

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3663231号

(P3663231)

(45) 発行日 平成17年6月22日(2005.6.22)

(24) 登録日 平成17年4月1日(2005.4.1)

(51) Int.Cl.⁷

D06C 23/04

D06B 3/28

F I

D06C 23/04

A

D06B 3/28

請求項の数 1 (全 4 頁)

(21) 出願番号	特願平7-157565	(73) 特許権者	000135070
(22) 出願日	平成7年6月23日(1995.6.23)		株式会社ニツセン
(65) 公開番号	特開平9-13266		愛知県海部郡蟹江町大字蟹江本町字ウノ割
(43) 公開日	平成9年1月14日(1997.1.14)		1 2 3 番地
審査請求日	平成14年4月30日(2002.4.30)	(74) 代理人	100101535
			弁理士 長谷川 好道
		(72) 発明者	山田 和雄
			愛知県海部郡大治町大字東条字中切 1 1 6
		(72) 発明者	杉本 賢治
			名古屋市北区檀簾町 2 - 2 5
		審査官	佐藤 健史
		(56) 参考文献	実開平05-037995 (JP, U)
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 布帛の液流処理装置におけるシボ立て装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

移送管とこれに連なる滞留部より成る繊維製品（以下布帛という）の環状移送路を、無端状に結合した布帛を走行させながら処理する装置において、

前記環状移送路中に設けられた処理液噴射部に近接してその出口側において、移送される布帛が衝突する衝突板を設けるとともに、該衝突板を、移送路中に出没するように移送管にスライド可能に設け、この衝突板の移送路内への出没操作を移送路外から行なうようにしたことを特徴とする布帛の液体処理装置におけるシボ立て装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】

本発明は、無端状に結合した布帛等の長尺繊維のなかの強撚糸を使用した織物のシボ立て処理に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、布帛のシボ立て処理を行う装置としてロータリーワッシャーを利用し回転ドラムの中へ布帛を入れて、このドラムを高温液中で正逆に反転して処理を行っていた。

【0003】

又、最近の液流処理機において、移送管の下流端側の滞留槽入口部に衝突板または、邪魔板を固定的に付設した装置がある。

10

20

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

ロータリードラムワッシャーはシボ立て効果は良いが、処理布帛を1疋ずつアンドン巻きにし、更に処理中に布帛がほどけないようにするため耳とじ作業を必要とするので、手間がかかり生産性が低い欠点がある。

【0005】

又、液流式処理装置は、処理液噴射部から長い布帛移送路が形成され、該移送路の下流部に設けられた衝突板または邪魔板に当たる時には布速が低下するので布帛の拡布作用が小さく効果的な変動運動を得ることができずシボ立て効果が低い欠点がある。

【0006】

上記に鑑み本発明は、移送管とこれに連なる滞留部より成る繊維製品（以下布帛という）の環状移送路を、無端状に結合した布帛を走行させながら処理する装置において、前記環状移送路中に設けられた処理液噴射部に近接してその出口側において、移送される布帛が衝突する衝突板を設けるとともに、該衝突板を、移送路中に出没するように移送管にスライド可能に設け、この衝突板の移送路内への出没操作を移送路外から行なうようにしたことを特徴とするものである。

10

【0007】

【作用】

本発明によれば、布帛の循環速度が一番速い処理液噴射部の出口側に設けた衝突板により通路断面を任意に調節することにより、移送管内で乱流が発生する。

20

【0008】

即ち、布帛が噴射部の出口で処理液と共に衝突板に当たり乱流して無緊張状態で揉まれる事により、強撚糸の解撚を促進でき、従来のロータリーワッシャーと同等以上の解撚シボ立て処理ができるうえに、液流処理であるので耳とじ作業を省略でき、大幅な合理化ができる。

【0009】

【実施例】

実施例について図面を参照して説明する。

図1は、本発明の繊維製品の液流式解撚シボ立て処理装置の側断面略図で、1は、処理槽で滞留部1aと滞留部の出口に設けられた斜面部1bで構成され、斜面部の出口にリールボックス2が設けられ、内部にリールまたはロール3があり、下部には処理液噴射部4が設けられている。噴射部の出口側には噴射部に近接して衝突板6が移送管内に出没自在に設けられている。5は長尺の移送管で下流端は滞留部1aに接続されている。

