



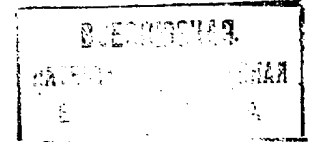
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(197) **SU** (11) **1431685** **A3**

(51) 4 D 21 F 1/48

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ



- (21) 3805278/29-12
- (86) DE 84/00040 (22.02.84)
- (22) 23.10.84
- (31) P 3306457.1
- (32) 24.02.83
- (33) DE
- (46) 15.10.88. Бюл. № 38
- (71) Фельдмюле А.Г. (DE)
- (72) Карл-Дитер Фукс (DE)
- (53) 676.05 (088.8)
- (56) EP, A. № 0005691,
кл. D 21 F 1/48, 1979.

(54) ОБЕЗВОЖИВАЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ

(57) Изобретение относится к целлюлозно-бумажной промышленности, в частности к обезвоживающим элементам для сетчатой или суконной части мас-

сообезвоживающего агрегата бумагоделательной машины, и позволяет повысить надежность работы обезвоживающего элемента. Контактная поверхность верхней части обезвоживающего элемента соприкасается с сеткой или сукном бумагоделательной машины. Обезвоживающий элемент вместе со своей накладкой перемещается в выемке профилированной полосы в направлении, перпендикулярном направлению движения сетки, при этом при температурных изменениях не возникает напряжений из-за тепловых расширений, которые могли бы привести к изменению деформации в местах стыка ступенчатых соединительных поверхностей 2 з.п. ф-лы, 6 ил.

(197) **SU** (11) **1431685** **A3**

Изобретение относится к целлюлозно-бумажной промышленности, в частности к обезвоживающим элементам для сетчатой или суконной части массообезвоживающего агрегата бумагоделательной машины.

Цель изобретения - повышение надежности работы обезвоживающего элемента.

На фиг. 1 изображено предложенное устройство, общий вид; на фиг. 2 - обезвоживающий элемент, составленный из сегментов, соответствующих фиг. 1, расположенный перпендикулярно к направлению движения машины; на фиг. 3 - вторая форма исполнения обезвоживающего элемента, вид сбоку перпендикулярно к направлению движения; на фиг. 4 - разрез А-А на фиг. 3; на фиг. 5 - обезвоживающий элемент в третьей форме исполнения в пространственном изображении; на фиг. 6 - разрез обезвоживающего элемента с профилированной полосой и опорной конструкцией массообезвоживающей машины.

Сегмент 1 из высокопрочного материала неразъемной конструкции (фиг. 1) имеет накладку 2, которая предусмотрена для вставки в профилированную полосу 3, представленную на фиг. 6. Накладка 2 относительно верхней части 4 смещена в продольном направлении и имеет форму трапеции или Т-образную форму в поперечном сечении. Благодаря такому поперечному сечению достигается прочное соединение с опорной конструкцией 5, показанной на фиг. 6, при помощи профилированной полосы 3. Верхняя часть 4 сегмента 1 из высокопрочного материала непосредственно взаимосвязана с сеткой или сукном, направление движения сетки или сукна указано стрелкой 6. Поперечное сечение верхней части 4 здесь представляет собой прямоугольник, однако оно может быть и какой-либо другой формы. Для получения посредством склеивания соединения с соседним сегментом 1 с геометрическим и силовым замыкающим служат ступенчатые соединительные поверхности, которые образуются из плоскостей 7, проходящих параллельно продольной оси сегмента, и плоскостей 8, перпендикулярных продольной оси сегмента.

На фиг. 2 представлен обезвоживающий элемент, составленный из отдель-

ных сегментов 1, поперечный направлению движения сетки или сукна. Ступенчатые соединительные поверхности, образованные из отдельных плоскостей 7 и 8, близко соседствуют одна с другой и прочно связываются при помощи клеящей массы.

На фиг. 3 показана другая форма исполнения обезвоживающего элемента. Двухдетальный сегмент 1 состоит из верхней части 4 и накладки 2, которые изготавливаются по отдельности и легко обрабатываются. Верхняя часть 4 и накладка 2 одинаковой длины и прочно соединены при помощи клеящей массы 9 по своим соединительным поверхностям, сдвинутым (смотря по обстоятельствам) до половины длины в горизонтальном направлении параллельно продольной оси. Соединительные поверхности между отдельными сегментами 1 так же образуются плоскостями 7 и 8.

