



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ПАТЕНТУ

(11)884577

(61) Дополнительный к патенту -
(22) Заявлено 10.10.78 (21)2673557/29-12
(23) Приоритет - (32) 11.10.77
(31) 772990 (33) Финляндия

(51)М. Кл.³
D 21 F.2/00

Опубликовано 23.11.81, Бюллетень № 43
Дата опубликования описания 23.11.81

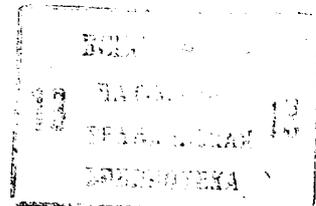
(53)УДК 676.2.052.1
(088.8)

(72) Автор
изобретения

Иностранец
Матти Канкаанпя
(Финляндия)

(71) Заявитель

Иностранная фирма
"Валмет Ой"
(Финляндия)



(54) МОКРАЯ ЧАСТЬ БУМАГОДЕЛАТЕЛЬНОЙ МАШИНЫ

Изобретение относится к конструкции бумагоделательной машины и может найти применение в целлюлозно-бумажной промышленности.

Известны конструкции мокрой части бумагоделательной машины, содержащие сеточную часть, валковую прессовую часть с приемным сукном и передаточный вал. Передаточный вал обычно охвачен приемным сукном прессовой части [1].

Для лучшего прилипания бумажного полотна он должен иметь повышенную влажность, а с другой стороны для лучшего обезвоживания этого же полотна в прессовой части приемное сукно должно быть достаточно сухим. Это противоречие проявляется в недостаточной надежной работе машины.

Цель изобретения - повышение надежности машины.

Достигается она тем, что передаточный вал установлен внутри сетки, в результате чего передача бумажного полотна осуществляется под действием центробежных сил действующих на полотно, при его перемещении вокруг передаточного вала.

При этом передаточный вал может быть установлен как на одном уровне с первым валом пресса, так и со смещением по вертикали таким образом, что приемное сукно будет расположено между ними отвесно.

Передаточный вал может иметь перфорированную рубашку и камеру давления, установленную внутри рубашки. При этом внутри перфорированной рубашки может быть установлен водяной спрыск.

Мокрая часть может иметь пластины для предварительного отделения полотна, установленные под сеткой перед передающим валом.

На фиг. 1 показана мокрая часть бумагоделательной машины со смещением передаточного и первого прессового вала по вертикали; на фиг. 2 - то же, с передаточным и прессовым валами, смонтированными на одном уровне и с непосредственным контактом между ними; на фиг. 3 - передаточный вал с камерой давления, поперечный разрез; на фиг. 4 - то же, с водяным спрыском.

Мокрая часть бумагоделательной машины содержит сеточную часть, об-

разованную, например, двумя сетками 1 и 2, напорным ящиком 3 и гаучвалом 4, и прессовую часть, состоящую из группы прессовых валов 5 - 8 охваченных сукнами 9 - 11. Внутри сетки 2, с которой бумажное полотно переходит на приемное сукно 9, установлен передаточный вал 12, а перед ним под сеткой смонтированы пластины 13 для предварительного отделения полотна. Передаточный вал 12 может иметь перфорированную рубашку 14, внутри которой установлена камера давления 15, соединенная с источником сжатого воздуха 16. Внутри передаточного вала может быть установлена пластина 17 и водяной спрыск 18.

Работа мокрой части бумагоделательной машины осуществляется следующим образом.

Волокнистая суспензия из напорного ящика 3 подается в захват, образуемый сетками 1 и 2. Образующееся в результате обезвоживания бумажное полотно дополнительно обезвоживается на гауч-вале 4 и поступает на передаточный вал 12, перед которым установлены пластины 13, осуществляющие предварительное отделение полотна от сетки 2 под действием гидродинамического напора оборотной воды, возникающего в клине между сеткой 2 и пластинами 13. Под действием центробежной силы бумажное полотно с ослабленной силой сцепления с сеткой после пластин 13 переходит на приемное сукно 9 прессовой части и далее поступает в захваты между валами пресса 5 - 8. После прессовой части бумажное полотно поступает в сушильную часть бумагоделательной машины. Центробежная сила, под действием которой бумажное полотно переходит с сетки на приемное сукно, может быть усилена при помощи дополнительного давления воздуха, поступающего на полотно из камеры давления 15, установленной внутри перфорированной рубашки 14 передаточного вала 12. Камера давления может быть заменена изогнутой пластиной 17. Для очист-

ки поверхности передаточного вала 12 внутри рубашки может быть установлен водяной спрыск 18.

Предлагаемая конструкция мокрой части позволяет повысить надежность передачи бумажного полотна с сеточной части на прессовую часть бумагоделательной машины и улучшить работу прессовой части за счет понижения влажности приемного сукна.

Формула изобретения

1. Мокрая часть бумагоделательной машины, содержащая сеточную часть, валковую прессовую часть с приемным сукном и передаточный вал, отличающаяся тем, что, с целью повышения надежности работы бумагоделательной машины, передаточный вал установлен внутри сетки.

