

【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3部門第5区分

【発行日】平成20年1月31日(2008.1.31)

【公開番号】特開2006-188774(P2006-188774A)

【公開日】平成18年7月20日(2006.7.20)

【年通号数】公開・登録公報2006-028

【出願番号】特願2004-381828(P2004-381828)

【国際特許分類】

D 04 B 15/06 (2006.01)

D 04 B 7/00 (2006.01)

D 04 B 15/54 (2006.01)

【F I】

D 04 B 15/06 Z

D 04 B 7/00 102

D 04 B 15/54

【手続補正書】

【提出日】平成19年12月6日(2007.12.6)

【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】

横編機の針床の歯口側先端に形成されるシンカ溝に一部が収容され、シンカ溝よりも突出する部分が歯口に進退運動可能であり、編地を押さえるための編糸受け部が先端に設けられた可動シンカにおいて、

該シンカ溝に収容される部分を含む内縁側で、該シンカ溝の幅よりも薄い薄肉部と、

該編糸受け部を含み、かつ該シンカ溝から突出し、かつ歯口側に臨み、編成中に編糸が掛かる部分であるシンカの外縁側の部分に、該シンカ溝と該薄肉部との間の隙間を覆うように該シンカ溝の幅よりも厚く形成され、この隙間に編糸が落ち込むのを防止する厚肉部とを有することを特徴とする可動シンカ。

【請求項2】

歯口を挟んで対向するように前後に配設される少なくとも一対の針床と、各針床の歯口側先端に形成されるシンカ溝に一部が収容され、シンカ溝よりも突出する部分が歯口に進退運動可能であり、編地を押さえるための編糸受け部が先端に設けられた可動シンカとを備える横編機において、

該可動シンカは、

該シンカ溝に収容される部分を含む内縁側で、該シンカ溝の幅よりも薄い薄肉部と、

該編糸受け部を含み、かつ該シンカ溝から突出し、かつ歯口側に臨み、編成中に編糸が掛かる部分であるシンカの外縁側の部分に、該シンカ溝と該薄肉部との間の隙間を覆うように該シンカ溝の幅よりも厚く形成され、この隙間に編糸が落ち込むのを防止する厚肉部とを有することを特徴とする可動シンカを備える横編機。

【請求項3】

前記針床には、先端側が歯口に突出して、編針が歯口で編糸の供給を受けて編目ループを形成する際に編糸を案内するヤーンガイドとして機能し、基端側が針床で編針が歯口に對して進退変位するよう収容される針溝内でスペーサとして機能するヤーンガイドスペーサが可動シンカと並設され、

ヤーンガイドスペーサのヤーンガイドとして機能する部分には、抜き穴が形成されていることを特徴とする請求項2記載の可動シンカを備える横編機。

【請求項4】

前記可動シンカの薄肉部の形状は、該可動シンカが前記歯口に進出している状態で、前記ヤーンガイドスペーサの抜き穴の形状に大略的に一致していることを特徴とする請求項3記載の可動シンカを備える横編機。

【請求項5】

前記針溝の底部が歯口に臨む先端部分が天歯として機能することを特徴とする請求項3または4記載の可動シンカを備える横編機。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本発明は、横編機の針床の歯口側先端に形成されるシンカ溝に一部が収容され、シンカ溝よりも突出する部分が歯口に進退運動可能であり、編地を押さえるための編糸受け部が先端に設けられた可動シンカにおいて、

該シンカ溝に収容される部分を含む内縁側で、該シンカ溝の幅よりも薄い薄肉部と、該編糸受け部を含み、かつ該シンカ溝から突出し、かつ歯口側に臨み、編成中に編糸が掛かる部分であるシンカの外縁側の部分に、該シンカ溝と該薄肉部との間の隙間を覆うように該シンカ溝の幅よりも厚く形成され、この隙間に編糸が落ち込むのを防止する厚肉部とを有することを特徴とする可動シンカである。

【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】

さらに本発明は、歯口を挟んで対向するように前後に配設される少なくとも一対の針床と、各針床の歯口側先端に形成されるシンカ溝に一部が収容され、シンカ溝よりも突出する部分が歯口に進退運動可能であり、編地を押さえるための編糸受け部が先端に設けられた可動シンカとを備える横編機において、

