



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 336 408 B1**

12

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

Veröffentlichungstag der Patentschrift: **21.09.94**

Int. Cl.⁵: **D03D 47/30**, D03D 49/60,
D03J 1/22

Anmeldenummer: **89106041.0**

Anmeldetag: **06.04.89**

Luftwebmaschine mit Breithaltertisch.

Priorität: **07.04.88 DE 3811653**

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
11.10.89 Patentblatt 89/41

Bekanntmachung des Hinweises auf die
Patenterteilung:
21.09.94 Patentblatt 94/38

Benannte Vertragsstaaten:
BE CH DE FR GB IT LI

Entgegenhaltungen:
DE-A- 3 115 213
FR-A- 2 547 602
US-A- 3 621 886

Patentinhaber: **LINDAUER DORNIER GESELL-
SCHAFT M.B.H**
Rickenbacher Strasse 119
D-88131 Lindau (DE)

Erfinder: **Riezler, Rudolf**
Wasserburgerstrasse 37
D-8993 Nonnenhorn (DE)

Vertreter: **Riebling, Peter, Dr.-Ing., Patentan-
walt**
Postfach 31 60
D-88113 Lindau (DE)

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 0 336 408 B1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Luftwebmaschine mit den Merkmalen des Oberbegriffes des Patentanspruches.

Eine derartige Luftwebmaschine beschreibt die DE-A-3 115 213. Zwischen der vorderen Kante des Vorsprungs und dem Webblattzahn besteht dort ein fühlbarer Abstand.

Damit ist aber der Nachteil verbunden, daß, insbesondere bei Geweben mit unterschiedlicher Bindungszahl, z. B. 1/4 oder 4/1, der Bindepunkt im Schußeintragskanal nach oben oder unten wandert und mit der Kante des Webblattzahnes kollidiert, wobei der Schußfaden beschädigt werden kann.

Bei anderen bekannten Luftwebmaschinen ragen die Stafettendüsen in den Schußfadeneintragskanal hinein, damit das Schußfadentransportmedium Luft möglichst nahe der Flugbahn des Schußfadens wirksam wird.

Dabei besteht aber der Nachteil, daß das Gewebe die in den Schußeintragskanal hineinreichenden Stafettendüsen streift. Das Gewebe kann dabei beschädigt werden oder aber zumindest qualitätsmindernde Beeinträchtigungen erfahren.

Der Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, eine Luftwebmaschine mit Webblatt und Breithaltertisch so weiterzubilden, daß unabhängig von der Art des Gewebes der Bindepunkt immer relativ in der Mitte des Schußeintragskanals gebildet wird.

Die Lösung der gestellten Aufgabe besteht bei einer Luftwebmaschine mit den Merkmalen des Oberbegriffes des Patentanspruches erfindungsgemäß in dessen kennzeichnenden Merkmalen.

Damit wird eine verbreiterte Auflage des Gewebes geschaffen, so daß das Gewebe bereits schon zur Auflage im Schußeintragskanal auf den Breithaltertisch kommt. Hierdurch wird ein wesentlicher Fortschritt erzielt, denn beim Stand der Technik gelangte das Gewebe erst zur Auflage auf den Breithaltertisch, der außerhalb des Schußeintragskanals angeordnet war, womit der Nachteil bestand, daß der Bindepunkt des Gewebes im Schußeintragskanal nicht zentriert war.

Bei der Erfindung wird der wesentliche Vorteil erzielt, daß der Bindepunkt des Gewebes im Schußeintragskanal zentriert ist und daß daher nicht mehr die Gefahr besteht, daß beispielsweise bei der 1/4 Bindung der Bindepunkt nach vorne unten in den Schußeintragskanal gerät.

In bevorzugter Ausgestaltung der vorliegenden Erfindung ist es vorgesehen, daß die vorderste Kante des Vorsprungs des Breithaltertisches etwa in der Mitte des Schußeintragskanals, und zwar sowohl in horizontaler als auch in vertikaler Richtung angeordnet ist.

Hierdurch ragt der Vorsprung des Breithaltertisches auf den Grund des Webblattzahnes in dessen Mitte, wobei in Annäherung an den Idealfall ein Bindepunkt geschaffen wird, der nun innerhalb des Webblattzahnes liegt und nicht mehr von dessen Kanten beschädigt werden kann.

Weiterhin ist nun der Geweberand außerhalb der Stafettendüsen angeordnet und kann leicht über den Vorsprung des Breithaltertisches abgezogen werden.

Der Erfindungsgegenstand der vorliegenden Erfindung ergibt sich nicht nur aus dem Gegenstand der einzelnen Patentansprüche, sondern auch aus der Kombination der einzelnen Patentansprüche untereinander. Alle in den Unterlagen - einschließlich der Zusammenfassung - offenbarten Angaben und Merkmale, insbesondere die in den Zeichnungen dargestellte räumliche Ausbildung werden als erfindungswesentlich beansprucht, soweit sie einzeln oder in Kombination gegenüber dem Stand der Technik neu sind.

Im folgenden wird die Erfindung anhand einer lediglich einen Ausführungsweg darstellenden Zeichnung näher erläutert. Hierbei gehen aus der Zeichnung und ihrer Beschreibung weitere erfindungswesentliche Merkmale und Vorteile der Erfindung hervor.

