



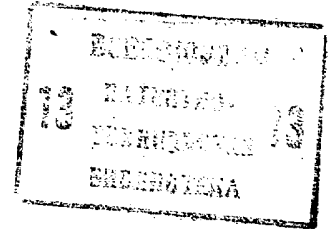
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1029831 A**

3(5D) D 03 J 1/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

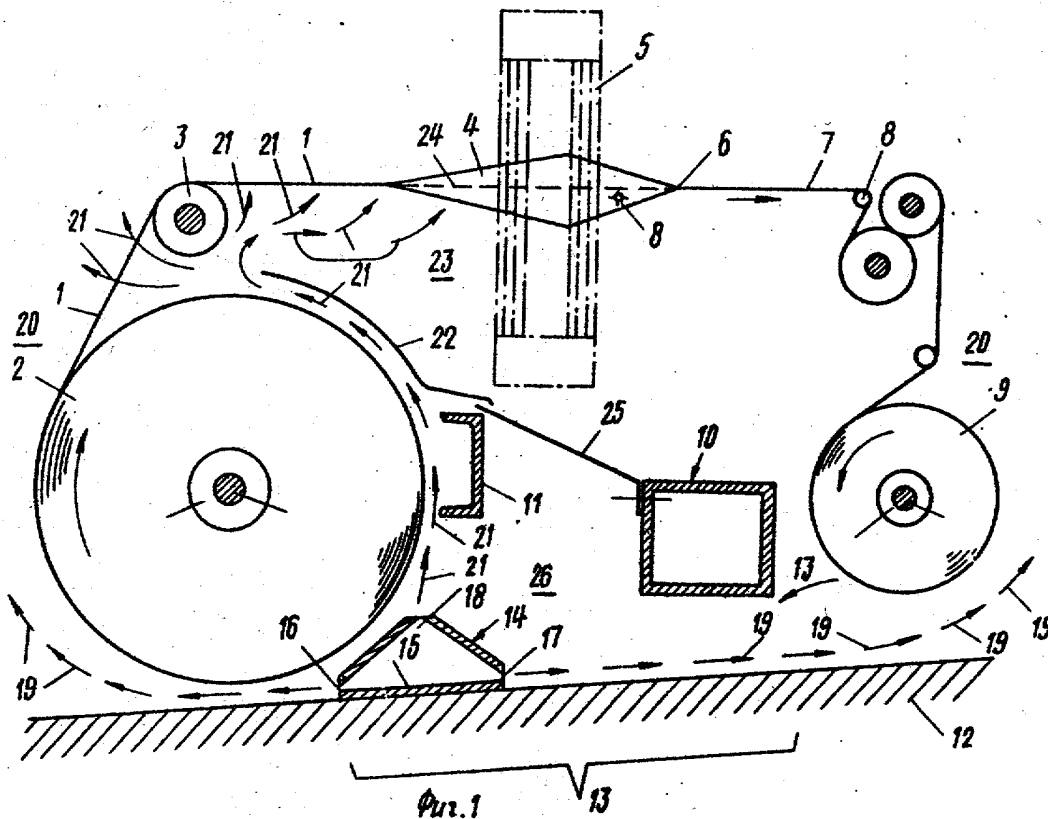
ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ



- (21) 2788601/28-12
- (22) 10.07.79
- (31) 7686/78
- (32) 17.07.78
- (33) Швейцария
- (46) 15.07.83. Бюл. № 26
- (72) Курт Яссникер (Швейцария)
- (71) Гебрюдер Зульцер АГ (Швейцария)
- (53) 677.058.53 (088.8)
- (56) 1. Патент Швейцарии № 490549, кл. D 03 J 1/02, 1970 (прототип).

