

【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 2 部門第 5 区分

【発行日】平成20年5月29日(2008.5.29)

【公開番号】特開2007-15426(P2007-15426A)

【公開日】平成19年1月25日(2007.1.25)

【年通号数】公開・登録公報2007-003

【出願番号】特願2005-196061(P2005-196061)

【国際特許分類】

B 6 1 F 15/00 (2006.01)

B 6 2 B 3/00 (2006.01)

【F I】

B 6 1 F 15/00

B 6 2 B 3/00 D

【手続補正書】

【提出日】平成20年4月16日(2008.4.16)

【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】

鉄道車両の車軸に取付けられた軸梁を脱着する装置において、
台車と、
前記台車上に載置され、前後方向にスライド自在なテーブルと、
前記テーブルの前方端に互いに離間及び接近する方向にスライド自在に設けられ、前記
軸梁の背面下部に係止される左右のストッパ片を有するストッパと、
前記テーブルの上面に起立して設けた支持フレームと、
後端を前記支持フレームの上端に枢支され、起立する位置から前方に倒れこむ位置へと
回動自在であり、先端部に前記軸梁の背面上部に係止される係止爪を有するクランプアームと、

前記支持フレームの中間部に固定したシリンダとこのシリンダ内に嵌挿され前記テーブルの前後方向に進退自在なロッドとからなる押圧部材とを備え、

前記押圧部材を構成するロッドが前進して前記軸梁の取付けられた前記車軸の軸端を押圧したときに、前進位置にあった前記テーブルと前記テーブルに固定された前記ストッパと前記クランプアームとが反作用力によって後退する、

ことを特徴とする車輛の軸梁脱着装置。

【請求項 2】

前記テーブルは、上下方向に昇降自在であることを特徴とする請求項 1 記載の車輛の軸梁脱着装置。

【請求項 3】

前記クランプアームは、両側前端に軸梁の背面上部に係止される左右の係止爪を備えたプレート材から成ることを特徴とする請求項 1 記載の車輛の軸梁脱着装置。

【請求項 4】

前記クランプアームは、プレート材の板面に、前記軸梁上面の突起部が入り込み可能な孔部を有することを特徴とする請求項 3 記載の車輛の軸梁脱着装置。

【請求項 5】

前記押圧部材は、そのロッド先端に、前記軸梁に当接する押圧プレートを交換可能に設

けたことを特徴とする請求項 1 記載の車輛の軸梁脱着装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

上記課題を解決するために、本発明は、台車と、前記台車上に載置され、前後方向にスライド自在なテーブルと、前記テーブルの前方端に互いに離間及び接近する方向にスライド自在に設けられ、前記軸梁の背面下部に係止される左右のストッパ片を有するストッパと、前記テーブルの上面に起立して設けた支持フレームと、後端を前記支持フレームの上端に枢支され、起立する位置から前方に倒れこむ位置へと回動自在であり、先端部に前記軸梁の背面上部に係止される係止爪を有するクランプアームと、前記支持フレームの中間部に固定したシリンダとこのシリンダ内に嵌挿され前記テーブルの前後方向に進退自在なロッドとからなる押圧部材とを備える。そして、前記押圧部材を構成するロッドが前進して前記軸梁の取付けられた前記車軸の軸端を押圧したときに、前進位置にあった前記テーブルと前記テーブルに固定された前記ストッパと前記クランプアームとが反作用力によって後退する、点に特徴がある。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

本発明によれば、上記効果に加えて更に次の効果を奏する。

テーブルが昇降するので、車輪の径に影響を受けることなく軸梁をクランプアームとストッパとによって確実に保持できる。また、左右のストッパ片を移動させることにより、軸梁の背面下部にストッパを確実に係止させることができる。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

また、クランプアームが後端を枢支点として回動自在になっているので、クランプアームを使用しないときには、テーブル上方が開放され、クランプアームに邪魔されることなくテーブル上の軸梁を吊り上げることができる。更に、クランプアームに十分な強度を持たせることができる。また、クランプアームがプレート材によって形成されているにも拘らず軸梁上面の突起に邪魔されることなく、クランプアームを軸梁背面上部にしっかりと係止させることができる。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

更に、油圧によって進退動するロッドにより、車軸端に強い押圧力をかけることができ、これに伴いクランプアームとストッパに大きな抜き取り力を生じさせることができる。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 2 2

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 2 2 】

軸梁 A に接近したら、テーブル側面の受け片 5 を引き出し、軸梁 A のアーム部 a を受け片 5 によって支持させる。そして、テーブル 3 のロックを外し、テーブル前端のストッパ 9 が軸梁背面に入り込む位置まで、テーブル 3 を前方にスライドさせる。

