



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ПАТЕНТУ

(11) 730313

(61) Дополнительный к патенту -

(22) Заявлено 19.09.75 (21) 2177198/05

(23) Приоритет - (32) 23.09.74

(31) 7411920-7 (33) Швеция

(51) М. Кл.²

C 08 L 1/24//
D 01 F 2/08

Опубликовано 25.04.80. Бюллетень № 15

(53) УДК 547.458.
.82(088.8)

Дата опубликования описания 25.04.80

(72) Автор
изобретения

Иностранец
Сванте Людвиг Вохлен
(Швеция)

(71) Заявитель

Иностранная фирма
"Берол Кеми А.Б."
(Швеция)

(54) ВИСКОЗА

1

В вискозном производстве липидные вещества древеснорастительного происхождения являются причиной серьезных трудностей. Они вызывают ухудшение прозрачности вискозы, осаждение смол в трубопроводах, насосах, фильерах, ножах для ровницы и оборудовании.

Известно, что введение в вискозу поверхностно-активных веществ способствует пептизации смол и предотвращает их осаждение [1].

В качестве пептизирующих агентов используют, например, продукты оксигетилирования аминов жирного ряда, но при этом трудно осуществить полное удаление их из регенерированной целлюлозы.

Используют также сульфированные масла, но они плохо совместимы с катионоактивными целевыми добавками. Малоэффективным является введение в вискозу неионогенных продуктов оксигетилирования.

Наиболее близкой по технической сущности и достигаемому результату к изобретению является вискоза, содержащая 2-30 г на 1 кг целлюлозы неионогенного не содержащего азота поверхностноактивного вещества,

2

являющегося аддуктом 17 молей окиси этилена и лаурилового спирта [2].

Однако, в этом случае пептизирующая способность вискозы также является не высокой и наблюдается осаждение смол. Понижение степени дисперсности коллоидной системы, являющееся причиной осаждения смол, может быть косвенно охарактеризовано изменением во времени величины светопрозрачности вискозы, выраженной в процентах.

По истечении 4, 24 и 48 час после приготовления известной вискозы величина светопрозрачности составляет, соответственно, 47, 23 и 17 и свидетельствует о низкой пептизирующей способности вискозы.

Изобретение устраняет указанный недостаток.

Цель изобретения - уменьшение осаждения смол за счет повышения пептизирующей способности вискозы.

Это достигается за счет того, что в качестве поверхностноактивного вещества вискоза содержит 0,2-10 г на 1 кг целлюлозы аддукта 8-35 молей

Поверхностно-активное вещество	Сте- пень окси- алки- лиро- вания*	Светопроницаемости вискозы, %		
		4 час	24 час	48 час
$C_9H_{19}-CH_2-CH(OH)CH_2OH$	10	70,5	71,5	65,5
То же	14	88	87,5	85
То же	20	85,5	82,5	79
$C_{11}H_{23}-CH_2-CH(OH)CH_2OH$	9	62,5	71	70
То же	11,5	86	82,5	79,5
То же	16,0	92,5	89,5	91
То же	23,0	90	88,5	89
$C_{13}H_{27}-CH_2(OH)CH_2OH$	8	59	34	25,5
То же	14	86,5	85	82
То же	20	92	88,5	85,5
$C_{(12-15)}H_{(25-31)}-CH_2-CH(OH)CH_2OH$	17	86	81	75
$C_{16}H_{33}-S-CH_2CH(OH)CH_2OH$	25	76,5	68,5	60
$C_{12}H_{25}-O-CH_2CH(OH)CH_2OH$	16	82,5	78,5	72
$C_{16}H_{33}-\overset{O}{\parallel}S-CH_2CH(OH)CH_2OH$	25	74	70	65
$C_{12}H_{25}-OCH_2CH(OH)CH_2-S-CH_2CH_2OH$	25	82,5	78,5	78
$C_{16}H_{33}-S-CH_2CH(OH)CH_2OH$	16	75	70	62
$C_{12}H_{25}-(OC_2H_4)_2-OCH_2CH(OH)CH_2OH$	14	80	77	72
$C_{13}H_{27}-CH_2-CH(OH)CH_2OH$	20 (2)	91	88	86
$C_{20}H_{44}-O-CH_2CH(OH)CH_2OH$	35	85	80	77
$C_{13}H_{27}-CH_2-CH(OH)CH_2OH$	20 (6)	74	68	61
Амины кокосового масла	11	75	80	79
Олеилцетиловый спирт	17	45	20	15
Октадекан-1,12-диол	22	55	30	18
Лауриловый спирт	17	47	23	17
Вискоза без добавки	-	24	14	10

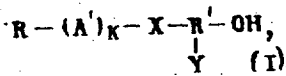
*П р и м е ч а н и е: В скобках указано число молей окиси пропилена, если оксиалкилирование проводят смесью окиси этилена и окиси пропилена. В остальных случаях используют только окись этилена.

Формула изобретения

1. Вискоза, содержащая неионно-
генное, не содержащее азота поверх-

ностно-активное вещество - аддукт
окиси алкилена, отличающа-
я с я тем, что, с целью уменьшения
осаждения смол за счет повышения

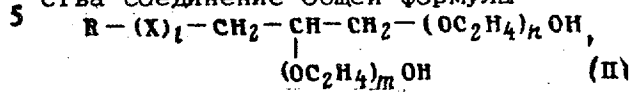
пептизирующей способности, она содержит в качестве поверхностноактивного вещества 0,2-10 г на 1 кг целлюлозы аддукта 8-35 молей окиси алкилена, содержащей 2-3 атома углерода и соединения общей формулы:



- где R - алкил, содержащий 9-20 атомов углерода;
 A' - оксиалкиленовая группа, содержащая 2-3 атома углерода, которая может быть замещена на гидроксильную группу;
 k - 0-2;
 R - алкильный остаток, содержащий 2-3 атома углерода;
 X - S, SO₂, CH₂ или O;
 Y - гидроксильная группа или, в случае, если A' содержит гидроксильную группу - водород, причем количество оксиэтиленовых групп в аддукте составляет не менее 70% от

общего количества оксиалкиленовых групп.

2. Вискоза по п.1, отличающаяся тем, что она содержит в качестве поверхностно-активного вещества соединение общей формулы



где R имеет указанные выше значения,
 X - O или S,
 l - 0-1, а m + n - 8-35.

10

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе
 1. Dr. Nikolaus "Schonfeldt, 15 Oberflächenaktive Anlagerungsprodukte des Athylenoxyds, ihre Herstellung, Eigenschaften und Anwendung, Stuttgart, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft MBN, 1959, с. 240, 243.

20

2. Патент Великобритании № 994613, кл. B5B, опублик. 10.06.65 (прототип).

Редактор Р. Антонова

Составитель Т. Смирнова

Техред М. Кузьма

Корректор Ю. Макаренко

Заказ 1347/58

Тираж 549

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ИПИ "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4