(54) (57) 1. ТКАЦКИЙ СТАНОК, содержащий тканеформирующие механизмы и устройство для вентиляции, включающее

нагнетающий трубопровод с отверстием для выхода воздуха в зону между навоем и ремизками, смонтированный под уровнем размещения ремизок вдоль прокладывания уточных нитей между навоем и товарным валиком, направляющий щиток, смонтированный над навоем, и поперечную опорную балку, отличающийся тем, что, с целью упрощения конструкции, нагнетающий трубопровод дополнительно имеет отверстия, выполненные на нижней или боковой сторонах трубопровода ниже уровня размещения осей товарного валика и навоя.



(19) **SU** (11) **1029831 A**

2. Станок по п. 1, отличающийся тем, что нагнетающий трубопровод выполнен треугольным в поперечном сечении, при этом основание треугольника размещено горизонтально, а отверстия для выхода воздуха выполнены в его вершинах.

3. Станок по п. 1, отличающийся тем, что нагнетающий трубопровод имеет прямоугольное поперечное сечение и образован стенками попереч-

ной опорной балки, при этом одна из его стенок размещена горизонтально.

4. Станок по пп. 1 и 3, отличающийся тем, что он имеет отсасывающий трубопровод, выполненный прямоугольным в поперечном сечении и жестко соединенный с верхней стенкой нагнетающего трубопровода, и второй направляющий щиток, смонтированный на уровне этой стенки.

1

2

Изобретение относится к текстильной промышленности и касается ткацкого станка с устройством для его вентиляции.

Известен ткацкий станок, содержащий тканеформирующие механизмы и устройство для вентиляции, включающее нагнетающий трубопровод с отверстиями для выхода воздуха в зону между навоем и ремизками, смонтированный под уровнем размещения ремизок вдоль прокладывания уточных нитей между навоем и товарным валиком, и направляющий щиток, смонтированный на поперечной опорной балке над навоем [1].

В известном станке воздух подводится к основным нитям и выходит в помещение цеха из-под основы. Так как основа и ткань ограничивают выход воздуха вверх, последний выделяется в помещение только со стороны торцов станка, поэтому при необходимости вентиляции помещения цеха используется специальная установка для вентиляции цеха дополнительно к устройству для вентиляции ткацкого станка. Такая система вентиляции слишком сложна.

Цель изобретения - упрощение конструкции.

Поставленная цель достигается тем, что в известном ткацком станке, содержащем тканеформирующие механизмы и устройство для вентиляции, включающее нагнетающий трубопровод с отверстиями для выхода воздуха в зону между навоем и ремизками, смонтированный под уровнем размещения ремизок вдоль прокладывания уточных нитей между навоем и товарным валиком, и направляющий щиток, смонтированный на поперечной опорной балке над навоем, нагнетающий трубопровод дополнительно имеет отверстия, выполненные на нижней или боковой сторонах трубопровода ниже уровня размещения осей товарного валика и навоя.

Нагнетающий трубопровод выполнен треугольным в поперечном сечении, при этом основание треугольника размещено горизонтально, а отверстия для выхода воздуха выполнены в его вершинах.

Нагнетающий трубопровод выполнен прямоугольным в поперечном сечении и жестко закреплен на поперечной опорной балке, при этом одна из его стенок размещена горизонтально.

Станок имеет отсасывающий трубопровод, выполненный прямоугольным в поперечном сечении и жестко закрепленный на верхней стенке нагнетающего трубопровода, при этом направляющий щиток смонтирован на уровне этой стенки.

Благодаря такому выполнению станка достигается подвод чистого воздуха из-под навоя или товарного валика в помещение цеха, преимущественно в зону обслуживания рабочего персонала. При этом часть воздуха используется для вентиляции основных нитей или для очистки станка.

На фиг. 1 изображен ткацкий станок, разрез; на фиг. 2 и 3 - другие формы исполнения станка, разрез.

