

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:80

Por la cual se rechaza una división de solicitud

Rad. PCT/14-234084

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia bajo el N° 14-234084-00000-0000 el 22 de octubre de 2014, la(s) sociedad(es) Saudi Arabian Oil Company Siemens Industry, Inc., presentó (presentaron) división de la solicitud parental N° 12-013673.

SEGUNDO: Que de acuerdo con lo previsto en el artículo 36 de la Decisión 486 es posible dividir la solicitud en cualquier momento del trámite siempre y cuando no implique una ampliación de la divulgación comprendida en la solicitud inicial.

TERCERO: Que en este caso la división de la solicitud propuesta con el N° 14-234084-00000-0000 no procede comoquiera que la materia objeto del capítulo reivindicatorio de dicha divisional, se encuentra comprendida en la solicitud parental radicada bajo el N° 12-013673-00010-0000 del 09 de octubre de 2014, la cual fue estudiada en el Oficio N°15700 del 23 de diciembre de 2014. Este hecho queda en evidencia en la siguiente tabla comparativa:

Radicado N° 14-234084-00000-0000 del 22/oct/2014 (divisional)	Radicado N° 12-013673-00010-0000 del 09/oct/2014 (solicitud parental)
Reiv. 1. Un método para tratar el agua residual (351, 451 551 o 651) que contiene compuestos biológicamente refractarios y/o biológicamente inhibidores, el método caracterizado porque comprende mezclar agua residual (351, 451, 551 o 651) que contiene compuestos biológicamente refractarios y/o biológicamente inhibidores con el material adsorbente (234) en una zona de mezclado (360, 460, 560 o 659); separar y remover (370 470, 570 o 659) una porción principal de mínimo el 90% del agua residual (371, 471, 571 o 671) de la mezcla de agua residual y material adsorbente que tiene los compuestos biológicamente refractarios y/o biológicamente inhibidores absorbidos en este; pasar el material adsorbente que tiene los compuestos biológicamente refractarios y/o biológicamente inhibidores adsorbidos en el mismo y una porción menor de máximo el 10% del agua residual (372, 472, 572 o 672) a un	Reiv. 385. Un método para tratar el agua residual (351, 451 551 o 651) que contiene compuestos biológicamente refractarios y/o biológicamente inhibidores, el método caracterizado porque comprende mezclar agua residual (351, 451, 551 o 651) que contiene compuestos biológicamente refractarios y/o biológicamente inhibidores con el material adsorbente (234) en una zona de mezclado (360, 460, 560 o 659) separar y remover (370 470, 570 o 659) una porción principal de mínimo el 90% del agua residual (371, 471, 571 o 671) de la mezcla de agua residual y material adsorbente que tiene los compuestos biológicamente refractarios y/o biológicamente inhibidores absorbidos en este pasar el material adsorbente que tiene los compuestos biológicamente refractarios y/o biológicamente inhibidores adsorbidos en el mismo y una porción menor de máximo el 10% del agua

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:80

Por la cual se rechaza una división de solicitud

Rad. PCT/14-234084

reactor de regeneración biológico (302 402, 502 o 602), mantener el material adsorbente que tiene contaminantes absorbidos en este y la porción menor del agua residual tratada en suspensión en el reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602); descartar el efluente de agua tratado (308 408, 508 o 608) biológicamente del reactor de regeneración biológico; y reciclar (389, 489. 589 o 689) el material adsorbente regenerado a la zona de mezclado (360. 460, 560 o 659).	residual (372, 472, 572 o 672) a un reactor de regeneración biológico (302 402, 502 o 602), en donde el reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602) cizalla y separa la biomasa del material adsorbente regenerado, mantener el material adsorbente que tiene contaminantes absorbidos en este y la porción menor de máximo el 10% del agua residual tratada en suspensión en el reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602); descartar el efluente de agua tratado (308 408, 508 o 608) biológicamente del reactor de regeneración biológico y reciclar (389, 489. 589 o 689) el material adsorbente regenerado a la zona de mezclado (360. 460, 560 o 659).
Reiv. 2. El método de la reivindicación 1, en donde el material adsorbente (234) adsorbe compuestos biológicamente refractarios y biológicamente inhibidores, y capacidad para que los micro-organismos se adhieran al material adsorbente, en donde la combinación de las características del material adsorbente contribuyen a la regeneración biológica del material adsorbente.	Reiv. 386. El método de la reivindicación 385, en donde el material adsorbente (234) que adsorbe compuestos biológicamente refractarios y biológicamente inhibidores, y capacidad para que los micro-organismos se adhieran al material adsorbente, en donde la combinación de las características del material adsorbente contribuyen a la regeneración biológica del material adsorbente
Reiv. 3. El método de la reivindicación 1, en donde el material adsorbente (234) es seleccionado de un grupo que consiste de carbono activado granulado, compuestos basados en hierro granulados, dióxido de manganeso granulado, compuestos de aluminio silicatos granulados, resinas sintéticas y combinaciones de los anteriores materiales adsorbentes.	Reiv. 387. El método de la reivindicación 385, en donde el material adsorbente (234) es seleccionado de un grupo que consiste de carbono activado granulado, compuestos basados en hierro granulados, dióxido de manganeso granulado, compuestos de aluminio silicatos granulados, resinas sintéticas y combinaciones de los anteriores materiales adsorbentes.
Reiv. 4. El método de la reivindicación 1 en donde el material adsorbente (234) comprende carbono activado granulado.	Reiv. 388. El método de la reivindicación 385 en donde el material adsorbente (234) comprende carbono activado granulado.
Reiv. 5. El método de la reivindicación 4, en donde el carbono activado granulado es tratado para proveer afinidad hacia determinadas especies químicas, metales u otros compuestos encontrados en el agua residual a ser tratada.	Reiv. 389. El método de la reivindicación 388, en donde el carbono activado granulado es tratado para proveer afinidad hacia determinadas especies químicas, metales u otros compuestos encontrados en el agua residual a ser tratada.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:80

