

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載
【部門区分】第4部門第1区分
【発行日】令和6年8月21日(2024.8.21)

【国際公開番号】WO2023/127916
【出願番号】特願2023-571076(P2023-571076)
【国際特許分類】
E01C 19/48(2006.01)
【FI】
E01C 19/48 A

10

【手続補正書】
【提出日】令和6年6月21日(2024.6.21)
【手続補正1】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項1】

20

ガスバーナー(2)及び送気ファン(19)を含む送気ブローア(4)を備えると共に、路面に指向させた複数の熱風噴出孔(9)及び熱風噴出口(10)が設けられたフロントヒーター(1)と、前記送気ブローア(4)からの熱風を送気する燃焼筒(3)に連通されると共に、路面に指向させた複数の熱風噴出孔(17)が設けられたパイプ状のサイドヒーター(11)とからなり、自走式のアスファルトフィニッシャー(AF)に搭載されて、アスファルト合材の掻き解し位置と掻き解し直後のアスファルト合材に対して、転圧時等の後工程に必要な熱量の熱風を噴出して付与する熱風式ジョイントヒーターの制御システムであって、

30

前記サイドヒーター(11)へのガスの供給及び停止、点火プラグ(6)の着火を少なくとも1個のトルグスイッチ(18)のオンオフのみで行うこと、
熱風制御回路(30)が、点火プラグ用イグナイター(16)のオン／オフリレー回路(20)、ガスバルブの開閉リレー回路(21)及び送風ファンの電源リレー回路(22)に接続されると共に、車両の発信／停止スイッチラインに接続されていること、
また、点火プラグ用イグニッション(23)への通電を制御するガス点火用リレー(20)とガスバルブ(27)、前記点火プラグ用イグニッション(23)と接続され、かつアスファルトフィニッシャー(AF)の発進／停止に連動するスイッチ(18)とを備え、前記ガス点火用の第1のリレー回路(20)とフロントヒーター(1)を制御する第2のリレー回路(21)と、サイドヒーター(11)を制御する第3のリレー回路(22)を備えていること、

40

さらに、ガス点火用スイッチであるイグニッションプラグ(23)のオン／オフリレー回路がタイマーリレー(24)に接続されると共に、ガスバルブ(27)の開閉リレー回路(21)が温度コントローラ(26)に接続されている熱風制御回路(30)を備え、
熱風の温度を熱電対(32)で検知して、ガスバーナー(2)に供給されるガス量を調節することにより、燃焼量を制御すると共に、温度コントローラ(26)で、フロント熱風吹き出し温度を230℃～300℃、サイドヒーター熱風吹き出し温度を150℃～200℃に自動制御することを特徴とする熱風式ジョイントヒーの制御方法。

【請求項2】
フロントヒーター(1)に代えてサイドヒーター(11)の熱風噴出パイプ(14)をフロントダクトパイプ(14a)とリアダクトパイプ(14b)に分岐して熱風を各々その

50

熱風噴出孔（１７）から噴出するようにしたことを特徴とする請求項１記載の熱風式ジョイントヒーターの制御方法。

【請求項３】

ガスの供給をプロパンガスボンベ（３５）から行うことを特徴とする請求項１又は請求項２記載の熱風式ジョイントヒーターの制御方法。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１６

【補正方法】変更

【補正の内容】

10

【００１６】

このため本発明は、ガスバーナー（２）及び送気ファン（１９）を含む送気ブロアー（４）を備えると共に、路面に指向させた複数の熱風噴出孔（９）及び熱風噴出口（１０）が設けられたフロントヒーター（１）と、前記送気ブロアー（４）からの熱風を送気する燃焼筒（３）に連通されると共に、路面に指向させた複数の熱風噴出孔（１７）が設けられたパイプ状のサイドヒーター（１１）とからなり、自走式のアスファルトフィニッシャー（ＡＦ）に搭載されて、アスファルト合材の掻き解し位置と掻き解し直後のアスファルト合材に対して、転圧時等の後工程に必要な熱量の熱風を噴出して付与する熱風式ジョイントヒーターの制御システムであって、

前記サイドヒーター（１１）へのガスの供給及び停止、点火プラグ（６）の着火を少なくとも１個のトルグスイッチ（１８）のオンオフのみで行うこと、

20

熱風制御回路（３０）が、点火プラグ用イグナイター（１６）のオン／オフリレー回路（２０）、ガスバルブの開閉リレー回路（２１）及び送風ファンの電源リレー回路（２２）に接続されると共に、車両の発信／停止スイッチラインに接続されていること、

また、点火プラグ用イグニッション（２３）への通電を制御するガス点火用リレー（２０）とガスバルブ（２７）、前記点火プラグ用イグニッション（２３）と接続され、かつアスファルトフィニッシャー（ＡＦ）の発進／停止に連動するスイッチ（１８）とを備え、前記ガス点火用の第１のリレー回路（２０）とフロントヒーター（１）を制御する第２のリレー回路（２１）と、サイドヒーター（１１）を制御する第３のリレー回路（２２）を備えていること、

30

さらに、ガス点火用スイッチであるイグニッションプラグ（２３）のオン／オフリレー回路がタイマーリレー（２４）に接続されると共に、ガスバルブ（２７）の開閉リレー回路（２１）が温度コントローラー（２６）に接続されている熱風制御回路（３０）を備え、

熱風の温度を熱電対（３２）で検知して、ガスバーナー（２）に供給されるガス量を調節することにより、燃焼量を制御すると共に、温度コントローラー（２６）で、フロント熱風吹き出し温度を２３０℃～３００℃、サイドヒーター熱風吹き出し温度を１５０℃～２００℃に自動制御することを第１の特徴とする。また、フロントヒーター（１）に代えてサイドヒーター（１１）の熱風噴出パイプ（１４）をフロントダクトパイプ（１４ａ）とリアダクトパイプ（１４ｂ）に分岐して熱風を各々その熱風噴出孔（１７）から噴出するようにしたことを第２の特徴とする。また、ガスの供給をプロパンガスボンベ（３５）から行うことを第３の特徴とする。

40