Нити основы 1 проходят с навоя 2 через натяжной валик 3 с образованием зева 4 через ремизки 5 к опущке 6 ткани 7, к которой прибивается уточная нить 8 с помощью берда (не показан). Ткань 7 проходит через грудницу 8 и другие вальцы на товарный валик 9. Рама станка содержит поперечную опорную балку 10 в форме прямоугольника, а также дополнительный носитель 11 U-образной формы, которые проходят параллельно подаче уточины 8. В полу 12 ткацкого цеха, в зоне 13 между навоем 2 и товарным валиком 9, расположен нагнетающий трубопровод для подвода воздуха 14 треугольного сечения. Основание 15 треугольника проходит параллельно полу 12. В трех углах треугольника трубопровод 14 содержит

выходные отверстия 16-18 для воздуха. Воздух, выходящий из отверстий 16 и 17, протекает вдоль пола соответственно стрелкам 19 ниже навоя 2 и товарного валика 9 насквозь в помещение ткацкого цеха 20. Воздух, выходящий из отверстия 18, направляется по стрелкам 21 вверх, где проводится далее с помощью направляющего щитка 22 вдоль навоя 2, и входит вблизи натяжного валика 3 в пространство 23 ниже основы 1 и плоскости ткани 24.

С помощью воздуха для вентиляции помещения (по стрелке 19) климатизируется помещение ткацкого цеха 20, особенно в рабочих проходах, в которых главным образом находится обслуживающий персонал, если он должен работать на станке. На поперечной опорной балке 10 может быть расположена направляющая перегородка 25, с помощью которой воздух для вентиляции станка подводится по стрелкам 21 к навоя 2. С помощью перегородки 25 и направляющего щитка 22 пространство 23 ниже плоскости ткани 24 отделяется от нижнего пространства 26, лежащего между навоем 2 и товарным валиком 9.

В варианте станка по фиг. 2 в поперечной балке 10 трубопровод, как канал для подачи воздуха, выполнен прямоугольным и имеет выходное отверстие 17 для воздуха для вентиляции помещения, по стрелкам 19 и выходное отверстие 18, расположенное на боковой стенке 27, для воздуха, вентилярующего станок по стрелке 21. На нижнем основании балки 10 установлена направляющая перегородка 28. Между перегородками 29 и 25 воздух для вентиляции станка по стрелкам 21 подводится к навоя 2 и вдоль него вверх.

В варианте станка по фиг. 3 поперечная балка 10 с помощью разделительной стенки 29 делится на две час-

ти 30 и 31. Часть 31 служит каналом для подачи воздуха на вентиляцию помещения по стрелкам 19, а также воздуха для вентиляции станка по стрелкам 21; часть 30 - всасывающим трубопроводом для отвода воздуха, отбираемого из верхней части пространства 23 по стрелкам 32, который всасывается через отверстие 33 верхней части канала 30.

Во всех формах исполнения каналы для подачи воздуха имеют двойную функцию поставки воздуха для вентиляции помещения и станка (двухзонная вентиляция). Но ткацкий станок может также быть закрыт сверху. В этом случае поверх плоскости ткани может быть расположен воздушный трубопровод. Воздух для вентиляции помещения и для вентиляции станка, частично выходящий из станка, может отсасываться дополнительной установкой для вентиляции помещения, установленной, например, на крышке ткацкого цеха.

Через каналы для подачи воздуха может подаваться также нормальный, не кондиционированный свежий воздух, который может служить для обновления воздуха в ткацком цехе, а также для очистки пространства внутри станка.

Другая модификация получается, если, например, в конструкции по фиг. 1 канал в качестве отверстия для выхода воздуха имеет только одно из отверстий у нижнего основания. Воздух для вентиляции помещения проводится в этом случае ниже навоя или ниже товарного валика насквозь в ткацкий цех или в соответствующий рабочий проход. При большом количестве ткацких станков, установленных в ткацком цехе, каналы могут быть расположены так, что от одного станка направляется воздух для вентиляции помещения в рабочий проход, находящийся между этим и соседним станком.