Por la cual se rechaza una división de solicitud

Rad. PCT/14-234084

Reiv. 6. El método de la reivindicación 4, en donde el material adsorbente (234) incluye además uno o más materiales adsorbentes adicionales seleccionados del grupo que consiste de compuestos basados en hierro granulados, dióxido de manganeso granulado, compuestos de aluminio silicatos granulados y resinas sintéticas.	Reiv. 390. El método de la reivindicación 388, en donde el material adsorbente (234) incluye además uno o más materiales adsorbentes adicionales seleccionados del grupo que consiste de compuestos basados en hierro granulados, dióxido de manganeso granulado, compuestos de aluminio silicatos granulados y resinas sintéticas.
Reiv. 7. El método de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el agua residual comprende agua residual de baja concentración (351, 451, 551 o 561) que es un efluente de un proceso de tratamiento de agua residual corriente arriba (350, 450, 550 o 650).	Reiv. 391. El método de conformidad con la reivindicación 385, caracterizado porque el agua residual comprende agua residual de baja concentración (351, 451, 551 o 561) que es un efluente de un proceso de tratamiento de agua residual corriente arriba (350, 450, 550 o 650).
Reiv. 8. El método de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque comprende remover los sólidos (304, 404, 595 o 604) del efluente de agua tratado biológicamente (308 108, 508 o 608).	Reiv. 392. El método de conformidad con la reivindicación 385, caracterizado además porque comprende remover los sólidos (304, 404, 595 o 604) del efluente de agua tratado biológicamente (308 108, 508 o 608).
Reiv. 9. El método de conformidad con la reivindicación 8, caracterizado porque los sólidos se remueven usando un sistema operativo de membrana (304,404 o 604).	Reiv. 393. El método de conformidad con la reivindicación 392, caracterizado porque los sólidos se remueven usando un sistema operativo de membrana (304,404 o 604).
Reiv. 10. El método de la reivindicación 9, en donde el efluente de agua del reactor de regeneración biológica se pasa a través de un subsistema de separación (322, 422 o 622) en el reactor de regeneración biológica (302 402, 602) o corriente abajo del reactor de regeneración biológica (302 402 o 602) y entre el reactor de regeneración biológica y el sistema operativo de membrana (304, 404 o 604) e introducir el efluente de agua del reactor de regeneración biológica (308, 408, 608), libre de material adsorbente al sistema operativo de membrana (304, 404, 604).	Reiv. 394. El método de la reivindicación 393, en donde el efluente de agua del reactor de regeneración biológica se pasa a través de un subsistema de separación (322, 422 o 622) en el reactor de regeneración biológica (302 402, 602) o corriente abajo del reactor de regeneración biológica (302 402 o 602) y entre el reactor de regeneración biológica y el sistema operativo de membrana (304, 404 o 604) e introducir el efluente de agua del reactor de regeneración biológica (308, 408, 608), libre de material adsorbente al sistema operativo de membrana (304, 404, 604).
Reiv. 11. El método de la reivindicación 9, en donde el sistema operativo de membrana descarga un permeado (312, 412 o 612) como agua residual tratada y lodo activado como	Reiv. 395. El método de la reivindicación 393, en donde el sistema operativo de membrana descarga un permeado (312, 412 o 612) como agua residual tratada y lodo activado como

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:80

Por la cual se rechaza una división de solicitud

Rad. PCT/14-234084

retenido (314, 414 o 614), además en donde el lodo activado es reciclado al reactor de regeneración biológica (302, 402; 502 o 602).	retenido (314, 414 o 614), además en donde el lodo activado es reciclado al reactor de regeneración biológica (302, 402; 502 o 602).
Reiv. 12. El método de la reivindicación 10, en donde el material adsorbente implementado en conjunción con un proceso que comprende un subsistema de separación tiene un tamaño de granulo efectivo de mínimo 0.3 milímetros.	Reiv. 396. El método de la reivindicación 394, en donde el material adsorbente implementado en conjunción con un sistema que comprende un subsistema de separación tiene un tamaño de granulo efectivo de mínimo 0.3 milímetros.
Reiv. 13. El método de la reivindicación 10, en donde el material adsorbente implementado en conjunción con un proceso que comprende un subsistema de separación tiene un tamaño de granulo efectivo de mínimo 0.5 milímetros.	Reiv. 397. El método de la reivindicación 394, en donde el material adsorbente implementado en conjunción con un sistema que comprende un subsistema de separación tiene un tamaño de granulo efectivo de mínimo 0.5 milímetros.
Reiv. 14. El método de conformidad con la reivindicación 8, caracterizado porque los sólidos se remueven usando un clarificador y/o un sedimentador (595).	Reiv. 398. El método de conformidad con la reivindicación 392, caracterizado porque los sólidos se remueven usando un clarificador y/o un sedimentador (595).
Reiv. 15. El método de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque comprende además cizallar (386, 486, 586, 686) una biomasa acumulada del material adsorbente regenerado antes de reciclar el material adsorbente regenerado a la zona de mezclado (360, 460, 560 o 659).	Reiv. 399. El método de conformidad con la reivindicación 385, caracterizado porque comprende además cizallar (386, 486, 586, 686) una biomasa acumulada del material adsorbente regenerado antes de reciclar el material adsorbente regenerado a la zona de mezclado (360, 460, 560 o 659).
Reiv. 16. El método de conformidad con la reivindicación 15, caracterizado porque comprende además separar la biomasa (387, 487 587 o 687) acumulada del material adsorbente regenerado antes de reciclar el material adsorbente regenerado a la zona de mezclado.	Reiv. 400. El método de conformidad con la reivindicación 399, caracterizado porque comprende además separar la biomasa (387, 487 587 o 687) acumulada del material adsorbente regenerado antes de reciclar el material adsorbente regenerado a la zona de mezclado.
Reiv. 17. El método de la reivindicación 1, que además comprende refinar (390, 490, 590 o 690) el agua residual tratada (371, 471. 571 o 671) que es separada de la mezcla de agua residual tratada y el material adsorbente que contiene contaminantes adsorbidos sobre él.	Reiv. 401. El método de la reivindicación 385, que además comprende refinar (390, 490, 590 o 690) el agua residual tratada (371, 471. 571 o 671) que es separada de la mezcla de agua residual tratada y el material adsorbente que contiene contaminantes adsorbidos sobre él.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:80

