



УКРАЇНА

(19) UA (11) 8274 (13) C1

(51) A 61 K 7/48

ДЕРЖАВНЕ  
ПАТЕНТНЕ  
ВІДОМСТВООПИС ДО ПАТЕНТУ  
НА ВІНАХІД

(54) ЗАСІБ ДЛЯ СУХОЇ ОЧИСТКИ РУК ВІД ЗАБРУДНЕННЯ

1

(21) 94061662

(22) 16.06.94

(46) 29.03.96. Бюл. № 1

(56) 1. Авторское свидетельство ЧССР  
№ 265415, кл. С 11 D 1/32.2. Эконом. пат. ГДР № 272099,  
кл. С 11 D 7/60, А 61 К 7/48.3. Авторское свидетельство СССР  
№ 128569, кл. А 61 К 7/40.

(71) Науково-виробниче підприємство "Ікар"

(72) Селіверстов Анатолій Євгенович, Обере-  
мок Олександр Федорович, Олєфіренко Ва-  
дим Іванович, Сорокін Микола Михайлович,  
Стародумов Валерій Михайлович, Шумський  
Вячеслав Максимович, Кононович Петро  
Дмитрович

(73) Науково-виробниче підприємство "Ікар" (UA)

2

(57) Средство для сухой очистки рук от за-  
грязнений, содержащая поливиниловый  
спирт, глицерин и воду, отличающаяся  
тем, что дополнительно содержит N-алкил-  
бензолсульфонат и лимонную кислоту при  
следующем соотношении компонентов в  
мас. %:

поливиниловый спирт	8-10
глицерин	4-6
N алкилбензол- сульфонат	2-3
лимонная кислота	0,5-1,0
вода	остальное.

Изобретение относится к средствам для сухой очистки кожи рук от различных загрязнений без применения воды и может быть использовано в быту и на производстве.

Проблема заключается в создании средства для очистки кожи рук оперативного применения, то есть, сразу после загрязнения и без дополнительных средств: воды, поверхностно-активных веществ, салфеток и т.д. В качестве загрязнения могут рассматриваться как бытовые, так и общетехнические загрязнения (отработанные масла, жиры, смазки). При этом, средство для очистки рук должно сохранять свои свойства при хранении не менее 1 года.

На решение этой задачи направлено изобретение, объектом которого является средство для очистки рук.

Известно моющее средство с улучшенным действием на кожу (1). Для рук и тела средство применяется в виде пасты. Уменьшение раздражающего эффекта достигают путем введения смеси сахароглицерида и белкового гидролизата; в качестве последнего может быть использован, например, гидролизированный эластин или комплекс гидролизованного эластина и гидролизованного коллагена.

К причинам, препятствующим достижению требуемого технического результата при использовании известного средства, относится то, что паста неэффективна при очистке кожи от общетехнических загрязнений.

Известно также очистительное средство для рук (2), представляющее собой смесь полиэтиленоксида, изопропанола, этанола, пропиленгликоля, триэтаноламина, сополи-

(19) UA (11) 8274 (13) C1

мера на латексной основе и ряда других компонентов.

К причинам, препятствующим достижению требуемого технического результата при использовании данного средства, относятся раздражающее действие, оказываемое на кожу за счет использования большого количества спиртов и некоторых других компонентов.

Наиболее близкой композицией того же назначения к заявленному объекту по совокупности признаков является "Паста для сухой очистки рук от загрязнений, в том числе от радиоактивных" (3), которая принята за прототип. В ее состав входят поливиниловый спирт, лавандовое масло, этиловый спирт, глицерин, дистиллированная вода.

К причинам, препятствующим достижению требуемого технического результата при использовании данной пасты, принятой за прототип, относятся незначительная эффективность очистки как от бытовых, так и от общетехнических загрязнений, содержащих жировые и масляные компоненты, и небольшой срок хранения.

Задача предлагаемого технического решения заключается в повышении очистительной способности пасты от бытовых и общетехнических загрязнений в условиях оперативного применения, при этом паста не оказывает вредного воздействия на кожу при длительном неоднократном применении. При этом, гарантированный срок хранения пасты составляет 1 год.