該可動シンカは、

該シンカ溝に収容される部分を含む内縁側で、該シンカ溝の幅よりも薄い薄肉部と、該編糸受け部を含み、かつ該シンカ溝から突出し、かつ歯口側に臨み、編成中に編糸が掛かる部分であるシンカの外縁側の部分に、該シンカ溝と該薄肉部との間の隙間を覆うように該シンカ溝の幅よりも厚く形成され、この隙間に編糸が落ち込むのを防止する厚肉部とを有することを特徴とする可動シンカを備える横編機である。

【手続補正4】

【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】

【0016】

本発明によれば、可動シンカは、横編機の針床の歯口側先端に形成されるシンカ溝に一部が収容され、シンカ溝に収容される部分を含む内縁側で、シンカ溝の幅よりも薄い薄肉部となる。可動シンカで、シンカ溝よりも歯口側に突出する外縁側では、厚肉部がシンカ溝と薄肉部との間の隙間を覆うように形成されるので、この隙間に編糸が落込むのを確実に防止することができる。

【手続補正5】**【補正対象書類名】明細書****【補正対象項目名】0017****【補正方法】変更****【補正の内容】****【0017】**

さらに本発明によれば、歯口を挟んで対向するように配設される針床の歯口側先端にはシンカ溝が形成され、シンカ溝には歯口に進退揺動可能な可動シンカの一部が収容される。可動シンカは、薄肉部と厚肉部とを有し、薄肉部は、シンカ溝に収容される部分を含む内縁側で、シンカ溝の幅よりも薄い。厚肉部は、シンカ溝の幅よりも厚く、シンカ溝と薄肉部との間の隙間を覆うので、この隙間に編糸が落込むのを確実に防止することができる。

【手続補正6】**【補正対象書類名】明細書****【補正対象項目名】0024****【補正方法】変更****【補正の内容】****【0024】**

針溝12aには、編針15が収容されるとともに、可動シンカ16も並設される。可動シンカ16は、先端に編糸受け部16aを有し、編糸受け部16aが歯口13内で編地押えモーションを行うように、揺動変位することは、図10に示す可動シンカ6と同様である。ただし、編糸受け部16aは肉厚が厚い厚肉部16cに形成される。歯口13には、天歯12b付近に、可動シンカ16を収容するシンカ溝12cが形成されている。シンカ溝12cの幅は、可動シンカ16の厚肉部16cの厚さよりも小さくする。可動シンカ16でシンカ溝12cに収容される部分は、シンカ溝12cの幅よりも薄い薄肉部16dとする。すなわち、可動シンカ16は、横編機11の針床12の歯口13側先端に形成されるシンカ溝12cに一部が収容され、シンカ溝12cよりも突出する部分が歯口13に進退揺動可能であるように、薄肉部16dと厚肉部16cとを有する。薄肉部16dは、シンカ溝12cに収容される部分を含む内縁側で、シンカ溝12cの幅よりも薄い。厚肉部16cは、シンカ溝12cよりも歯口13側に突出する外縁側で、シンカ溝12cと薄肉部16dとの間の隙間を覆うように形成される。厚肉部16cは、シンカ溝12cの幅よりも厚く、シンカ溝12cと薄肉部16dとの間の隙間を覆うので、この隙間に編糸が落込むのを確実に防止することができる。

【手続補正7】**【補正対象書類名】明細書****【補正対象項目名】0029****【補正方法】変更****【補正の内容】****【0029】**

図3に示すように、可動シンカ16は、横編機11の針床12の歯口13側先端に形成されるシンカ溝12cに一部が収容され、シンカ溝12cよりも突出する部分が歯口13に進退揺動可能である。可動シンカ16は、薄肉部16dと厚肉部16cとを有する。薄肉部16dは、シンカ溝12cに収容される部分を含む内縁側で、シンカ溝12cの幅よりも薄い。厚肉部16cは、シンカ溝12cよりも歯口13側に突出する外縁側で、シンカ溝12cと薄肉部16dとの間の隙間を覆うように形成される。厚肉部16cは、シンカ溝12cの幅よりも厚く、シンカ溝12cと薄肉部16dとの間の隙間を覆うので、この隙間に編糸が落込むのを確実に防止することができる。