Por la cual se rechaza una división de solicitud

Rad. PCT/14-234084

Reiv. 18. El método de la reivindicación 17, en donde el refinado ocurre en un sistema de filtración de material adsorbente (390, 490, 590 o 690).	Reiv. 402. El método de la reivindicación 401, en donde el refinado ocurre en un sistema de filtración de material adsorbente (390, 490, 590 o 690).
Reiv. 19. El método de la reivindicación 18, que además comprende regenerar el material adsorbente del sistema de filtración de material adsorbente (390, 490, 590, 690) en el reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602).	Reiv. 403. El método de la reivindicación 402, que además comprende regenerar el material adsorbente del sistema de filtración de material adsorbente (390, 490, 590, 690) en el reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602).
Reiv. 20. El método de la reivindicación 1, que además comprende: Proveer un sensor que mide un parámetro del agua residual tratada y/o del efluente de agua biológicamente tratada; Proveer un controlador (305) en comunicación electrónica con el sensor programado que instruye el desempeño de un acto basado en el parámetro medido; Medir un parámetro del agua residual tratada (371, 471, 571 o 671) y/o del efluente de agua biológicamente tratada (308, 408, 508 o 608); y Desempeñar un acto basado en la medida del parámetro.	Reiv. 404. El método de la reivindicación 385, que además comprende: Proveer un sensor que mide un parámetro del agua residual tratada y/o del efluente de agua biológicamente tratada; Proveer un controlador (305) en comunicación electrónica con el sensor programado que instruye el desempeño de un acto basado en el parámetro medido; Medir un parámetro del agua residual tratada (371, 471, 571 o 671) y/o del efluente de agua biológicamente tratada (308, 408, 508 o 608); y Desempeñar un acto basado en la medida del parámetro.
Reiv. 21. El método de la reivindicación 20, en donde el parámetro medido es la concentración de uno o más compuestos predeterminados en el agua residual tratada (371, 471, 571 o 671) y/o del efluente de agua biológicamente tratada (308, 408, 508 o 608).	Reiv. 405. El método de la reivindicación 404, en donde el parámetro medido es la concentración de uno o más compuestos predeterminados en el agua residual tratada (371, 471, 571 o 671) y/o del efluente de agua biológicamente tratada (308, 408, 508 o 608).
Reiv. 22. El método de la reivindicación 20, en donde el acto comprende remover una porción del material adsorbente (234) del reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602).	Reiv. 406. El método de la reivindicación 404, en donde el acto comprende remover una porción del material adsorbente (234) del reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602).
Reiv. 23. El método de la reivindicación 20, en donde el acto comprende adicionar material adsorbente (234) al reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602).	Reiv. 407. El método de la reivindicación 404, en donde el acto comprende adicionar material adsorbente (234) al reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602).
Reiv. 24. El método de la reivindicación 7, que además comprende introducir agua residual	Reiv. 408. El método de la reivindicación 391

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:80

Por la cual se rechaza una división de solicitud

Rad. PCT/14-234084

(303, 403, 503 o 603), separada del agua residual de baja concentración (351, 451 551 o 651) que es un efluente de un proceso de tratamiento de agua residual corriente arriba, al reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602).	que además comprende introducir agua residual (303, 403, 503 o 603), separada del agua residual de baja concentración (351, 451 551 o 651) que es un efluente de un proceso de tratamiento de agua residual corriente arriba, al reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602).
Reiv. 25. El método de la reivindicación 7, que además incluye introducir una fuente de carbono sencilla al reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602).	Reiv. 409. El método de la reivindicación 391, que además incluye introducir una fuente de carbono sencilla al reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602).
Reiv. 26. Un sistema para tratamiento de agua residual, caracterizado porque comprende una zona de mezclado (360, 460, 560 o 659) que incluye: una entrada de agua residual, una entrada de material adsorbente y una salida de descarga; una zona de separación de líquido y sedimentación de material adsorbente (370, 470, 570 o 659) incluye una entrada de mezcla espesa en comunicación con la salida de descarga de la zona de mezclado, una salida de agua tratada, y una salida de material adsorbente contaminado; y un sistema de reactor de regeneración biológico de material adsorbente (399, 499, 599 o 699) que incluye un reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602) que incluye una entrada de material adsorbente contaminado en comunicación con la salida de material adsorbente contaminado de la zona de separación de líquido y sedimentación de material adsorbente y que tiene una masa distribuida de material adsorbente (234), una salida de agua biológicamente tratada, y una salida de material adsorbente regenerado en comunicación con la entrada de material adsorbente de la zona de mezclado (360, 460, 560 o 659).	Reiv. 410. Un sistema para tratamiento de agua residual, caracterizado porque comprende una zona de mezclado (360, 460, 560 o 659) que incluye una entrada de agua residual, una entrada de material adsorbente y una salida de descarga; una zona de separación de líquido y sedimentación de material adsorbente (370, 470, 570 o 659) incluye una entrada de mezcla espesa en comunicación con la salida de descarga de la zona de mezclado, una salida de agua tratada, y una salida de material adsorbente contaminado; y un sistema de reactor de regeneración biológico de material adsorbente (399, 499, 599 o 699) que incluye un reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602) que incluye una entrada de material adsorbente contaminado en comunicación con la salida de material adsorbente contaminado de la zona de separación de líquido y sedimentación de material adsorbente y que tiene una masa distribuida de material adsorbente (234), y en donde el reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602) cizalla y separa la biomasa del material adsorbente regenerado, una salida de agua biológicamente tratada, y una salida de material adsorbente regenerado en comunicación con la entrada de material adsorbente de la zona de mezclado (360, 460, 560 o 659).
Reiv. 27. El sistema de la reivindicación 26, en donde el material adsorbente (234) que adsorbe de compuestos biológicamente refractarios y biológicamente inhibidores, y capacidad para que los micro-organismos se adhieran al material adsorbente, en donde la combinación	Reiv. 411. El sistema de la reivindicación 410, en donde el material adsorbente (234) que adsorbe de compuestos biológicamente refractarios y biológicamente inhibidores, y capacidad para que los micro-organismos se