Верхняя часть элемента (фиг. 2) выполнена в виде пленки. Накладка 2 присоединяется при помощи клеящей массы 9. Поперечное сечение накладки 2 имеет Т-образную форму. Обезвоживающий элемент соединен с опорной конструкцией при помощи профилированной полосы 3, изображенной на фиг. 6.

На фиг. 5 показан обезвоживающий элемент в третьей форме исполнения в пространственном изображении. Сегмент 1 здесь также состоит из двух частей. Направление движения сетки показано стрелкой 6. Верхняя часть 4 выполнена в виде пленки и шире накладки 2. Поперечное сечение накладки 2 для соединения с непоказанной здесь профилированной полосой имеет форму ласточкиного хвоста. Толщина вертикальной части накладки 2 больше, чем толщина верхней части 4. Длина верхней части 4 такая же, как и длина накладки 2, и она скреплена с последним клеящим слоем 9 на середине.

На фиг. 6 изображен вертикальный разрез обезвоживающего элемента, помещенного на опорную конструкцию массообезвоживающей машины. Контактная поверхность 10 верхней части 4 соприкасается с сеткой или сукном, направление движения которых показано стрелкой 6. Накладка 2 с поперечным сечением трапециевидальной формы, прочно связанная с верхней частью 4,

сцеплена с профилированной полосой 3, которая изготавливается из пластмассы, армированной стекловолокном, пластмассы или металла. Со своей стороны профилированная полоса 3 заключает в себе Т-образный металлический профиль 11 корпуса 5 массообезвоживающей машины. Обезвоживающий элемент вместе со своей накладкой 2 в выемке профилированной полосы 3 может перемещаться только в направлении, перпендикулярном направлению движения сетки. Таким образом профилированная полоса 3 на Т-образном металлическом профиле 11 с опорной конструкцией 5 свободно может передвигаться также в направлении, перпендикулярном движению сетки. Благодаря такой конструкции тепловые расширения всего элемента выравниваются за счет скольжения, так что на него не действует напряжение изгиба.

Обезвоживающий элемент работает следующим образом.

Контактная поверхность 11 верхней части 4 обезвоживающего элемента соприкасается с сеткой или сукнобумагоделательной машины, направление движений которых показано стрелкой 6. Обезвоживающий элемент вместе со своей накладкой 2 перемещается с в выемке профилированной полосы 3 в направлении, перпендикулярном направлению движения сетки, а профилированная полоса 3 на Т-образном металлическом профиле 11 с опорной конструкцией 5 свободно передвигается в направлении, перпендикулярном движению сетки, при этом при температурных изменениях не возникает напряжений

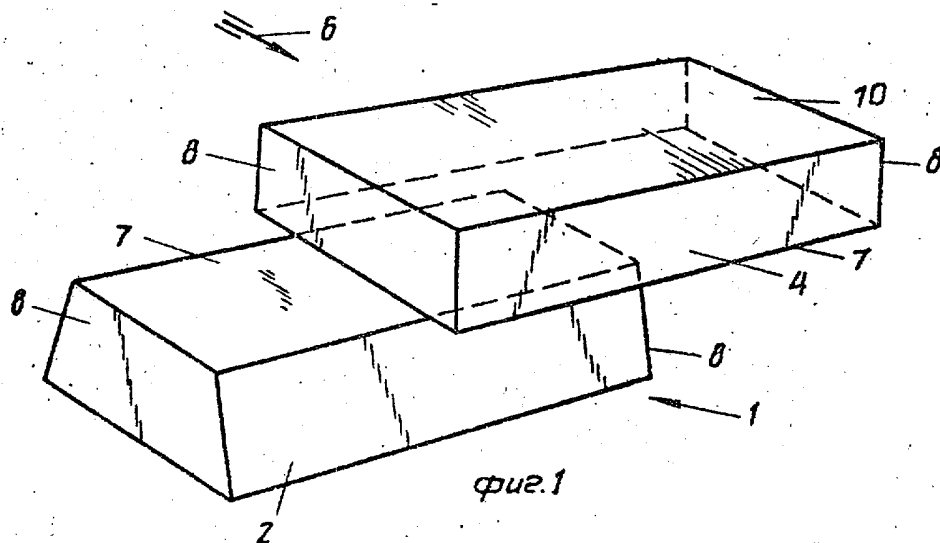
из-за тепловых расширений, которые могли бы привести к изменению деформации в местах стыка ступенчатых соединительных поверхностей.

