

【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1部門第2区分

【発行日】平成20年3月13日(2008.3.13)

【公開番号】特開2002-224484(P2002-224484A)

【公開日】平成14年8月13日(2002.8.13)

【出願番号】特願2001-23833(P2001-23833)

【国際特許分類】

D 05 B 71/00 (2006.01)

D 05 B 71/02 (2006.01)

F 16 N 7/38 (2006.01)

【F I】

D 05 B 71/00 Z

D 05 B 71/02

F 16 N 7/38 D

【手続補正書】

【提出日】平成20年1月30日(2008.1.30)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項1】ミシンベッド部内に配設されるオイルタンクと、

ミシンの駆動により駆動力が伝達されることで駆動し、前記オイルタンクから潤滑油を汲み上げて供給箇所に供給可能なポンプと、

前記オイルタンクとポンプと供給箇所とをそれぞれ連通させ、前記ポンプにより汲み上げられた潤滑油を前記給油箇所に案内する供給路と、

前記供給路から分岐し、供給箇所に供給される潤滑油の一部をオイルタンクに戻す還流路とを備えたミシンの給油装置において、

給油箇所への供給油量を調節する油量調節部材と、

前記供給路に着脱自在に取り付けられ、前記供給路内の異物を除去するフィルタとを備えたことを特徴とするミシンの給油装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

【課題を解決するための手段】

以上の課題を解決すべく請求項1記載の発明は、例えば、図1に示すように、

ミシンベッド部内に配設されるオイルタンク2と、ミシンの駆動により駆動力が伝達されることで駆動し、前記オイルタンクから潤滑油を汲み上げて供給箇所(例えば、釜部9)に供給可能なポンプ(例えば、プランジャポンプ4)と、前記オイルタンクとポンプと供給箇所とをそれぞれ連通させ、前記ポンプにより汲み上げられた潤滑油を前記給油箇所に案内する供給路(例えば、給油パイプ3)と、前記供給路から分岐し、供給箇所に供給される潤滑油の一部をオイルタンクに戻す還流路8とを備えたミシンの給油装置において、

給油箇所への供給油量を調節する油量調節部材(例えば、油量調節部7)と、

前記供給路に着脱自在に取り付けられ、前記供給路内の異物を除去するフィルタ5とを

備えたことを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

請求項1記載の発明にあっては、前記供給箇所に供給される潤滑油の供給油量を調節できる油量調節部材が取り付けられるとともに、前記供給路にフィルタが着脱自在に取り付けられているので、ミシンの駆動により伝達される駆動力により駆動するポンプにより潤滑油が供給箇所に供給される構成であっても、ポンプ駆動、つまりポンプに伝達される駆動力に関わらず、前記給油箇所への給油量を調節することができるとともに、ポンプにより汲み上げられた潤滑油を還流路の油量調節部材に至る前にフィルタにより濾過できる。

したがって、油量調節部材に異物が混入する潤滑油が流れ込んで異物が詰まることがなく、油量調節部材は正確に供給箇所への油量を調節することができる。

また、前記フィルタを給油箇所の前の供給路に取り付ければ、油量調節部材は勿論、給油箇所にも異物（ゴミ）が混入しない潤滑油を供給することができる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0036

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0036】

【発明の効果】

以上のように、請求項1記載の発明に係るミシンの給油装置によれば、給油箇所への供給油量を調節する油量調節部材が取り付けられるとともに、前記供給路にフィルタが着脱自在に取り付けられているので、ポンプ駆動のスピードに関係なく前記給油箇所への供給油量を調節することができるとともに、ポンプにより汲み上げられた潤滑油が還流路の油量調節部材に至る前にフィルタにより濾過することができ、油量調節部材に異物が混入する潤滑油が流れで異物が詰まることがなく、供給箇所への供給油量を正確に調節することができる。