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:80

Por la cual se rechaza una división de solicitud

Rad. PCT/14-234084

de las características del material adsorbente contribuyen a la regeneración biológica del material adsorbente.	adheran al material adsorbente, en donde la combinación de las características del material adsorbente contribuyen a la regeneración biológica del material adsorbente.
Reiv. 28. El sistema de la reivindicación 26 en donde el material adsorbente (234) es seleccionado de un grupo que consiste de carbono activado granulado, compuestos basados en hierro granulado, dióxido de manganeso granulado, compuestos de aluminio silicatos granulados, resinas sintéticas y combinaciones de los anteriores materiales adsorbentes.	Reiv. 412. El sistema de la reivindicación 410 en donde el material adsorbente (234) es seleccionado de un grupo que consiste de carbono activado granulado, compuestos basados en hierro granulado, dióxido de manganeso granulado, compuestos de aluminio silicatos granulados, resinas sintéticas y combinaciones de los anteriores materiales adsorbentes.
Reiv. 29. El sistema de la reivindicación 26, en donde el material adsorbente (234) comprende carbono activado granulado.	Reiv. 413. El sistema de la reivindicación 410, en donde el material adsorbente (234) comprende carbono activado granulado
Reiv. 30. El sistema de la reivindicación 29, en donde el carbono activado granulado es tratado para proveer afinidad hacia determinadas especies químicas, metales u otros compuestos encontrados en el agua residual a ser tratada.	Reiv. 414. El sistema de la reivindicación 413, en donde el carbono activado granulado es tratado para proveer afinidad hacia determinadas especies químicas, metales u otros compuestos encontrados en el agua residual a ser tratada.
Reiv. 31. El sistema de la reivindicación 29 en donde el material adsorbente (234) incluye además uno o más materiales adsorbentes adicionales seleccionados del grupo que consiste de compuestos basados en hierro granulados, dióxido de manganeso granulado, compuestos de aluminio silicatos granulados y resmas sintéticas.	Reiv. 415. El sistema de la reivindicación 413. en donde el material adsorbente (234) incluye además uno o más materiales adsorbentes adicionales seleccionados del grupo que consiste de compuestos basados en hierro granulados, dióxido de manganeso granulado, compuestos de aluminio silicatos granulados y resmas sintéticas.
Reiv. 32. El sistema de conformidad con la reivindicación 26, caracterizado porque comprende además un aparato de separación de sólidos (304, 404, 595 o (304) en comunicación con la salida de agua tratada biológicamente.	Reiv. 416. El sistema de conformidad con la reivindicación 410, caracterizado porque comprende además un aparato de separación de sólidos (304, 404, 595 o (304) en comunicación con la salida de agua tratada biológicamente.
Reiv. 33. El sistema de conformidad con la reivindicación 32, caracterizado porque el aparato de separación de sólidos es un sistema operativo de la membrana (304, 404 o 604).	Reiv. 417. El sistema de conformidad con la reivindicación 416, caracterizado porque el aparato de separación de sólidos es un sistema operativo de la membrana (304, 404 o 604).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:80

Por la cual se rechaza una división de solicitud

Rad. PCT/14-234084

Reiv. 34. El sistema de la reivindicación 33 que comprende además línea de lodo de desecho activado de retorno (314, 414 o 614); que retorna una porción de lodo de desecho activado del sistema de operación de membrana (304, 404 o 604) al reactor de regeneración biológico (302, 402 o 602).	Reiv. 418. El sistema de la reivindicación 417 que comprende además línea de lodo de desecho activado de retorno (314, 414 o 614); que retorna una porción de lodo de desecho activado del sistema de operación de membrana (304, 404 o 604) al reactor de regeneración biológico (302, 402 o 602).
Reiv. 35. El sistema de la reivindicación 33 que además comprende un subsistema de separación (322, 422 o 622) en el reactor de regeneración biológico (302, 402 o 602) o corriente abajo del reactor de regeneración biológico (302, 402 o 602) y entre el reactor de regeneración biológico y el sistema operativo de membrana (304, 404 o 504) que introduce el efluente de agua del reactor de regeneración biológico (308, 408 o 608), libre de material adsorbente al sistema operativo de membrana (304, 404 o 604).	Reiv. 419. El sistema de la reivindicación 417 que además comprende un subsistema de separación (322, 422 o 622) en el reactor de regeneración biológico (302, 402 o 602) o corriente abajo del reactor de regeneración biológico (302, 402 o 602) y entre el reactor de regeneración biológico y el sistema operativo de membrana (304, 404 o 504) que introduce el efluente de agua del reactor de regeneración biológico (308, 408 o 608), libre de material adsorbente al sistema operativo de membrana (304, 404 o 604).
Reiv. 36. El sistema de la reivindicación 35, en donde el material adsorbente implementado en conjunción con un sistema que comprende un subsistema de separación tiene un tamaño de granulo efectivo de mínimo 0,3 milímetros.	Reiv. 420. El sistema de la reivindicación 419 en donde el material adsorbente implementado en conjunción con un sistema que comprende un subsistema de separación tiene un tamaño de granulo efectivo de mínimo 0,3 milímetros.
Reiv. 37. El sistema de la reivindicación 36, en donde el material adsorbente implementado en conjunción con un sistema que comprende un subsistema de separación tiene un tamaño de granulo efectivo de mínimo 0,5 milímetros.	Reiv. 421. El sistema de la reivindicación 420 en donde el material adsorbente implementado en conjunción con un sistema que comprende un subsistema de separación tiene un tamaño de granulo efectivo de mínimo 0,5 milímetros.
Reiv. 38. El sistema de conformidad con la reivindicación 32, caracterizado porque el aparato de separación de sólidos es un sedimentador y/o clarificador (595).	Reiv. 422. El sistema de conformidad con la reivindicación 416, caracterizado porque el aparato de separación de sólidos es un sedimentador y/o clarificador (595).
Reiv. 39. El sistema de conformidad con la reivindicación 26, caracterizado porque comprende además una zona de cizallamiento (366, 486, 586, 686) incluyendo una entrada en comunicación con la salida de material adsorbente regenerado del reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602) y	Reiv. 423. El sistema de conformidad con la reivindicación 410, caracterizado porque comprende además una zona de cizallamiento (366, 486, 586, 686) incluyendo una entrada en comunicación con la salida de material adsorbente regenerado del reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602) y

