

特許の名称	発明者	出願番号 (出願年月日)	公開番号 (公開年月日)	登録番号 (登録年月日)	実施許諾
鉄道ブレーキ用複合鋳鉄制輪子およびその製造方法	高橋芳朗 他	2000-59739 (H12.3.6)	2001-246455 (H13.9.11)		
<p>権利の内容</p> <p>【課題】従来の鉄道ブレーキ用鋳鉄制輪子よりも摩擦・摩耗特性を大幅に改善した鉄道ブレーキ用複合鋳鉄制輪子およびその製造方法を提供する。</p> <p>【解決手段】無数の連通空隙4A、4A、…からなるセラミックスブロック4、4、…を溶融鋳鉄との比重差により制輪子本体成形鋳型11内で浮遊しないように下鋳型12内に配置したバックメタル3に一定間隔で取り付けられた、または一定間隔で一体に突出形成されたブロック止め3C、3C、…に固定し、制動摩擦面形成部13Aを有する上鋳型13を該下鋳型12に衝合して該鋳型11を構成する。該鋳型11内に予め成分調整した溶融鋳鉄を注湯し、該バックメタル3と該連通空隙4A、4A、…内を含む該セラミックスブロック4、4、…全体を鑄ぐるんだ状態の制輪子本体2を成形する。</p> <p>【特許請求の範囲】</p> <p>【請求項1】ポリウレタン発泡体にセラミックスの泥しょうをコーティングして一定の厚みを確定後、乾燥・焼成して網目状に成形した無数の連通空隙からなるセラミックスブロックと予め成分調整した鋳鉄とからなり、該セラミックスブロックを溶融鋳鉄との比重差により浮遊しないように下鋳型内に配置したバックメタルに一定間隔で取り付けられた、または一定間隔で一体に突出形成されたブロック止めに固定し、さらに該セラミックスブロックを制動摩擦面形成部に一部を露出するように、上鋳型と該セラミックスブロックを固定した該バックメタルを配置した該下鋳型を衝合した状態で固定し、該バックメタルと該連通空隙内を含む該セラミックスブロック全体を溶融鋳鉄で鑄ぐるむことにより、該セラミックスブロックと鋳鉄とが一体化してなる鉄道ブレーキ用複合鋳鉄制輪子。ほか請求項6まで。</p>					