30

【0010】

14は、無端状に結合された布帛で滞留部1aで蛇行状に移行しながら一時滞留し、斜面部1bに沿って変速モーター等で駆動されるリールまたはロールにより滞留部1aより引き上げられ噴射部4より噴射された処理液と共に衝突板に衝突して無緊張状態で揉まれて、移送管5の下流端より滞留部内に送り込まれる。7は、多孔板で作られたケーシングで処理液の一部が分離して、吸い込み配管10aを介して循環ポンプ8へ又10bは、滞留部前部で分離した、処理液の吸い込み配管である。

40

【0011】

処理液は、吸い込みヘッター10cで集合して循環ポンプ8に吸い込まれ吐出配管11を通過して多管式熱交換器9に入り所要温度に加熱昇温され、吐出配管12、12aを介して噴射部4に入り、噴出圧力が13の流量調節弁にて調節されて布帛に噴射されている。

【0012】

図2は、要部拡大断面略図で、衝突板6は、移送管と直交方向にスライドし衝突部面積を自在に調節できるようになっている。すなわち15は衝突板の支軸で該支軸をハンドル16で左右方向に回転して衝突板を移送路内より退出させたり、移送路内への突出度を調節するようになっている。

【0013】

50

図3は、布帛が処理液と共に衝突板に当たり布帛が揉まれている様子を図示したものである。

【0014】

【発明の効果】

この発明は衝突板が布帛移送路内に出没自在に設けられているので、シボ立てを必要としない布帛の普通の処理のときは、衝突板を没入させて普通の処理を行ない、シボ立ての場合は移送路内に突出させて突出度を適当に選ぶことにより効果的なシボ立てを行なうことができる。しかもこの場合衝突板が処理液噴射部の出口側にこれに近接して、設けられていることにより強烈な処理液を布帛に当てることができて布帛に与える解燃シボ立て作用の有効性を期待できる。

10

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の実施例を示す処理装置の側断面略図。

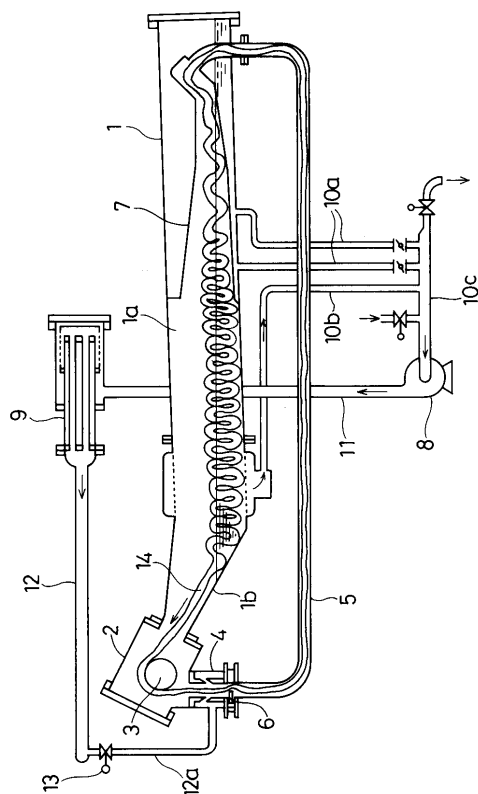
【図2】 要部の断面図で、図3におけるA-A断面図である。

【図3】 図2のB-B断面図である。

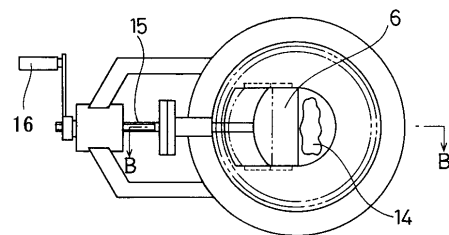
【符号の説明】

- | | | |
|-----------|-----------|-----------|
| 1…処理槽 | 2…リールボックス | 3…リール |
| 4…噴射液流部 | 5…移送管 | 6…衝突板 |
| 7…ケーシング | 8…循環ポンプ | 9…多管式熱交換器 |
| 10…吸い込み配管 | 11…吐出配管 | 13…流量調節弁 |

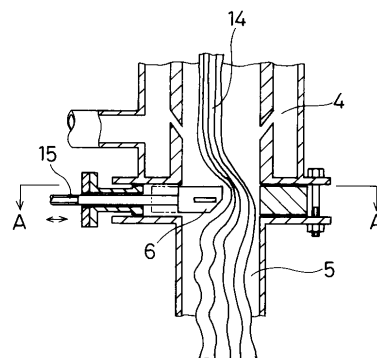
【図1】



【図2】



【図3】



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl.⁷, DB名)

D06B1/00～23/30、

D06C3/00～29/00