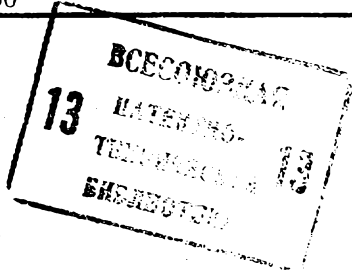




4(5D) D 01 G 25/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

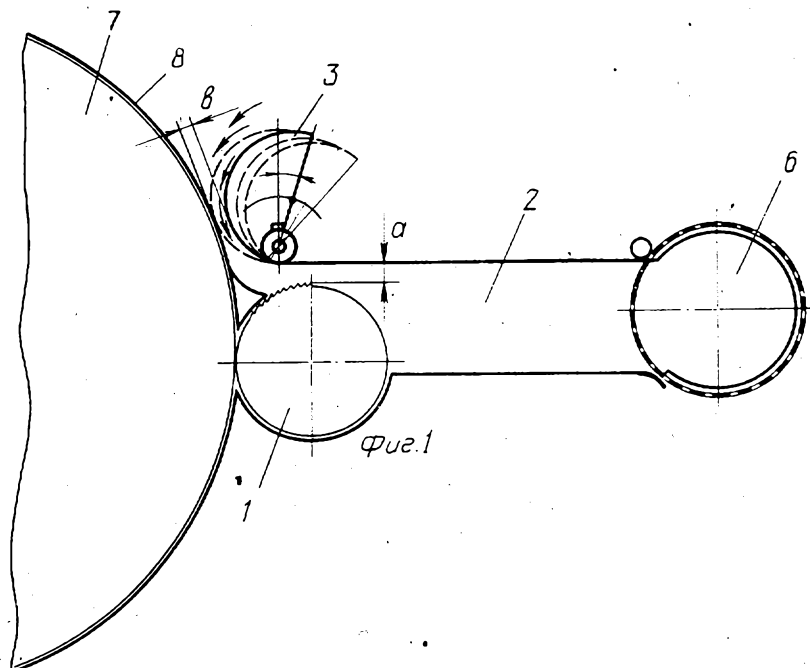
# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (21) 3552425/28-12
- (22) 09.12.82
- (46) 30.03.85. Бюл. № 12
- (72) В. И. Кулешова, М. А. Алексеев,  
Я. С. Виркер, В. П. Кашин  
и А. Е. Рассин
- (71) Всесоюзный научно-исследовательский  
институт легкого и текстильного машино-  
строения
- (53) 677.6НМ (088.8)
- (56) 1. Авторское свидетельство СССР  
№ 316778, кл. D 01 G 25/00, 1971 (прото-  
тип).
- (54) (57) 1. АЭРОДИНАМИЧЕСКИЙ ХОЛ-  
СТООБРАЗОВАТЕЛЬ, содержащий съемно-  
чешущий валик, конденсор, камеру для  
формирования и приспособление для позон-

ного регулирования распределения волокон на конденсоре, установленное на входе в камеру формирования по ее ширине, отличающийся тем, что, с целью повышения качества холста, приспособление для позонного регулирования распределения волокон на конденсоре выполнено в виде установленных над съемно-чешущим валиком на общей оси полугилических сегментов, каждый из которых имеет средство для независимого поворота.

2. Холстообразователь по п. 1, отличающийся тем, что средство для независимого поворота каждого сегмента выполнено в виде шарнирного соединения и винта-фиксатора.



Изобретение относится к текстильной и легкой промышленности, в частности к производству нетканых материалов.

Известен аэродинамический холстообразователь, содержащий съемно-чешущий валик, камеру формирования и приспособление для позонного регулирования волокон на конденсоре, установленное на входе в камеру формирования по ее ширине [1].

Основным недостатком этого устройства является невозможность обеспечения качественного формирования волокнистого холста, так как в результате удара воздушного потока о неотбегаемый предмет образуются вихри и обратные токи, не помогающие съему волокон, а напротив, углубляющие волокна в зубья гарнитуры съемно-чешущего вала, т.е. возникает нежелательный в данном технологическом процессе эффект неполного съема волокон со съемно-чешущего вала, что приводит к забиванию последнего. Наличие вихревых токов способствует формированию неуправляемого воздушного потока в зоне съема волокон. Такое устройство не обеспечивает независимого поперечного регулирования распределения снятых со съемно-чешущего вала волокон по ширине конденсора.