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:80

Por la cual se rechaza una división de solicitud

Rad. PCT/14-234084

una salida en comunicación con la entrada del material adsorbente de la zona de mezclado (360, 460, 560 o 659).	una salida en comunicación con la entrada del material adsorbente de la zona de mezclado (360, 460, 560 o 659).
Reiv. 40. El sistema de conformidad con la reivindicación 36 caracterizado porque comprende además una zona de material adsorbente/separación de biomasa (387, 487, 587 o 687) incluyendo una entrada en comunicación con la salida de la zona de cizallamiento (386, 486, 586 o 686) y una salida en comunicación con la entrada del material adsorbente de la zona de mezclado (360, 460, 560 o 659).	Reiv. 424. El sistema de conformidad con la reivindicación 420 caracterizado porque comprende además una zona de material adsorbente/separación de biomasa (387, 487, 587 o 687) incluyendo una entrada en comunicación con la salida de la zona de cizallamiento (386, 486, 586 o 686) y una salida en comunicación con la entrada del material adsorbente de la zona de mezclado (360, 460, 560 o 659).
Reiv. 41. El sistema de conformidad con la reivindicación 26, caracterizado porque comprende además un aparato (386/387, 486/487, 586/587 o 686/687) que cizalla y separa la biomasa del material adsorbente incluyendo una entrada en comunicación con la salida del material adsorbente regenerado del reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602) y una salida en comunicación con la entrada del material adsorbente de la zona de mezclado (360, 460, 560 o 659).	Reiv. 425. El sistema de conformidad con la reivindicación 410 caracterizado porque comprende además un aparato (386/387, 486/487, 586/587 o 686/687) que cizalla y separa la biomasa del material adsorbente incluyendo una entrada en comunicación con la salida del material adsorbente regenerado del reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602) y una salida en comunicación con la entrada del material adsorbente de la zona de mezclado (360, 460, 560 o 659).
Reiv. 43. El sistema de conformidad con la reivindicación 26, caracterizado porque comprende además un sistema de tratamiento de agua residual corriente arriba (350, 450, 550 o 650) que descarga un agua residual de baja concentración, y en donde la entrada de agua residual de la zona de mezclado (360, 460, 560 o 659) es una entrada de agua residual de baja concentración.	Reiv. 426. El sistema de conformidad con la reivindicación 410, caracterizado porque comprende además un sistema de tratamiento de agua residual corriente arriba (350, 450, 550 o 650) que descarga un agua residual de baja concentración, y en donde la entrada de agua residual de la zona de mezclado (360, 460, 560 o 659) es una entrada de agua residual de baja concentración.
Reiv. 44. Un sistema de tratamiento de aguas residuales caracterizado porque comprende un sistema de adsorción de flujo alto (359, 459, 559 o 659) que incluye una entrada para recibir agua residual que comprende contaminantes, una fuente de material adsorbente (234) para poner en contacto el agua residual y adsorber los contaminantes del agua residual que produce un material adsorbente que tiene contaminantes adsorbidos en este y agua residual tratada, una salida de líquido para descargar una	Reiv. 427. Un sistema de tratamiento de aguas residuales caracterizado porque comprende un sistema de adsorción de flujo alto (359, 459, 559 o 659) que incluye una entrada para recibir agua residual que comprende contaminantes, una fuente de material adsorbente (234) para poner en contacto el agua residual y adsorber los contaminantes del agua residual que produce un material adsorbente que tiene contaminantes adsorbidos en este y agua residual tratada, una salida de líquido para descargar una

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:80

Por la cual se rechaza una división de solicitud

Rad. PCT/14-234084

porción principal del agua residual tratada, una salida de material adsorbente para descargar el material adsorbente que tiene contaminantes adsorbidos en este y una porción menor del agua residual tratada; y un sistema de reactor de regeneración biológico de material adsorbente de flujo bajo (399, 499, 599 o 699) para mantener el material adsorbente que tiene contaminantes adsorbidos en este en suspensión por un periodo de tiempo para permitir los microorganismos para digerir los compuestos biológicamente refractarios y/o biológicamente inhibidores adsorbidos en este, el sistema de reactor de regeneración biológico de material adsorbente de flujo bajo incluye un reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602) que tiene una entrada para recibir el material adsorbente que tiene compuestos biológicamente refractarios y/o biológicamente inhibidores adsorbidos en este de la salida del material adsorbente del sistema de adsorción de flujo alto (359, 459 559 o 659) una salida de licor mezclado, y una salida de material adsorbente en comunicación con la fuente de material adsorbente del sistema de adsorción de alto flujo.	porción principal de mínimo el 90% del agua residual tratada, y una salida de material adsorbente para descargar el material adsorbente que tiene contaminantes adsorbidos en este y una porción menor de máximo el 10% del agua residual tratada; y un sistema de reactor de regeneración biológico de material adsorbente de flujo bajo (399, 499. 599 o 699) para mantener el material adsorbente que tiene contaminantes adsorbidos en este en suspensión el sistema de reactor de regeneración biológico de material adsorbente de flujo bajo incluye un reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602) que tiene una entrada para recibir el material adsorbente que tiene compuestos biológicamente refractarios y/o biológicamente inhibidores adsorbidos en este de la salida del material adsorbente del sistema de adsorción de flujo alto (359, 459 559 o 659) una salida de licor mezclado, y una salida de material adsorbente en comunicación con la fuente de material adsorbente del sistema de adsorción de alto flujo, en donde el reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602) cizalla y separa la biomasa del material adsorbente regenerado.
Reiv. 45. El sistema de la reivindicación 44, en donde el material adsorbente (234) que adsorbe compuestos biológicamente refractarios y biológicamente inhibidores, y capacidad para que los micro-organismos se adhieran al material adsorbente, en donde la combinación de las características del material adsorbente contribuyen a la regeneración biológica del material adsorbente.	Reiv. 428. El sistema de la reivindicación 427 en donde el material adsorbente (234) que adsorbe compuestos biológicamente refractarios y biológicamente inhibidores, y capacidad para que los micro-organismos se adhieran al material adsorbente, en donde la combinación de las características del material adsorbente contribuyen a la regeneración biológica del material adsorbente.
Reiv. 46. El sistema de la reivindicación 44, en donde el material adsorbente (234) es seleccionado de un grupo que consiste de carbono activado granulado, compuestos basados en hierro granulados, dióxido de manganeso granulado, compuestos de aluminio silicatos granulados, resinas sintéticas y combinaciones de los anteriores materiales adsorbentes.	Reiv. 429. El sistema de la reivindicación 427 en donde el material adsorbente (234) es seleccionado de un grupo que consiste de carbono activado granulado, compuestos basados en hierro granulados, dióxido de manganeso granulado, compuestos de aluminio silicatos granulados, resinas sintéticas y combinaciones de los anteriores materiales adsorbentes.
Reiv. 47. El sistema de la reivindicación 44, en donde el material adsorbente (234) comprende	Reiv. 430. El sistema de la reivindicación 427, en donde el material adsorbente (234)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:80