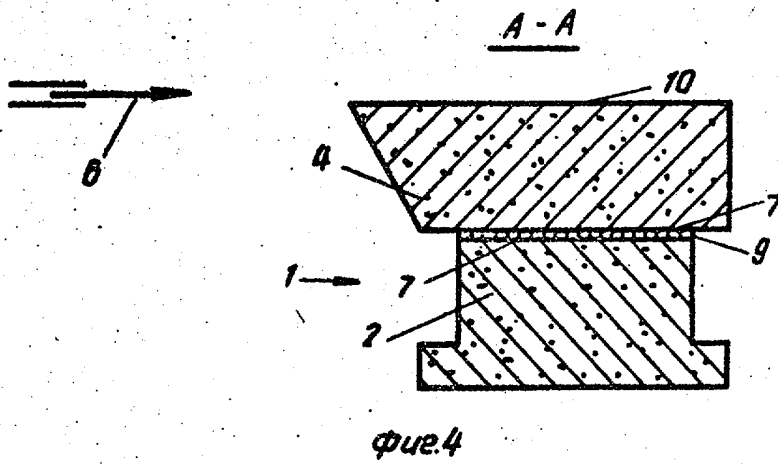
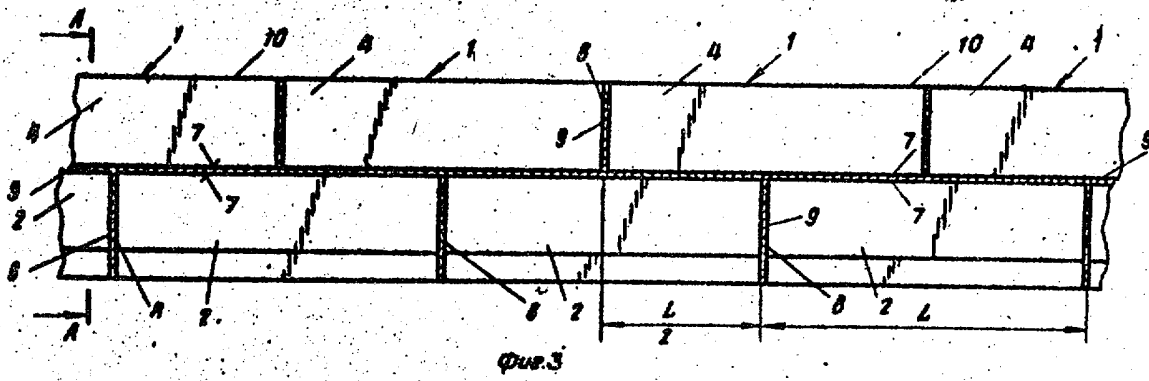
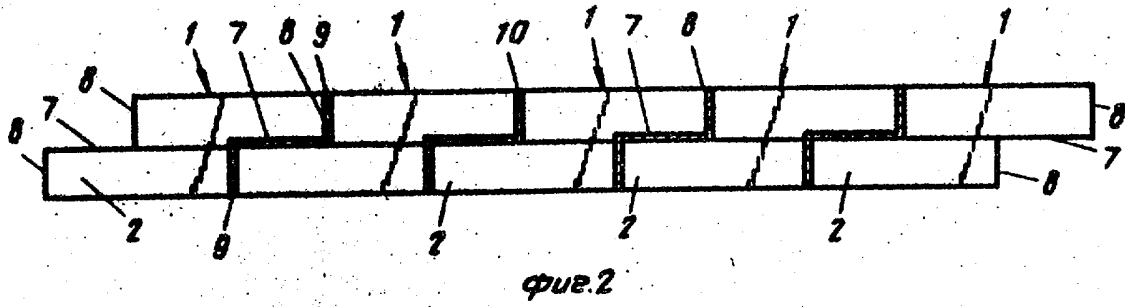
Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