Цель изобретения — повышение качества холста.

Поставленная цель достигается тем, что в аэродинамическом холстообразователе, содержащем съемно-чешущий валик, конденсор, камеру для формирования и приспособление для позонного регулирования распределения волокон на конденсоре, установленное на входе в камеру формирования по ее ширине, приспособление для позонного регулирования распределения волокон на конденсоре выполнено в виде установленных над съемно-чешущим валиком на общей оси полуцилиндрических сегментов, каждый из которых имеет средство для независимого поворота.

Причем средство для независимого поворота каждого сегмента выполнено в виде шарнирного соединения и винта-фиксатора.

На фиг. 1 изображена схема аэродинамического холстообразователя; на фиг. 2 — конструктивное исполнение приспособления для позонного регулирования.

Холстообразователь содержит съемно-чешущий валик 1, камеру 2 формирования, на верхней стенке которой установлено приспособление для позонного регулирования, расположенное над съемно-чешущим валиком, состоящее из установленных на общей

оси полуцилиндрических сегментов 3, изменяющих положение с помощью, например, шарнирного соединения 4 и винта-фиксатора 5, конденсор 6, от которого вентилятором (не указанным) отсасывается воздух. Съемный валик 1 припасовывается к расчесывающему барабану 7 с ограждением 8.

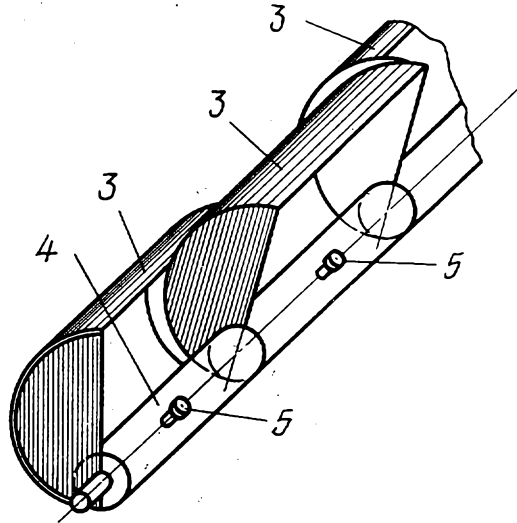
Холстообразователь работает следующим образом.

Волокна с расчесывающего барабана снимаются съемно-чешущим валиком 1 и с помощью центробежной силы и воздушного потока, создаваемого вентилятором, переносятся по камере формирования 2 к конденсору 6, на перфорированной поверхности которого происходит формирование волокнистого холста.

Неровнота продукта, поступающего на расчесывающий орган, имеет непостоянный характер распределения. Для регулирования равномерности распределения волокон в любой зоне конденсора предусмотрены полуцилиндрические поворотные сегменты 3, расположенные в зоне, где в камеру из атмосферы забирается воздух, т.е. вне зоны съема волокон со съемно-чешущего вала. Причем предлагаемая конструкция не влияет на регулирование щели между съемно-чешущим валиком 1 и верхней стенкой камеры 2 (а), служащей для подбора режима полного съема волокна с гарнитуры съемно-чешущего валика. Зазор (в) между ограждением 8 расчесывающего барабана 7 изменяется за счет поворота с помощью, например, шарнирного соединения 4 полуцилиндрических сегментов и фиксируется, например, винтами-фиксаторами 5. Его величина зависит от угла поворота  $\alpha$ , который для каждого полуцилиндрического сегмента подбирается из условия распределения волокна на транспортере перед расчесывающим органом, а также от конструктивной схемы отсоса воздуха от зоны, где формируется волокнистый холст, так как эти факторы влияют на его неровноту.

С торцов поворотные сегменты заглушены с целью исключения образования нежелательных вихревых зон при регулировании неровноты волокнистого холста по ширине.

Снижение неровноты волокнистого холста дает значительную экономию сырья. Так, например, применительно к выработке основы для искусственной кожи при снижении неровноты с 15 до 10% по коэффициенту вариации за счет уменьшения брака в год на сырье экономится 54 тыс. руб. на один агрегат АФПИ—1800.



Фиг. 2

Составитель Р. Чикина  
Редактор М. Бандура      Техред И. Верес      Корректор Е. Рошко  
Заказ 1531/27      Тираж 439      Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР  
по делам изобретений и открытий  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5  
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4