Por la cual se rechaza una división de solicitud

Rad. PCT/14-234084

carbono activado granulado.	comprende carbono activado granulado.
Reiv. 48. El sistema de la reivindicación 47, en donde el carbono activado granulado es tratado para proveer afinidad hacia determinadas especies químicas, metales u otros compuestos encontrados en el agua residual a ser tratada.	Reiv. 431. El sistema de la reivindicación 430, en donde el carbono activado granulado es tratado para proveer afinidad hacia determinadas especies químicas, metales u otros compuestos encontrados en el agua residual a ser tratada.
Reiv. 49. El sistema de la reivindicación 47, en donde el material adsorbente (234) incluye además uno o más materiales adsorbentes adicionales seleccionados del grupo que consiste de compuestos basados en hierro granulados, dióxido de manganeso granulado, compuestos de aluminio silicatos granulados y resinas sintéticas.	Reiv. 432. El sistema de la reivindicación 430, en donde el material adsorbente (234) incluye además uno o más materiales adsorbentes adicionales seleccionados del grupo que consiste de compuestos basados en hierro granulados, dióxido de manganeso granulado, compuestos de aluminio silicatos granulados y resinas sintéticas.
Reiv. 50. El sistema de la reivindicación 44 en donde el sistema de adsorción de flujo alto (359, 459, 559 o 659) además comprende un aparato de separación de sólidos (304, 404, 595 o 604) en comunicación con la salida de agua tratada biológicamente, el aparato de separación de sólidos es seleccionado del grupo que consiste de sistemas de operación de membranas, clarificadores, sedimentadores o una combinación de un clarificador y un sedimentado.	Reiv. 433. El sistema de la reivindicación 427 en donde el sistema de adsorción de flujo alto (359, 459, 559 o 659) además comprende un aparato de separación de sólidos (304, 404, 595 o 604) en comunicación con la salida de agua tratada biológicamente, el aparato de separación de sólidos es seleccionado del grupo que consiste de sistemas de operación de membranas, clarificadores, sedimentadores o una combinación de un clarificador y un sedimentado.
Reiv. 51. El sistema de conformidad con la reivindicación 50, caracterizado porque el aparato de separación de sólidos es un sistema operativo de la membrana (304, 404 o 604).	Reiv. 434. El sistema de conformidad con la reivindicación 433, caracterizado porque el aparato de separación de sólidos es un sistema operativo de la membrana (304, 404 o 604).
Reiv. 52. El sistema de la reivindicación 51, que comprende además línea de lodo de desecho activado de retorno (314, 414 o 614) que retorna una porción de lodo de desecho activado del sistema de operación de membrana (304, 404 o 604) al reactor de regeneración biológico (302, 402 o 602).	Reiv. 435. El sistema de la reivindicación 434, que comprende además línea de lodo de desecho activado de retorno (314, 414 o 614) que retorna una porción de lodo de desecho activado del sistema de operación de membrana (304, 404 o 604) al reactor de regeneración biológico (302, 402 o 602).
Reiv. 53. El sistema de la reivindicación 51, que además comprende un subsistema de separación (322, 422 o 622) en el reactor de	Reiv. 436. El sistema de la reivindicación 434, que además comprende un subsistema de separación (322, 422 o 622) en el reactor de

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:80

Por la cual se rechaza una división de solicitud

Rad. PCT/14-234084

regeneración biológico (302, 402 o 602) o corriente abajo del reactor de regeneración biológico (302 402 o 602) y entre el reactor de regeneración biológico y el sistema operativo de membrana (304, 404 o 604) que introduce el efluente de agua del reactor de regeneración biológico (308, 408 o 608), libre de material adsorbente al sistema operativo de membrana (304, 404 o 604).	regeneración biológico (302, 402 o 602) o corriente abajo del reactor de regeneración biológico (302 402 o 602) y entre el reactor de regeneración biológico y el sistema operativo de membrana (304, 404 o 604) que introduce el efluente de agua del reactor de regeneración biológico (308, 408 o 608), libre de material adsorbente al sistema operativo de membrana (304, 404 o 604).
Reiv. 54. El sistema de la reivindicación 53, en donde el material adsorbente implementado en conjunción con un sistema que comprende un subsistema de separación tiene un tamaño de granulo efectivo de mínimo 0,3 milímetros.	Reiv. 437. El sistema de la reivindicación 436, en donde el material adsorbente implementado en conjunción con un sistema que comprende un subsistema de separación tiene un tamaño de granulo efectivo de mínimo 0,3 milímetros.
Reiv. 55. El sistema de la reivindicación 53, en donde el material adsorbente implementado en conjunción con un sistema que comprende un subsistema de separación tiene un tamaño de granulo efectivo de mínimo 0,5 milímetros.	Reiv. 438. El sistema de la reivindicación 436, en donde el material adsorbente implementado en conjunción con un sistema que comprende un subsistema de separación tiene un tamaño de granulo efectivo de mínimo 0,5 milímetros.
Reiv. 56. El sistema de conformidad con la reivindicación 44, caracterizado porque el sistema de reactor de regeneración biológico de material adsorbente de bajo flujo comprende además: un aparato de cizallamiento para cizallar una biomasa acumulada del material adsorbente que produce una mezcla de un material adsorbente cizallado y una biomasa libre, el aparato de cizallamiento se posiciona en una ubicación seleccionada dentro del reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602) y separada (386, 486, 586, 686) del reactor de regeneración biológico y conectada a la salida del material adsorbente y recibe un material adsorbente regenerado del reactor de regeneración biológico; una zona de separación de material adsorbente/biomasa (387, 487, 587 o 687) que separa la biomasa libre de la mezcla de material adsorbente cizallado y biomasa libre que produce un material adsorbente cortado separado y una biomasa libre; un conducto de material adsorbente (389 489, 589 o 689) que pasa el material adsorbente cizallado separado de la zona de separación de biomasa/material adsorbente (387, 487, 587 o	Reiv. 439. El sistema de conformidad con la reivindicación 427, caracterizado porque el sistema de reactor de regeneración biológico de material adsorbente de bajo flujo comprende además: un aparato de cizallamiento para cizallar una biomasa acumulada del material adsorbente que produce una mezcla de un material adsorbente cizallado y una biomasa libre, el aparato de cizallamiento se posiciona en una ubicación seleccionada dentro del reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602) y separada (386, 486, 586, 686) del reactor de regeneración biológico y conectada a la salida del material adsorbente y recibe un material adsorbente regenerado del reactor de regeneración biológico; una zona de separación de material adsorbente/biomasa (387, 487, 587 o 687) que separa la biomasa libre de la mezcla de material adsorbente cizallado y biomasa libre que produce un material adsorbente cortado separado y una biomasa libre; un conducto de material adsorbente (389 489, 589 o 689) que pasa el material adsorbente cizallado separado de la zona de separación de biomasa/material adsorbente (387, 487, 587 o