Указанный технический результат при использовании изобретения достигается тем, что средство для сухой очистки рук от загрязнений, включающее поливиниловый спирт, глицерин и воду, дополнительно содержит N-алкилбензолсульфонат и лимонную кислоту при следующем соотношении компонентов, в мас. %:

поливиниловый спирт	8-10
глицерин	4-6
N-алкилбензол- сульфонат	2-3
лимонная кислота	0,5-1,0
вода	остальное.

Наличие в составе средства водного раствора поливинилового спирта, N-алкилбензолсульфоната, глицерина и лимонной

кислоты позволяет очищать кожу рук от бытовых и технических загрязнений. К тому же лимонная кислота выполняет роль антисептика, при этом увеличивается срок хранения средства.

Все ингредиенты, используемые при изготовлении заявленного средства, выпускаются в промышленном масштабе по следующим нормативно-техническим документам:

поливиниловый спирт	ГОСТ 10779-78
глицерин	ГОСТ 6259-75
N-алкилбензол- сульфонат	
лимонная кислота	ГОСТ 3652-69
вода	ГОСТ 6709-72

Средство для очистки рук получают и применяют следующим образом.

Поливиниловый спирт замачивают в воде в течение 3-х часов. Затем нагревают до 90°C и перемешивают до получения прозрачного раствора. К полученному раствору добавляют глицерин, N-алкилбензолсульфонат и лимонную кислоту (соотношение компонентов см. в таблице 1). Полученную смесь расфасовывают в пластмассовые флаконы или трубы необходимого объема.

Средство из флакона или тубы выдавливают на загрязненную поверхность рук и сразу же растирают его до скатывания.

Предлагаемое средство для сухой очистки рук предназначено для оперативного применения в быту и на производстве. Оно очищает кожу от различных видов загрязнений, при этом не оказывает на кожу вредного воздействия (см. таблицу 2).

В качестве бытовых загрязнений использовались жироподобные вещества и сажа как наиболее сильные загрязняющие реагенты.

В качестве технических загрязнений использовались отработанные нефтяные продукты (масла, смазки и т.п.). Испытания проводились на ремонтном участке автобазы.

Предлагаемое средство прошло испытания в Центральном кожно-венерологическом институте (ЦКВИ) и получило положительное заключение на применение при очистке кожных покровов.

Т а б л и ц а 1

## Качественный и количественный состав средства

№№ композиций ингредиенты	Предлагаемые композиции			Контрольные примеры								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Поливиниловый спирт	8	9	10	7	11	9	9	9	9	9	9	16
Глицерин	5	6	4	5	5	3	7	5	5	5	5	2
N-алкилбензолсульфат	3,0	2,5	2,0	2,5	2,5	2,5	2,5	1,0	4,0	2,5	2,5	-
Лимонная кислота	0,5	1,0	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,2	1,4	-
Этиловый спирт	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Лавандовое масло	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Вода	83,5	81,5	83,2	84,7	80,7	84,7	80,7	84,2	81,2	83,3	82,1	77,0

8274

6

Таблица 2

Технический результат (очищающая способность) при использовании пасты для очистки рук

№№ композиций из таб. 1	Вид загрязнения кожного покрова		Воздействие на кожу	Срок хранения средства
	Бытовое, жировое, сажа	Технические масла, смазки и др. нефтяные продукты		
1	хорошая	хорошая	вредного воздействия на кожу не оказывает	1 год
2	—"	—"	—"	1 год
3	—"	—"	—"	1 год
4	—"	плохая	—"	1 год
5	—"	хорошая	—"	1 неделя, происходит коагуляция композиции
6	удовлетвор.	удовлетвор.	вызывает сухость кожи	1 год
7	хорошая	плохая	вредного воздействия не оказывает	1 год
8	плохая	очень плохая	—"	1 год
9	хорошая	хорошая	вызывает сухость кожи	2 месяца, коагуляция композиции
10	плохая	удовлетвор.	вредного воздействия не оказывает	2 месяца
11	хорошая	хорошая	вызывает сухость кожи	6 месяцев, коагуляция композиции
12	удовлетвор.	удовлетвор.	вредного воздействия на кожу не оказывает	1 месяц

Упорядник А. Селверстов Техред М.Моргентал

Корректор А. Обручар

Замовлення 4529

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,  
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл.,-8

Відкрите акціонерне товариство "Патент", м. Ужгород, вул.Гагаріна, 101