Die Abbildung zeigt schematisiert die Seitenansicht eines Webblattzahnes mit Schußeintragskanal und Breithaltertisch im Schnitt.

Figur 1 zeigt eine Ausführungsform der Erfindung mit einem normalen Nadelbreithalter, wobei die Breithalterwalze nicht dargestellt ist.

Gemäss der Figur 1 besteht das nicht näher dargestellte Webblatt aus parallelen, einen gegenseitig voneinander aufweisenden Webblattzähnen, von denen ein Webblattzahn in der Seitenansicht in der Abbildung dargestellt ist. Der Webblattzahn 1 bildet einen Schußeintragskanal 2 aus, in den in nicht näher dargestellter Weise in senkrechter Richtung zur Zeichenebene der Schußfaden eingetragen wird und wobei die Kette in Pfeilrichtung 13 abgezogen wird.

Als Idealfall ist ein Bindepunkt 3 dargestellt, der sich beispielsweise bildet, wenn Kettfäden 5' und 6' im Bindepunkt zusammenlaufen und dann nach vorne in Form des Gewebes 9 abgezogen werden.

Erfindungsgemäss ist nun der Breithaltertisch 7 mit einem Vorsprung 8 versehen, wobei der Vorsprung 8 in den Schußeintragskanal 2 hineingreift und die Vorderkante des Vorsprungs 8 etwa in der Mitte des Schußeintragskanals 2 liegt, d.h. die Mitte ist hierbei durch die vertikale Linie 11 und durch die horizontale Linie 12 gegeben.

Es ist erkennbar, daß durch die Auflage des Gewebes 9 auf dem Vorsprung 8 des Breithalterti-

sches 7 das Gewebe stets etwa in der Mitte des Schußeintragskanals 2 zentriert wird, so daß der Bindepunkt 3 in der Mitte des Schußeintragskanals 2 gehalten wird.

Bei ungünstigen Gewebebildungen kommt es jedoch vor, daß gemäß dem Kettfaden 5 bzw. 6 der Bindepunkt 4 sich an der Unterseite des Schußeintragskanals 2 bildet.

Hier sorgt dann der Breithaltertisch 7, daß der Bindepunkt 4 nicht nach vorne in Pfeilrichtung 13 in Richtung zur Kante 10 des Webblattzahnes 1 wandert, wodurch dann wiederum die Gefahr bestünde, daß der Bindepunkt 4 und damit das Gewebe 9 mit den in den Schußeintragskanal 2 hineingreifenden Staffettendüsen kollidiert.

Der Breithaltertisch 7 mit dem erfindungsgemässen Vorsprung 8 sorgt also dafür, daß der Bindepunkt 4 am Grund des Schußeintragskanals 2 (hinten) verbleibt und damit nicht die Gefahr besteht, daß das Gewebe mit der Kante des Webblattzahnes oder den Staffettendüsen kollidiert.

ZEICHNUNGS-LEGENDE

1	Webblattzahn	25
2	Schußeintragskanal	
3	Bindepunkt	
4	Bindepunkt	
5	Kettfaden 5'	
6	Kettfaden 6'	30
7	Breithaltertisch	
8	Vorsprung	
9	Gewebe	
10	Kante	
11	Linie	35
12	Linie	

Patentansprüche

1. Luftwebmaschine mit einem Webblatt und im Webblatt angeordnetem Schußeintragskanal (2), wobei vor dem Webblatt ein Breithaltertisch (7) angeordnet ist, der einen in Richtung auf die Mitte des Webblattzahnes (1) weisenden Vorsprung (8) aufweist, wobei die Oberseite des Vorsprungs (8) eine Verlängerung der Auflagefläche des Breithaltertisches (7) bildet, **dadurch gekennzeichnet**, daß die vorderste Kante der Oberseite des Vorsprungs (8) des Breithaltertisches (7) in der Mitte des Schußeintragskanals (2), und zwar sowohl in horizontaler als auch in vertikaler Richtung, liegt.

Claims

1. Air jet loom with a web plate and a weft shooting channel (2) arranged in the web plate, in which an expander table (7) is arranged in

front of the web plate, which table (7) has a projection (8) pointing in the direction of the middle of the web plate tooth (1), in which the upper side of the projection (8) forms an extension of the bearing surface of the expander table (7), characterised in that the foremost edge of the upper side of the projection (8) of the expander table (7) lies in the middle of the weft shooting channel (2), that is, both in the horizontal and in the vertical direction.

Revendications

1. Métier à tisser à jet d'air comportant un peigne et un canal d'insertion de trame (2) disposé dans le peigne, une table de maintien en largeur (7) étant disposée devant le peigne, ladite table de maintien en largeur présentant une saillie (8) orientée en direction du milieu de la dent de peigne (1), la face supérieure de la saillie (8) constituant un prolongement de la surface d'appui de la table de maintien en largeur (7), caractérisé en ce que l'arête la plus en avant de la face supérieure de la saillie (8) de la table de maintien en largeur (7) se trouve au milieu du canal d'insertion de trame (2), et cela aussi bien dans la direction horizontale que dans la direction verticale.