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:80

Por la cual se rechaza una división de solicitud

Rad. PCT/14-234084

687) al sistema de absorción de flujo alto (359. 459, 559 o 659); y un conducto de biomasa (388, 488, 588 o 688) que pasa la biomasa libre de la zona de separación de biomasa/material adsorbente (387. 487, 587 o 687) al reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602) y una ubicación corriente abajo del reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602).	687) al sistema de absorción de flujo alto (359. 459, 559 o 659); y un conducto de biomasa (388, 488, 588 o 688) que pasa la biomasa libre de la zona de separación de biomasa/material adsorbente (387. 487, 587 o 687) al reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602) y una ubicación corriente abajo del reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602).
Reiv. 57. El sistema de conformidad con la reivindicación 44, caracterizado porque el sistema de reactor de regeneración biológico de material adsorbente de flujo bajo comprende además: un aparato combinado para cizallar y separar una biomasa acumulada de un material adsorbente regenerado que se posiciona en una ubicación seleccionada de dentro del reactor de regeneración biológico (302 402, 502 o 602) y separado (386/387, 486/487, 586/587 o 686/687) del reactor de regeneración biológico y conectado a la salida del material adsorbente regenerado para recibir material adsorbente del reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602), y que tiene una salida para descargar un material adsorbente cortado separado y una salida para descargar una biomasa libre un conducto de material adsorbente (389, 489, 589 o 689) en comunicación con la salida del material adsorbente regenerado del aparato combinado para regresar el material adsorbente regenerado al sistema de adsorción de flujo alto (359. 459, 559 o 659); y un conducto de biomasa (388, 488, 588 o 688) en comunicación con la salida para desechar la biomasa libre del aparato combinado para pasar la biomasa libre en el reactor de regeneración biológico (302, 402. 502 o 602) o una ubicación corriente abajo del reactor de regeneración biológico (302, 402 502 o 602).	Reiv. 440. El sistema de conformidad con la reivindicación 427, caracterizado porque el sistema de reactor de regeneración biológico de material adsorbente de flujo bajo comprende además: un aparato combinado para cizallar y separar una biomasa acumulada de un material adsorbente regenerado que se posiciona en una ubicación seleccionada de dentro del reactor de regeneración biológico (302 402, 502 o 602) y separado (386/387, 486/487, 586/587 o 686/687) del reactor de regeneración biológico y conectado a la salida del material adsorbente regenerado para recibir material adsorbente del reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602), y que tiene una salida para descargar un material adsorbente cortado separado y una salida para descargar una biomasa libre un conducto de material adsorbente (389, 489, 589 o 689) en comunicación con la salida del material adsorbente regenerado del aparato combinado para regresar el material adsorbente regenerado al sistema de adsorción de flujo alto (359. 459, 559 o 659); y un conducto de biomasa (388, 488, 588 o 688) en comunicación con la salida para desechar la biomasa libre del aparato combinado para pasar la biomasa libre en el reactor de regeneración biológico (302, 402. 502 o 602) o una ubicación corriente abajo del reactor de regeneración biológico (302, 402 502 o 602).
Reiv. 58. El sistema de conformidad con la reivindicación 44, caracterizado porque el sistema de reactor de regeneración biológico de materia adsorbente de flujo bajo (399, 499 o 699) comprende además un sistema operativo de la membrana (304, 404 o 604) en comunicación fluida con la salida del licor	Reiv. 441. El sistema de conformidad con la reivindicación 427, caracterizado porque el sistema de reactor de regeneración biológico de materia adsorbente de flujo bajo (399, 499 o 699) comprende además un sistema operativo de la membrana (304, 404 o 604) en comunicación fluida con la salida del licor

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:80

Por la cual se rechaza una división de solicitud

Rad. PCT/14-234084

mezclado del reactor de regeneración biológico (302, 402 o 602).	mezclado del reactor de regeneración biológico (302, 402 o 602).
Reiv. 59. El sistema de conformidad con la reivindicación 44, caracterizado porque el sistema de reactor de regeneración biológico de materia adsorbente de flujo bajo (599) comprende además un clarificador y/o un sedimentador (595) en comunicación fluida con la salida del licor mezclado del reactor de regeneración biológico (302, 402 o 602).	Reiv. 442. El sistema de conformidad con la reivindicación 427, caracterizado porque el sistema de reactor de regeneración biológico de materia adsorbente de flujo bajo (599) comprende además un clarificador y/o un sedimentador (595) en comunicación fluida con la salida del licor mezclado del reactor de regeneración biológico (302, 402 o 602).
Reiv. 60. El sistema de conformidad con la reivindicación 44 caracterizado porque el sistema de adsorción de flujo alto (359, 459 o 559) incluye una zona de mezclado (360, 460 o 560) y una zona de sedimentación (370, 470 o 570).	Reiv. 443. El sistema de conformidad con la reivindicación 427 caracterizado porque el sistema de adsorción de flujo alto (359, 459 o 559) incluye una zona de mezclado (360, 460 o 560) y una zona de sedimentación (370, 470 o 570).
Reiv. 61. El sistema de la reivindicación 60, en donde la zona de sedimentación (370) incluye un recipiente configurado con un fondo cónico inverso o frusto-cónico, la salida de material adsorbente posicionada en dicho fondo cónico inverso o frusto-cónico.	Reiv. 444. El sistema de la reivindicación 443, en donde la zona de sedimentación (370) incluye un recipiente configurado con un fondo cónico inverso o frusto-cónico, la salida de material adsorbente posicionada en dicho fondo cónico inverso o frusto-cónico.
Reiv. 62. El sistema de conformidad con la reivindicación 44, caracterizado porque el sistema de adsorción de flujo alto (659) incluye un aparato de filtración de material adsorbente.	Reiv. 445. El sistema de conformidad con la reivindicación 427, caracterizado porque el sistema de adsorción de flujo alto (659) incluye un aparato de filtración de material adsorbente.
Reiv. 63. El sistema de conformidad con la reivindicación 44, caracterizado porque el sistema de adsorción de flujo alto (659) incluye un filtro de retrolavado continuo.	Reiv. 446. El sistema de conformidad con la reivindicación 427, caracterizado porque el sistema de adsorción de flujo alto (659) incluye un filtro de retrolavado continuo.
Reiv. 64. El sistema de conformidad con la reivindicación 44, caracterizado porque el sistema de adsorción de flujo alto (659) incluye un sistema de filtración de regeneración continua o un filtro de cáscara de nuez de regeneración continua.	Reiv. 447. El sistema de conformidad con la reivindicación 427, caracterizado porque el sistema de adsorción de flujo alto (659) incluye un sistema de filtración de regeneración continua o un filtro de cáscara de nuez de regeneración continua.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:80

