

【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 0 4 B 15/06 (2006.01)

D 0 4 B 7/00 (2006.01)

D 0 4 B 15/54 (2006.01)

【F I】

D 0 4 B 15/06 Z

D 0 4 B 7/00 1 0 2

D 0 4 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揺動可能であり、編地を押さえるための編系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、  
該編系受け部を含み、かつ該シンカ溝から突出し、かつ歯口側に臨み、編成中に編系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、この隙間に編系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对の針床と、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揺動可能であり、編地を押さえるための編系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、  
該編系受け部を含み、かつ該シンカ溝から突出し、かつ歯口側に臨み、編成中に編系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、この隙間に編系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、編針が歯口で編系の供給を受けて編目ループを形成する際に編系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対して進退変位するように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揺動可能であり、編地を押さえるための編系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、

該編系受け部を含み、かつ該シンカ溝から突出し、かつ歯口側に臨み、編成中に編系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、この隙間に編系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揺動可能であり、編地を押さえるための編系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、

該編系受け部を含み、かつ該シンカ溝から突出し、かつ歯口側に臨み、編成中に編系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、この隙間に編系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、この隙間に編系が落ち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ち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ち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ち込むのを確実に防止することができる。