

REIVINDICACIONES

- I. Un aparato mecánico, que comprende un tanque metálico en acero inoxidable (11) de grado quirúrgico, cerrado y funcionamiento a presión atmosférica (12); el cual además comprende en su interior uno o varios calentadores energéticos (6) para elevar la temperatura del interior y uno o dos agitadores mecánicos (1) para revolver la solución calentada dentro tanque; además cuenta con una canastilla (7) en acero inoxidable y un sistema de control externo (9).
- II. El aparato de la reivindicación I caracterizado porque además comprende un moto reductor eléctrico (1), el cual proporciona la fuerza y velocidad necesarias para realizar la agitación o recirculación de la solución dentro del tanque.
- III. El aparato de la reivindicación I o II caracterizado porque además comprende un eje de transmisión de movimiento (2) que traslada la fuerza y velocidad del moto reductor (1) hasta la hélice o agitadora (3), para mover la solución.
- IV. El aparato de las reivindicaciones precedentes caracterizado porque además comprende una hélice agitadora (3) la cual comprende un elemento metálico que tiene como función realizar el movimiento de la solución, con la ayuda del eje (2) y el moto reductor (1).
- V. El aparato de las reivindicaciones precedentes caracterizado porque además comprende un flanche para conexión del calentador (4) en donde éste elemento va soldado al tanque (11) y por medio de él se introduce la resistencia eléctrica (6) al tanque (11) para realizar el calentamiento de la solución altamente básica.
- VI. El aparato de las reivindicaciones precedentes caracterizado porque además comprende un cabezal del calentador (5) el cual comprende un elemento integral del calentador que permite la conexión de la resistencia con la red eléctrica.
- VII. El aparato de las reivindicaciones precedentes caracterizado porque además comprende una resistencia del calentador (6) la cual comprende una resistencia eléctrica para calentamiento dentro de la solución altamente básica, construida en un material adecuado para que no se peguen residuos a ella y obstruir así su capacidad de calentar.
- VIII. El aparato de las reivindicaciones precedentes caracterizado porque además comprende una canastilla interna para sostener los cuerpos (7) en donde dicha canastilla la función de ésta pieza es evitar que trozos grandes de materia orgánica viajen por en medio de la solución hasta las hélices (3) y produzcan daños a las mismas o a los calentadores sumergidos (6).
- IX. El aparato de las reivindicaciones precedentes caracterizado porque además comprende una cabeza del tanque (8) con forma especial para dirigir el flujo en donde dichas piezas tienen la función de contener y dar

soporte a los agitadores (1), además de guiar el flujo de la solución dentro del tanque (11), para que la circulación de la misma sea la más adecuada sobre la materia orgánica a digerir.

- X. El aparato de las reivindicaciones precedentes caracterizado porque además comprende un panel de control en el cual se encuentra la parte electromecánica para el control del aparato y el funcionamiento del proceso de digestión.
- XI. El aparato de las reivindicaciones precedentes caracterizado porque además comprende un acople de conexión externa al tanque (10), para entrada de agua y salida de vapor en donde dicho elemento va soldado al cuerpo del tanque (11) y tiene como finalidad permitir la entrada de agua limpia al tanque (11) para elaborar la solución altamente básica y también para permitir la salida de los vapores generados por el proceso de hidrólisis al exterior del tanque (11).
- XII. Un procedimiento de transformación por hidrólisis alcalina el cual comprende las etapas de:
 - a. encender el aparato con su sistema mecano-eléctrico en el panel de control (9) e inicia el llenado del tanque (11) con agua fresca y químico alcalino en proporción al peso a tratar; en la cual se sumerge el cadáver a disolver sobre la canastilla interna (7) y se cierra la tapa (12).
 - b. encender los calentadores eléctricos (6) para elevar la temperatura de la solución
 - c. encender los moto agitadores (1) para comenzar la transformación.
 - d. una vez alcanzada la temperatura de transformación, apagar y encender automáticamente los calentadores (6), de acuerdo a la necesidad de mantener la temperatura a un nivel constante previamente establecida.
 - e. los vapores resultantes del calentamiento son forzados a salir al exterior del tanque (11) por medio del elemento de salida (10).
- XIII. El procedimiento de transformación por hidrólisis alcalina de la reivindicación XII caracterizado porque además comprende las etapas de:
 - f. Transformar de 1 a 12 horas el cual el cadáver hasta que se disuelva completamente dentro de la solución altamente básica, dejando solo los huesos, dientes y elementos extraños de difícil dilución como prótesis, materiales quirúrgicos o elementos ingeridos.
 - g. Una vez terminada la transformación, evacuar el efluente por el tubo de desagüe (14) hacia un sistema de enfriamiento externo para su aprovechamiento.
 - h. Una vez vaciado el tanque (11) sacar la canastilla interna (7) para retirar los residuos sólidos no diluibles y dar la disposición final de acuerdo a su caracterización y los lineamientos normativos.
- XIV. El procedimiento de transformación por hidrólisis alcalina de la reivindicación XII o XIII caracterizado porque el producto resultante de la hidrólisis produce un efluente de dilución de los tejidos blandos el cual contiene una mezcla alcalina de álcalis, sales metálicas, aminoácidos,

péptidos, ácidos de azúcar, nucleótidos, péptidos pequeños, ácidos grasos de lípidos, fosfatos de la descomposición de lípidos, ácidos nucleicos, sales de calcio solubles, pigmentos, azúcares, alcoholes de azúcar, hidrocarburos y ácidos inorgánicos derivados de los electrolitos, los cuales se convierten en abono orgánico que se puede arrojar directamente al suelo, una vez enfriado.