

REIVINDICACIONES

1. Una briqueta que comprende
 - A) finos de carbón y
 - B) una composición aglutinante que comprende
 - (i) al menos un homo- o copolímero de ácido (met)acrílico y
 - (ii) y al menos un copolímero de estireno-alquil(met)acrilato.
2. La briqueta de acuerdo con la reivindicación 1, en donde los finos de carbón comprenden al menos 50 % en peso de partículas de carbón que pasan por un tamiz Tyler de malla 16 (1 mm de apertura de tamiz).
3. La briqueta de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2, en donde los finos de carbón tienen un contenido de cenizas de hasta 40 % en peso según se determina en los métodos gravimétricos estándares.
4. La briqueta de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la composición aglutinante comprende además al menos un agente de reticulación (iii) seleccionado del grupo que consiste en polímeros que tienen al menos un grupo funcional que se selecciona del grupo que comprende hidroxí, aminas primaria, secundaria y terciaria, epoxi y aldehído y complejos de metales polivalentes.
5. La briqueta de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el al menos un homo- o copolímero de ácido (met)acrílico (i) no es un copolímero de estireno-alquil(met)acrilato.
6. La briqueta de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el al menos un homo- o copolímero de ácido (met)acrílico (i) se selecciona del grupo que consiste en homopolímeros de ácido acrílico, opcionalmente en la forma de sus sales de metal alcalino, sales de metal alcalinotérreo y sales de amonio;
homopolímeros de ácido metacrílico, opcionalmente en la forma de sus sales de metal alcalino, sales de metal alcalinotérreo y sales de amonio;
copolímeros de ácido acrílico, opcionalmente en la forma de sus sales de metal alcalino, sales de metal alcalinotérreo y sales de amonio, y al menos un monómero no iónico; y
copolímeros de ácido metacrílico, opcionalmente en la forma de sus sales de metal alcalino, sales de metal alcalinotérreo y sales de amonio, y al menos un monómero no iónico.

7. La briqueta de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el al menos un homo- o copolímero de ácido (met)acrílico (i) se selecciona del grupo que consiste en homopolímeros de ácido acrílico, opcionalmente en la forma de sus sales de metal alcalino, sales de metal alcalinotérreo y sales de amonio;
- homopolímeros de ácido metacrílico, opcionalmente en la forma de sus sales de metal alcalino, sales de metal alcalinotérreo y sales de amonio;
- copolímeros de ácido acrílico, opcionalmente en la forma de sus sales de metal alcalino, sales de metal alcalinotérreo y sales de amonio, y al menos un monómero no iónico seleccionado del grupo que consiste en acrilamida, metacrilamida, N-isopropilacrilamida, N-ter-butil acrilamida, N-metilolacrilamida, metacrilato, acrilato de etilo, acrilato de propilo y acrilato de butilo; y
- copolímeros de ácido metacrílico, opcionalmente en la forma de sus sales de metal alcalino, sales de metal alcalinotérreo y sales de amonio, y al menos un monómero no iónico seleccionado del grupo que consiste en acrilamida, metacrilamida, N-isopropilacrilamida, N-ter-butil acrilamida, N-metilolacrilamida, metacrilato, acrilato de etilo, acrilato de propilo y acrilato de butilo.
8. La briqueta de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el al menos un homo- o copolímero de ácido (met)acrílico (i) tiene un peso molecular promedio en peso de $\geq 1\ 000$ a $\leq 5\ 000\ 000$ g/mol según se determina en la medición de cromatografía de penetración en gel.
9. La briqueta de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el al menos un copolímero de estireno-alquil(met)acrilato (ii) deriva de una mezcla que comprende
- al menos un monómero A seleccionado del grupo que consiste en ésteres de ácido acrílico o ácido metacrílico con n-propanol, isopropanol, n-butanol, isobutanol, sec-butanol, ter-butanol, pentanol, hexanol, 2-etilhexanol, octanol, decanol, dodecanol y alcohol de estearilo,
- y al menos un monómero B seleccionado del grupo que consiste en estireno y alfa-metilestireno.
10. La briqueta de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el al menos un copolímero de estireno-alquil(met)acrilato (ii) tiene un peso molecular promedio en peso de $\geq 1\ 000$ a $\leq 2\ 000\ 000$ g/mol según se determina en la medición de cromatografía de penetración en gel.
11. La briqueta de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el al menos un homo- o copolímero de ácido (met)acrílico (i) está presente en una

- cantidad de $\geq 0,05$ a $\leq 1,0$ % en peso en función del peso total de la briqueta.
12. La briqueta de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el al menos un copolímero de estireno-alquil(met)acrilato (ii) está presente en una cantidad de $\geq 0,05$ a $\leq 1,0$ % en peso en función del peso total de la briqueta.
 13. La briqueta de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde los finos de carbón están presentes en una cantidad de $\geq 99,0$ a $\leq 99,9$ % en peso, el al menos un homo- o copolímero de ácido (met)acrílico (i) está presente en una cantidad de $\geq 0,05$ a $\leq 1,0$ % en peso, y el al menos un copolímero de estireno-alquil(met)acrilato (ii) está presente en una cantidad de $\geq 0,05$ a $\leq 1,0$ % en peso, cada uno en función del peso total de la briqueta.
 14. Un proceso para fabricar una briqueta de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores 1 a 13 que comprende las etapas de
 - a) mezclar finos de carbón y una composición aglutinante que comprende (i) al menos un homo- o copolímero de ácido (met)acrílico y (ii) al menos un copolímero de estireno-alquil(met)acrilato para obtener una mezcla;
 - b) formar la mezcla obtenida de acuerdo con la etapa a) en un bloque;
 - c) secar el bloque obtenido de acuerdo con la etapa b) para obtener una briqueta.
 15. El proceso de acuerdo con la reivindicación 14, en donde los finos de carbón en la etapa a) tienen un contenido de agua en el rango de ≥ 5 % en peso a ≤ 20 % en peso, en función del peso total de los finos de carbón, según se determina en las técnicas gravimétricas estándares, por ejemplo, en la determinación del contenido de agua mediante ASTM D2216–10.
 16. El uso de una combinación aglutinante que comprende (i) al menos un homo- o copolímero de ácido (met)acrílico y (ii) al menos un copolímero de estireno-alquil(met)acrilato para la aglomeración de finos de carbón.