2. Мокрая часть по п. 1, отличающаяся тем, что передаточный вал и первый вал пресса установлены на одном уровне.

3. Мокрая часть по п. 1, отличающаяся тем, что передаточный вал и первый вал пресса смещены один относительно другого по вертикали таким образом, что приемное сукно расположено между ними отвесно.

4. Мокрая часть по пп. 1 - 3, отличающаяся тем, что передаточный вал имеет перфорированную рубашку и камеру давления, установленную внутри рубашки.

5. Мокрая часть по п. 4, отличающаяся тем, что внутри перфорированной рубашки установлен водяной спрыск.

6. Мокрая часть по пп. 1 - 5, отличающаяся тем, что она имеет пластины для предварительного отделения полотна, установленные под сеткой перед передаточным валом.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе
1. Эйдлин И.Я. Бумагоделательные и отделочные машины. 1970, с. 256, рис. 112 (прототип).

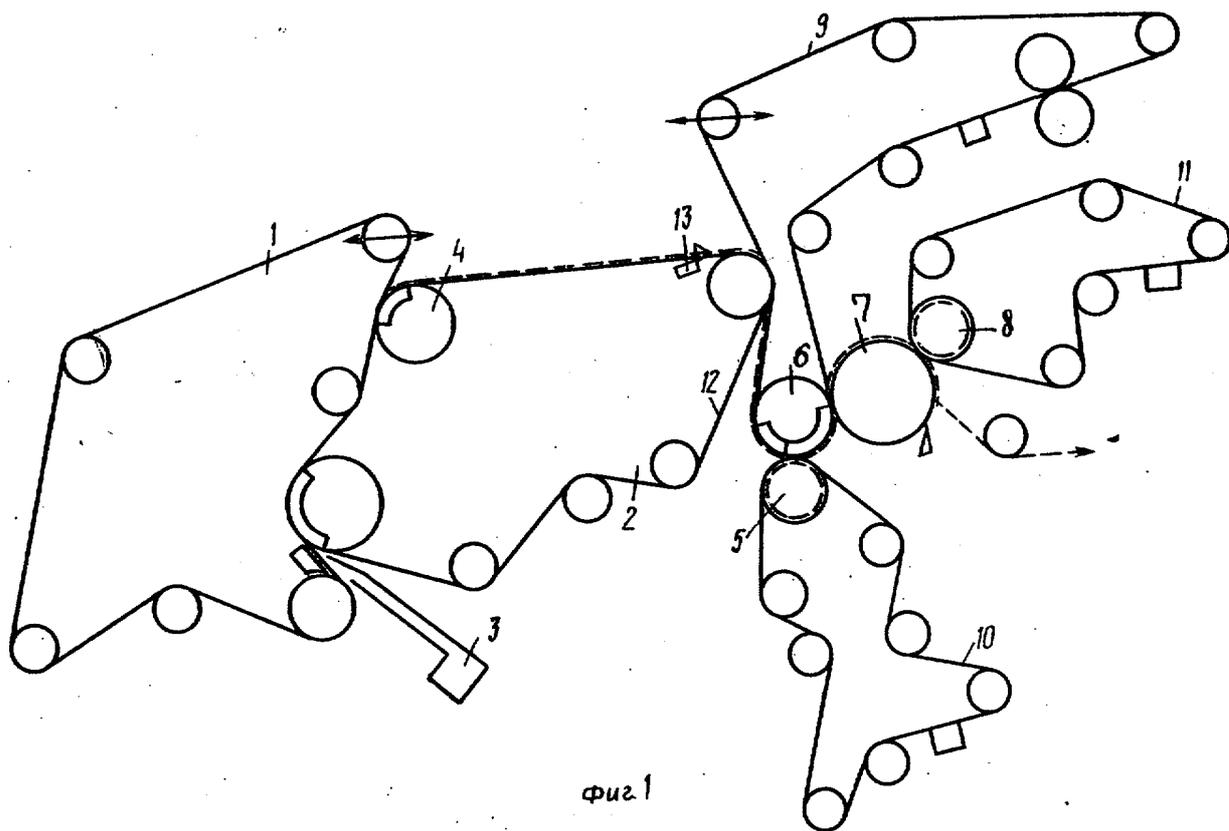


Fig. 1

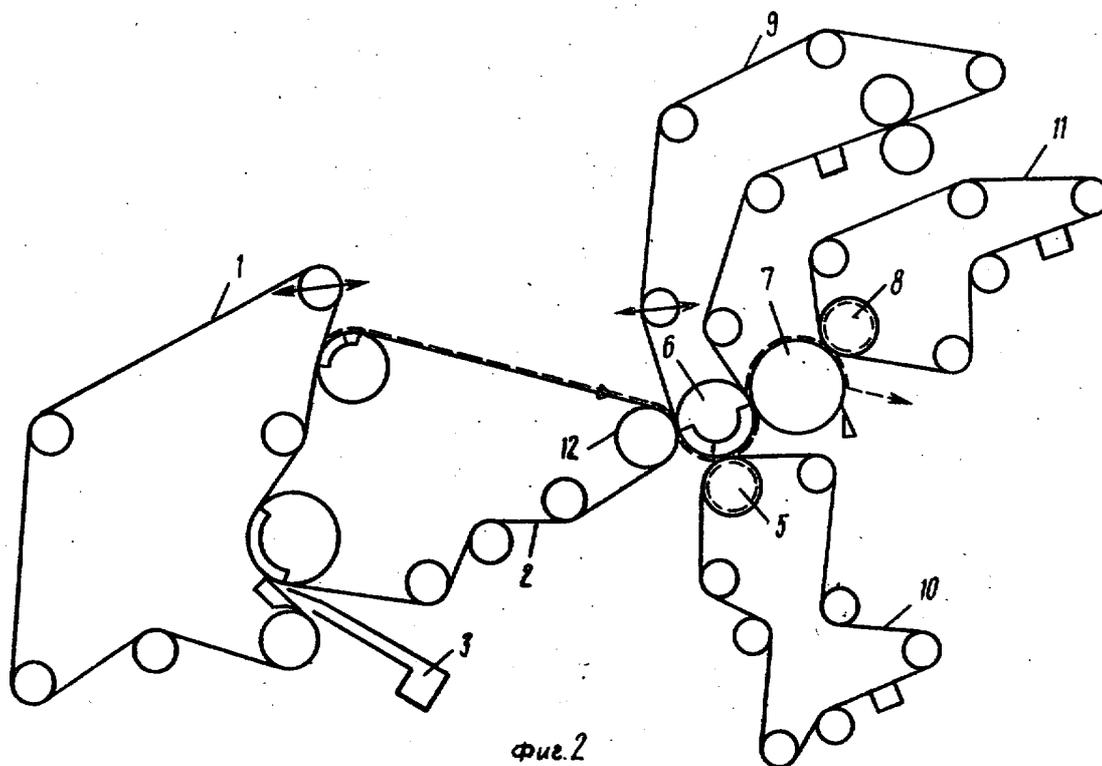
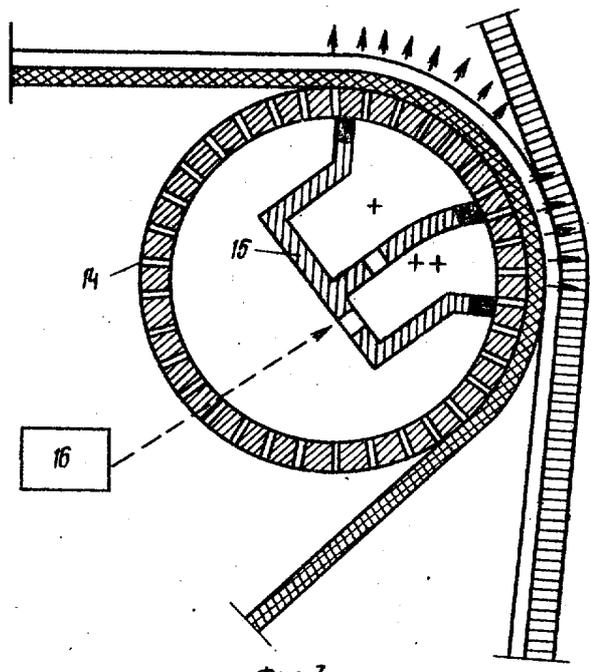
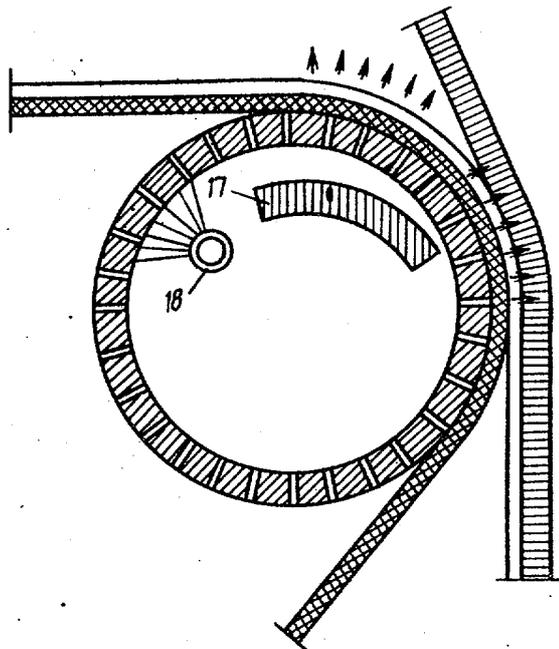


Fig. 2



Фиг. 3



Фиг. 4

Составитель Ю. Кляпин
Редактор Р. Цицика Техред Е. Харитончик Корректор О. Билак

Заказ 10273/89 Тираж 410 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