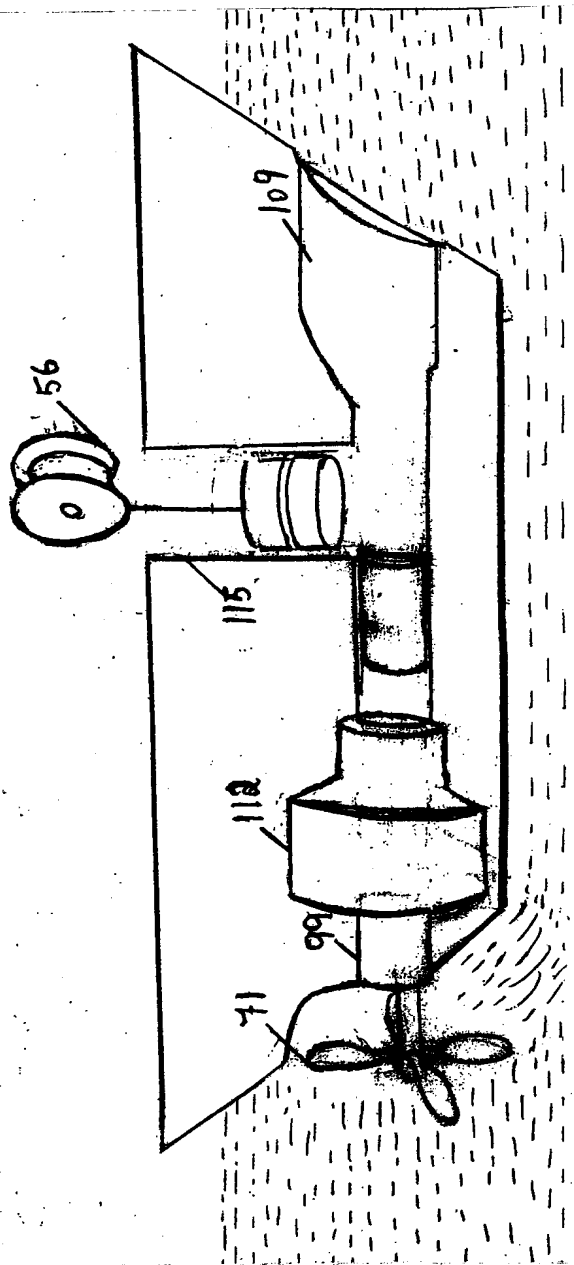


FIGURA 3

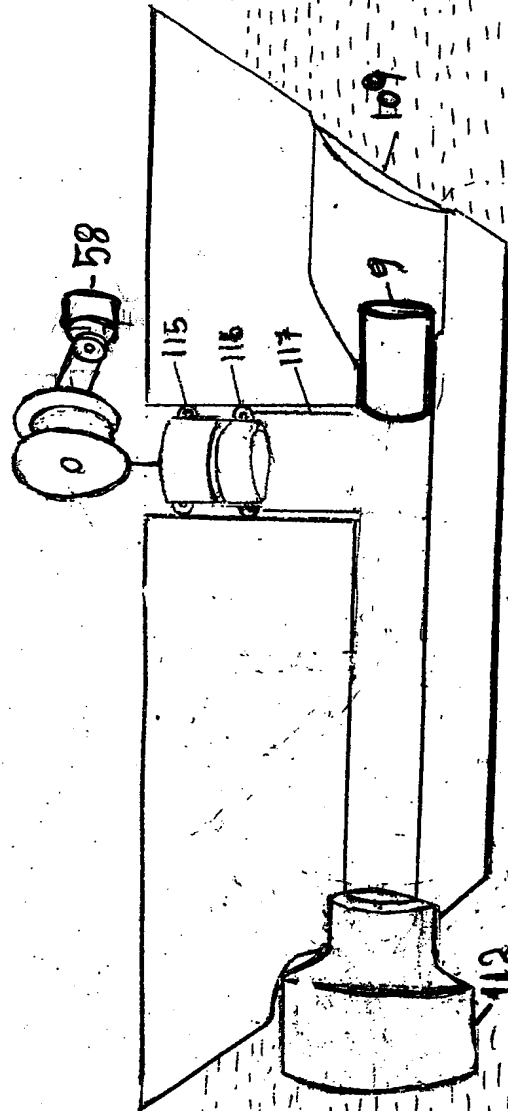


FIGURA 4

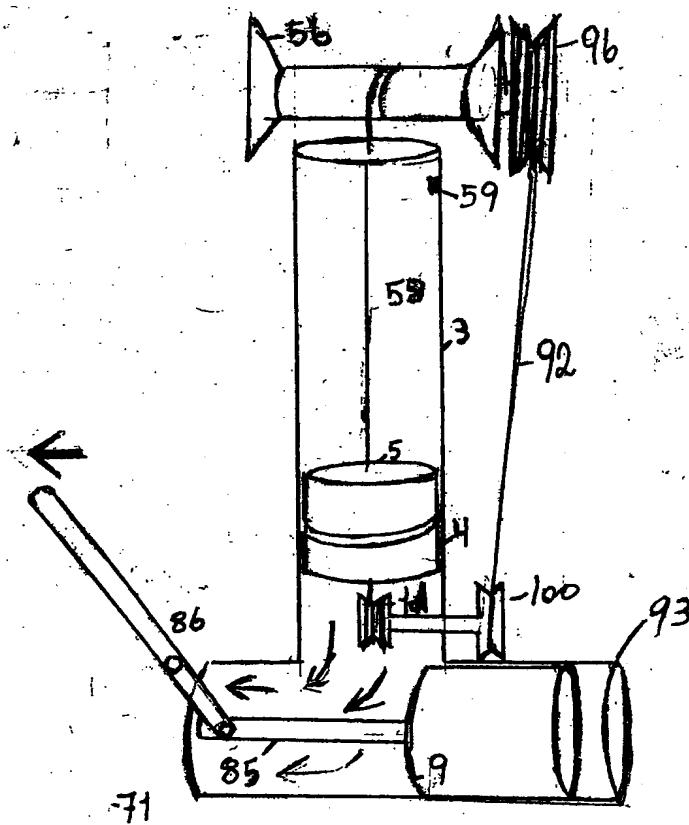