Por la cual se rechaza una división de solicitud

Rad. PCT/14-234084

Reiv. 65. El sistema de conformidad con la reivindicación 44, caracterizado porque comprende además un sistema de tratamiento de agua residual corriente arriba (350, 450, 550 o 650) que descarga un agua residual de baja concentración y en donde la entrada del agua residual del sistema de adsorción de flujo alto (359, 459, 559 o 659) es una entrada de agua residual de baja concentración.	Reiv. 448. El sistema de conformidad con la reivindicación 427, caracterizado porque comprende además un sistema de tratamiento de agua residual corriente arriba (350, 450, 550 o 650) que descarga un agua residual de baja concentración y en donde la entrada del agua residual del sistema de adsorción de flujo alto (359, 459, 559 o 659) es una entrada de agua residual de baja concentración.
Reiv. 66. El sistema de conformidad con la reivindicación 44, caracterizado porque comprende además un sensor que mide un parámetro del sistema de tratamiento de agua residual; y un controlador (305) en comunicación electrónica con el sensor que instruye desempeño de un acto con base en el parámetro medido del sistema.	Reiv. 449. El sistema de conformidad con la reivindicación 427, caracterizado porque comprende además un sensor que mide un parámetro del sistema de tratamiento de agua residual; y un controlador (305) en comunicación electrónica con el sensor que instruye desempeño de un acto con base en el parámetro medido del sistema.
Reiv. 67. El sistema de tratamiento de agua residual de conformidad con la reivindicación 66, caracterizado porque el parámetro de medición es la concentración de uno o más compuestos predeterminados.	Reiv. 450. El sistema de tratamiento de agua residual de conformidad con la reivindicación 449, caracterizado porque el parámetro de medición es la concentración de uno o más compuestos predeterminados.
Reiv. 68. El sistema de tratamiento de agua residual de conformidad con la reivindicación 66, en donde el acto comprende remover una porción del material adsorbente (234) del reactor de regeneración biológico (302 402 502 o 602).	Reiv. 451. El sistema de tratamiento de agua residual de conformidad con la reivindicación 449, en donde el acto comprende remover una porción del material adsorbente (234) del reactor de regeneración biológico (302 402 502 o 602).
Reiv. 69. El sistema de tratamiento de agua residual de conformidad con la reivindicación 67, en donde el acto comprende agregar material adsorbente (234, al reactor de regeneración biológico (302 402 502 o 602).	Reiv. 452. El sistema de tratamiento de agua residual de conformidad con la reivindicación 449, en donde el acto comprende agregar material adsorbente (234, al reactor de regeneración biológico (302 402 502 o 602).

Es importante resaltar que en referencia al artículo 36 de la Decisión 486, esta Oficina considera, que la presente solicitud no es en realidad una solicitud fraccionaria sino que es una solicitud equivalente, dado que comprende materia ya definida en la solicitud parental y/o en las demás solicitudes divisionales, materia que ya fue examinada, de manera que la presente solicitud no es una división de la materia inicialmente presentada, sino una multiplicación de ella.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:80

Por la cual se rechaza una división de solicitud

Rad. PCT/14-234084

Se aclara que no tiene sentido el que haya dos o más solicitudes que contengan la misma materia, ni que se examine dos o más veces, ni que se conceda doble patente para la misma materia.

En efecto, es contrario a los principios que rigen las actuaciones administrativas efectuar varios trámites sobre la misma materia de protección. El documento PCT/GL/ISPE/1, del Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT), menciona, con respecto a solicitudes que están en trámite simultáneamente, incluidas las presentadas en la misma fecha, que *‘(...) existe el principio aceptado de que no se concederán dos patentes al mismo solicitante para una invención. Se puede permitir que un solicitante proceda a presentar dos solicitudes internacionales que tengan la misma descripción, siempre que las reivindicaciones sean claramente distintas en cuanto a su ámbito, y se dirijan a un objeto diferente (...)’* (Pág. 117, Párr. 11.10, Regla 64.3). Por lo anterior, no es factible estudiar, ni conceder dos patentes para una misma invención, como en el caso presente porque la solicitud parental y la solicitud divisional propuesta 14-234084-00000-0000 tienen el mismo objeto, es decir, un método y un sistema para tratar agua residual. Es importante aclarar que en el capítulo reivindicatorio, presentado en la solicitud de divisional, se observa que el solicitante retiró características funcionales, que no son objeto de estudio, tal como por ejemplo en la reivindicación 1, la expresión *“... en donde el reactor de regeneración biológico (302, 402, 502 o 602) cizalla y separa la biomasa del material adsorbente regenerado”*.

Si bien es cierto, que uno de los requisitos para presentar una división de una solicitud es que no haya ampliación de la materia contenida en la solicitud inicial, se aclara que la primera condición para presentar la solicitud fraccionaria es que cada una de las solicitudes fraccionarias contenga una parte de la totalidad de la materia inicialmente presentada, es decir, que efectivamente haya división de la materia, lo cual es consecuente con el significado de los términos “división” y “fracción”, porque además, como se explicó, no es legal conceder doble patente para una misma materia.

De manera que frente al artículo 36 citado, es totalmente legal el rechazar una solicitud “divisional” que no es una divisional, tal como sucede en este caso particular, la nueva solicitud trata de la misma materia contenida en la solicitud inicial, de manera que no es en realidad una solicitud divisional.

CUARTO: Que por lo anteriormente señalado resulta procedente rechazar la división de solicitud propuesta, teniendo en cuenta que es contraria a la normativa aplicable.

En virtud de lo expuesto, se

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:80

Por la cual se rechaza una división de solicitud

Rad. PCT/14-234084

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Rechazar la división de solicitud propuesta bajo el N° 14-234084-00000-0000 en relación con la solicitud parental N° 12-013673, por las razones expuestas en la parte considerativa.

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) sociedad(es) Saudi Arabian Oil Company Siemens Industry, Inc., advirtiéndole(s) que contra ella procede el recurso de reposición a interponerse ante el Superintendente de Industria y Comercio en el momento de la notificación o dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 06 Ene 2015

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)

LUZ HELENA ADARVE GOMEZ, CRA 7 NO 71-52 TORRE B, PISO 9

Elaboró: Alba Rocio Lemus Quiroga
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez
Aprobó: José Luis Londoño Fernández