足踏みレバー 4 A を操作して昇降機構によりテーブル 3 を上昇させ、テーブル上面と軸梁底面とを密着させる。

【手続補正 7】

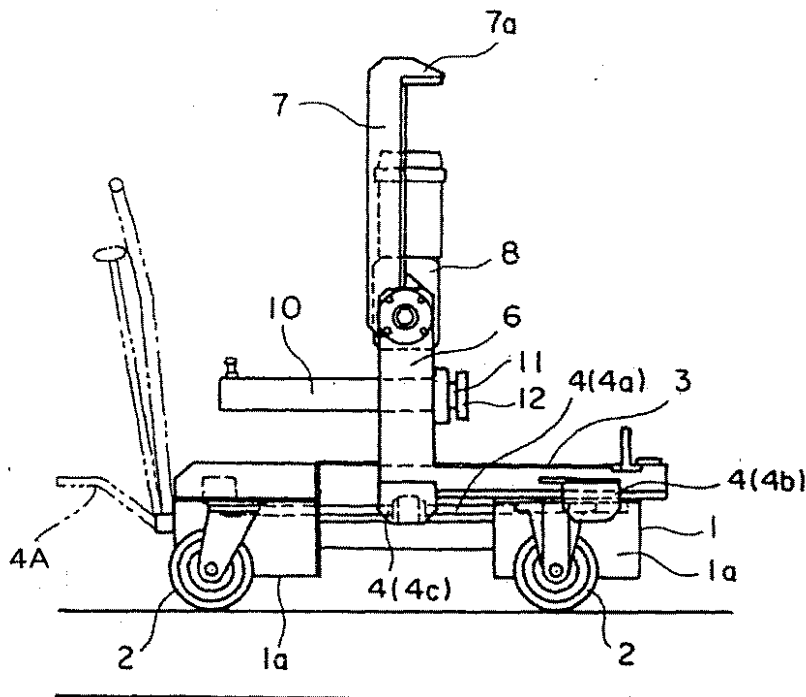
【補正対象書類名】 図面

【補正対象項目名】 図 1

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【図 1】



【手続補正 8】

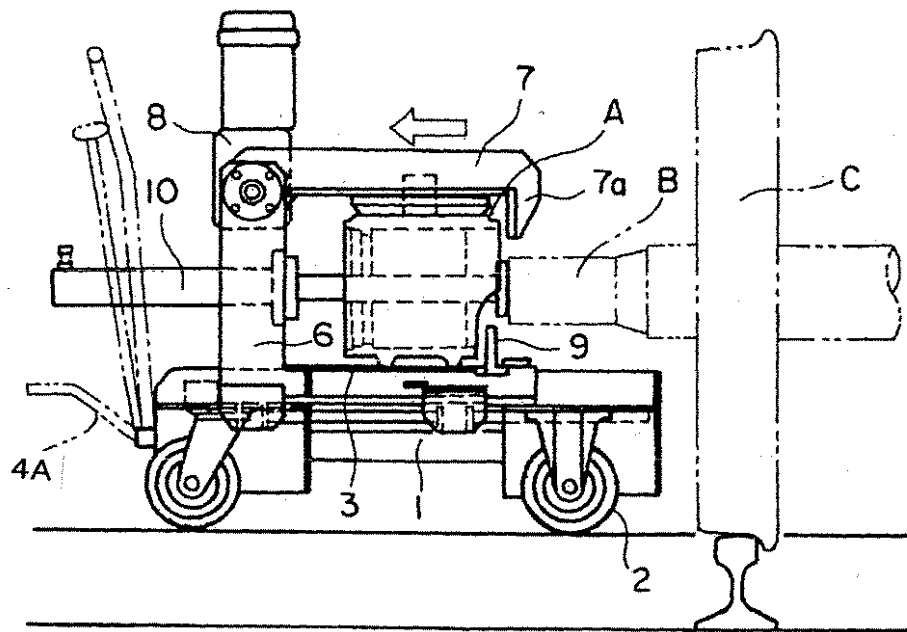
【補正対象書類名】 図面

【補正対象項目名】 図 7

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【図 7】



【手続補正 9】

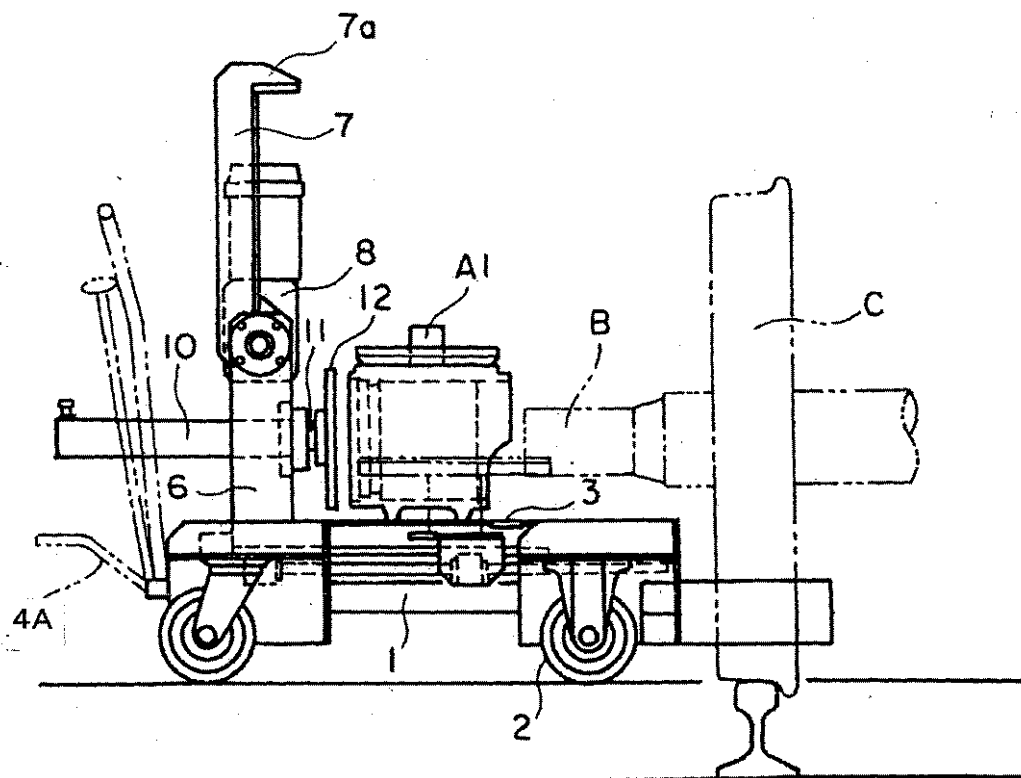
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 8】



【手続補正 10】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 9】