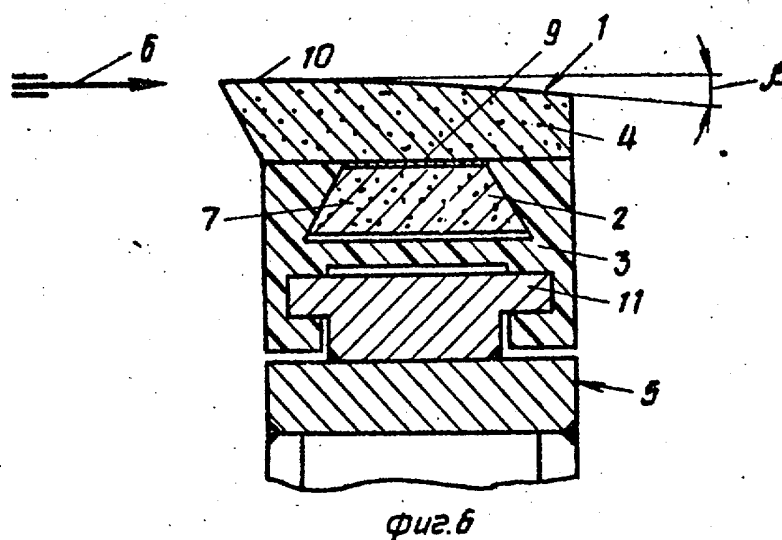
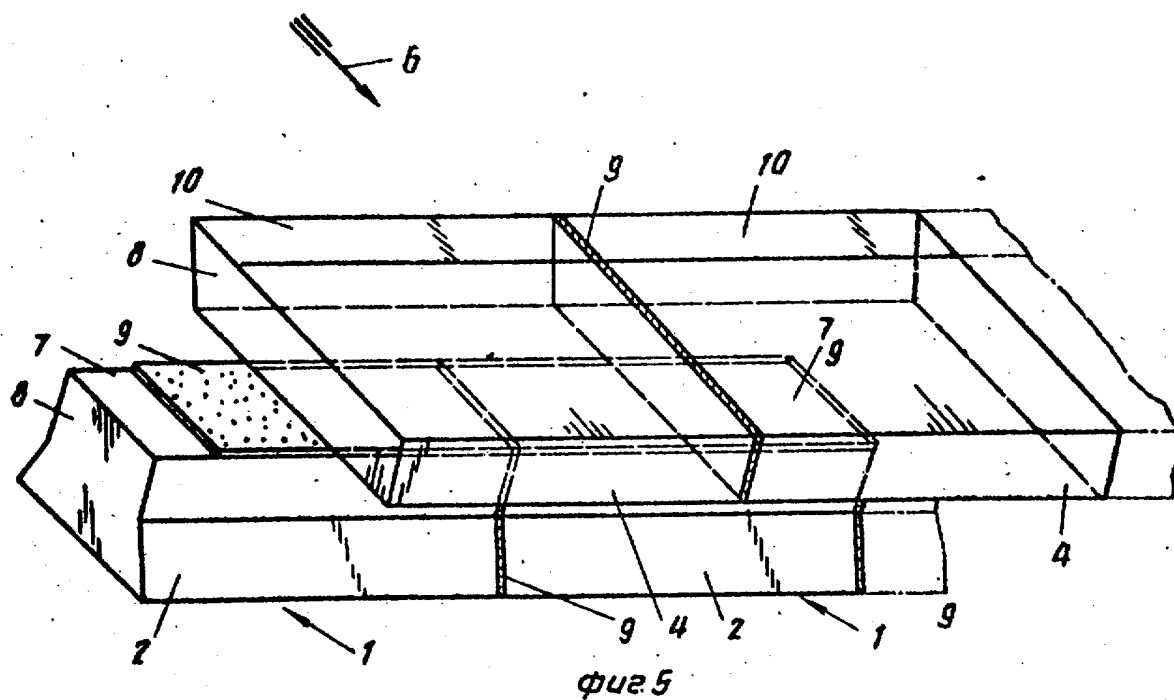
1. Обезвоживающий элемент для сетчатой или суконной части массообезвоживающего агрегата, в частности бумагоделательной машины, содержащий сегменты, состоящие из верхней части и накладки со ступенчатыми склеенными одна с другой соединительными поверхностями из высокопрочного материала; отличающийся тем, что, с целью повышения надежности работы обезвоживающего элемента, ступенчатые поверхности сегмента образованы его верхней частью и накладкой, выполненными из материалов с одинаковым коэффициентом термического расширения, и имеют одинаковую длину, причем верхняя часть сегмента смещена на половину длины относительно накладки.

2. Элемент по п.1, отличающийся тем, что ступенчатые поверхности соприкосновения образованы из перпендикулярно установленных к продольной оси сегмента и расположенных одна к другой под прямым углом отдельных поверхностей.

3. Элемент по п.1, отличающийся тем, что поперечное сечение состоящих из накладки и верхней части сегментов выбрано из условия, что горизонтальная поверхность соприкосновения идентична нейтральной оси поперечного сечения.







Редактор А. Долиннич

Составитель И. Карандеева
Техред А. Кравчук

Корректор М. Максимишинец

Заказ 5357/59

Тираж 330

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4