

【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 5 部門第 2 区分

【発行日】平成27年2月5日 (2015.2.5)

【公開番号】特開2013-124678(P2013-124678A)

【公開日】平成25年6月24日 (2013.6.24)

【年通号数】公開・登録公報2013-033

【出願番号】特願2011-272014(P2011-272014)

【国際特許分類】

F 1 6 L 23/04 (2006.01)

F 1 6 B 2/16 (2006.01)

F 1 6 B 2/10 (2006.01)

【F I】

F 1 6 L 23/04

F 1 6 B 2/16 Z

F 1 6 B 2/10 D

【手続補正書】

【提出日】平成26年12月11日 (2014.12.11)

【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】

端部にフランジを有する配管の接続用クランプであって、

一対のフランジが嵌合される溝が形成される第 1 および第 2 の挟着部材と、

前記第 1 および第 2 の挟着部材を開閉可能に連結する連結部材と、

前記第 2 の挟着部材に回動可能に設けられるローラー支持部材と、

前記ローラー支持部材に回動可能に支持されるローラーと、を備えてなり、

前記第 1 の挟着部材が凹部を有し、前記ローラー支持部材を回動して前記凹部に前記ローラーを移動させることにより前記第 1 および第 2 の挟着部材により前記フランジを押圧固定することを特徴とする配管接続用クランプ。

【請求項 2】

前記第 1 の挟着部材が、前記凹部と連続して設けられ、前記ローラーを凹部に誘導する斜面を備えることを特徴とする請求項 1 の配管接続用クランプ。

【請求項 3】

前記凹部と前記斜面の境界に頂上部を備えることを特徴とする請求項 2 記載の配管接続用クランプ。

【請求項 4】

前記第 1 の挟着部材が、略 S 字状の上面により構成される係止部を備えることを特徴とする請求項 3 に記載の配管接続用クランプ。

【請求項 5】

前記斜面および前記ローラーの表面には、すべり止め処理が施されていることを特徴とする請求項 2 に記載の配管接続用クランプ。

【請求項 6】

前記凹部の底部を含む大部分の表面を滑らかな面としたことを特徴とする請求項 1 に記載の配管接続用クランプ。

【請求項 7】

前記凹部の底部を含む大部分の表面には、摩擦抵抗を低減させる処理が施されていることを特徴とする請求項 5 に記載の配管接続用クランプ。

【請求項 8】

前記ローラーによる押圧力を増強する機構を備えることを特徴とする請求項 1 に記載の配管接続用クランプ。

【請求項 9】

前記ローラーが、ローラーよりも大径の操作部材を備えることを特徴とする請求項 1 に記載の配管接続用クランプ。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

第 1 の発明は、端部にフランジを有する配管の接続用クランプであって、一対のフランジが嵌合される溝が形成される第 1 および第 2 の挟着部材と、前記第 1 および第 2 の挟着部材を開閉可能に連結する連結部材と、前記第 2 の挟着部材に回動可能に設けられるローラー支持部材と、前記ローラー支持部材に回動可能に支持されるローラーと、を備えてなり、前記第 1 の挟着部材が凹部を有し、前記ローラー支持部材を回動して前記凹部に前記ローラーを移動させることにより前記第 1 および第 2 の挟着部材により前記フランジを押圧固定することを特徴とする配管接続用クランプである。

第 2 の発明は、第 1 の発明において、前記第 1 の挟着部材が、前記凹部と連続して設けられ、前記ローラーを凹部に誘導する斜面を備えることを特徴とする。

第 3 の発明は、第 2 の発明において、前記凹部と前記斜面の境界に頂上部を備えることを特徴とする。

第 4 の発明は、第 3 の発明において、前記第 1 の挟着部材が、略 S 字状の上面により構成される係止部を備えることを特徴とする