FIGURA 5

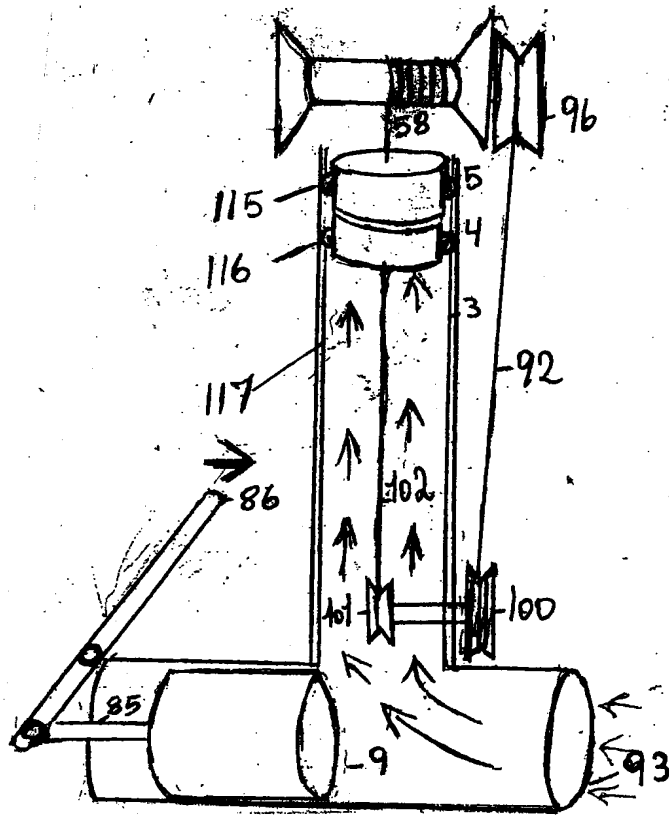


FIGURA 6

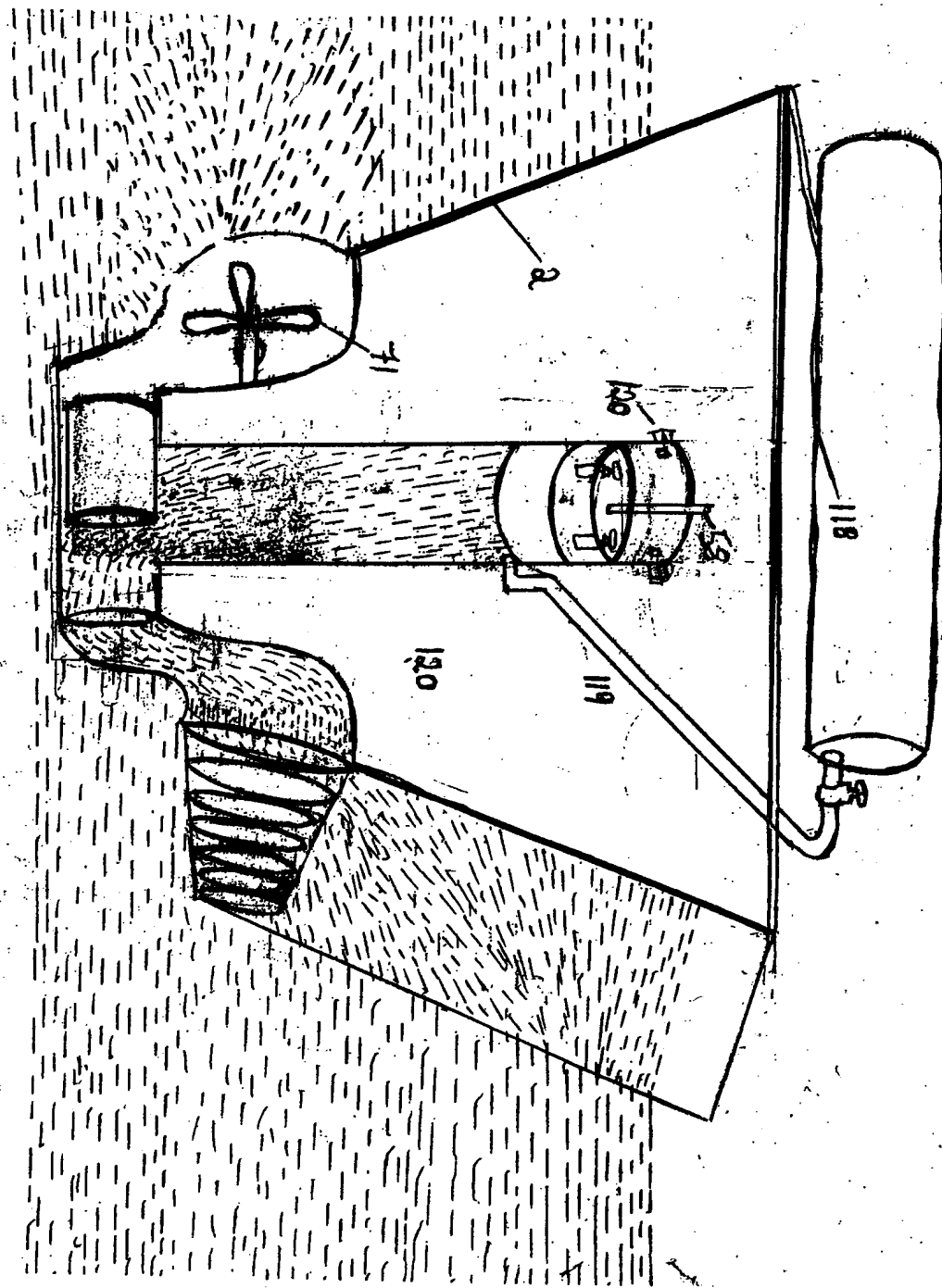


FIGURA 7

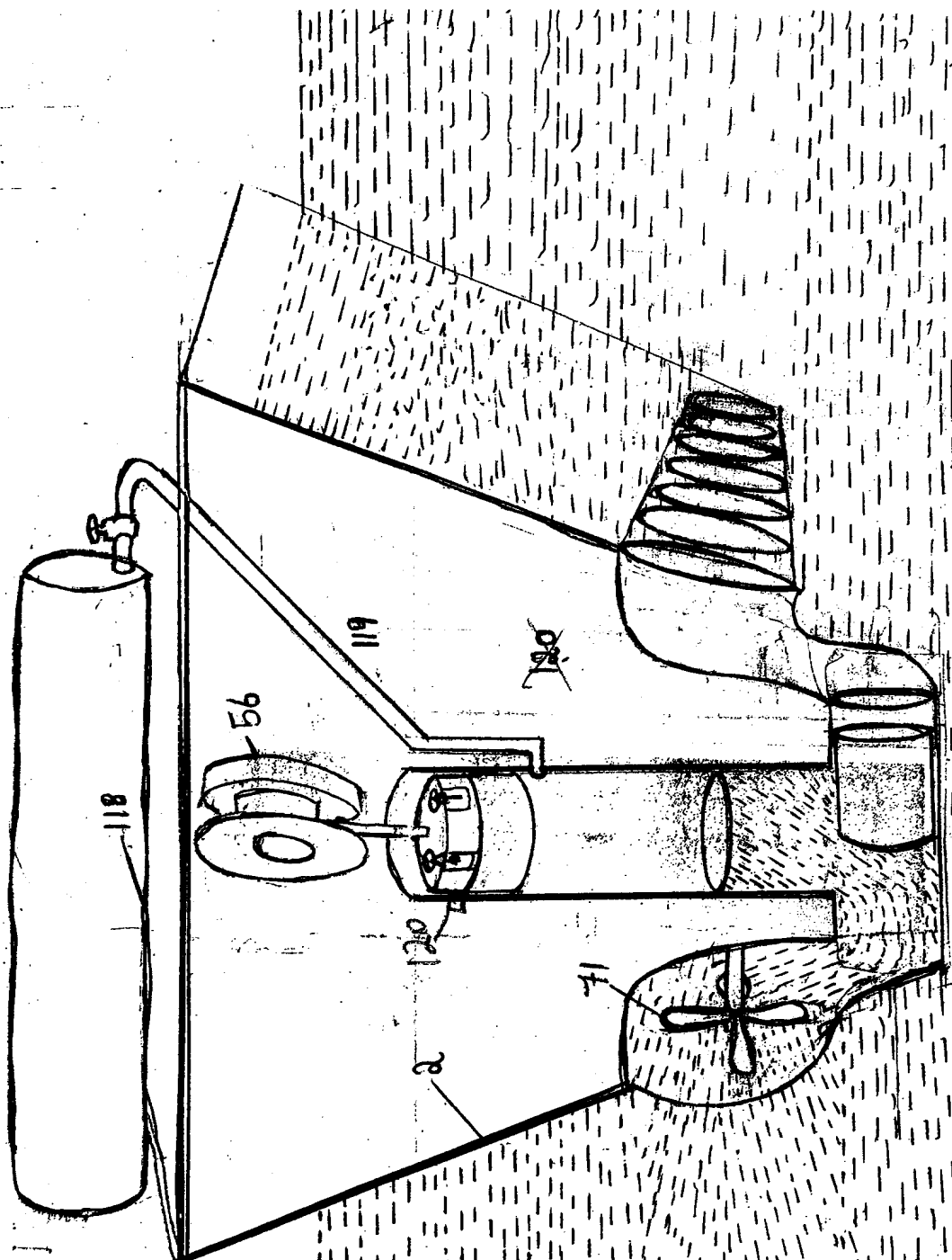


FIGURA 8

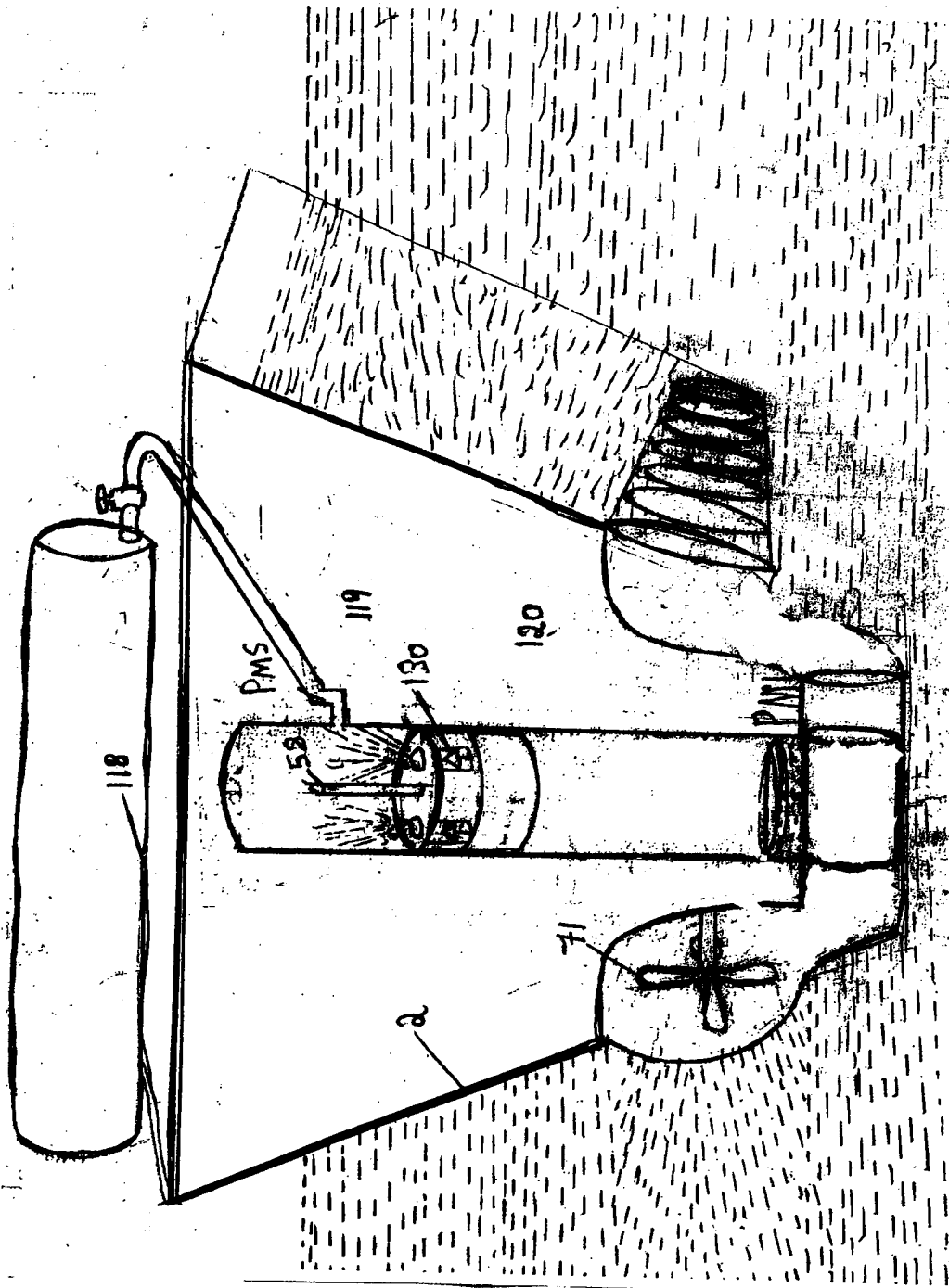
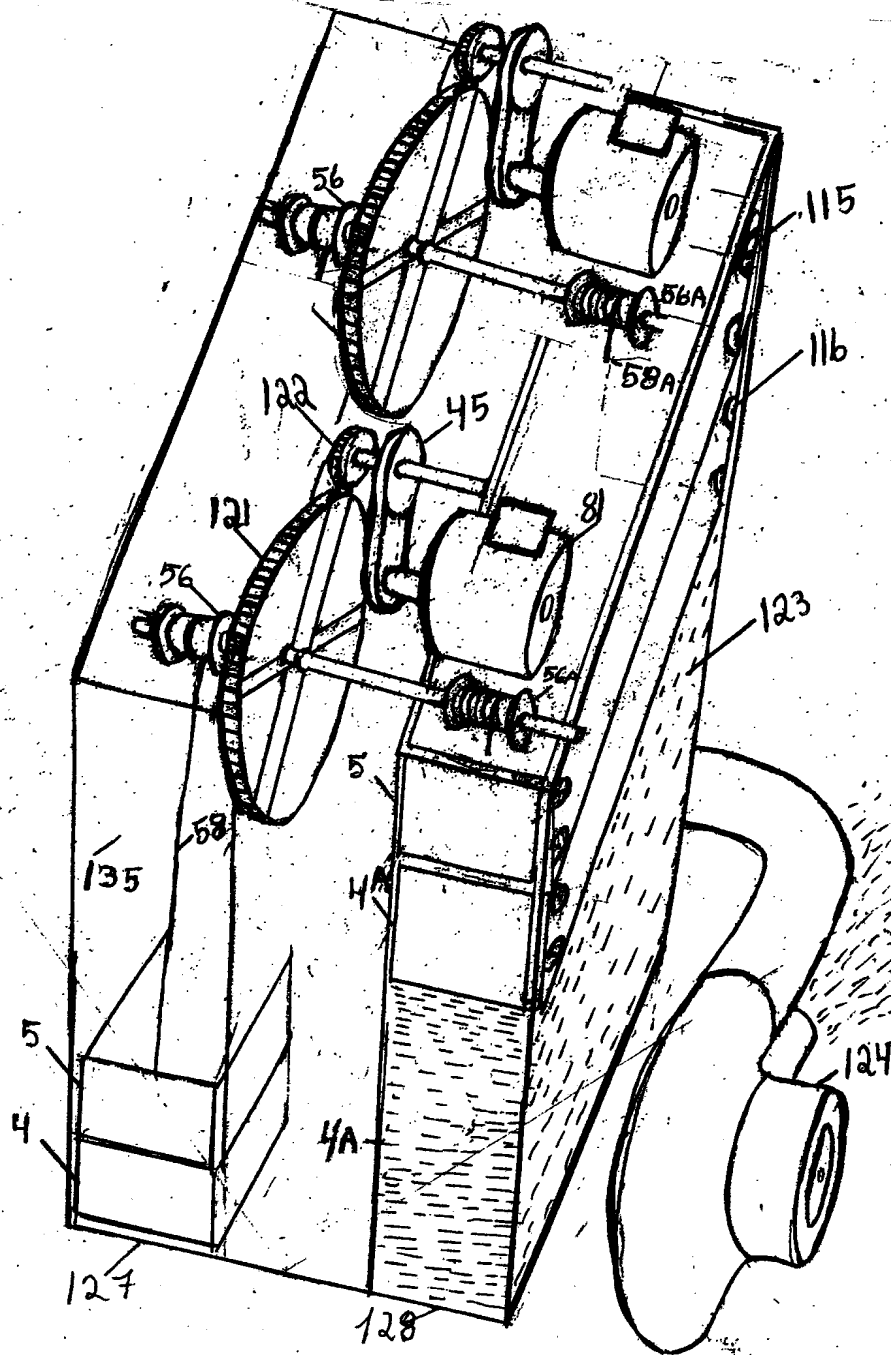


FIGURA 9



RESUMO

REATOR MECÂNICO CONVERSOR OU GERADOR MECÂNICO
HIDROSTÁTICO.

5 O reator hidrostático gerador e uma maquina que gera energia sem depender diretamente do ar queima ou queda de água para gerar energia elétrica, os objetivos deste reator visam diminuir o custo de energia , diminuir também o custo de manutenção e assim diminuindo também o custo para os consumidores, sem danificar o meio ambiente nos trazendo uma melhor qualidade de vida.