



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

220083
(11) (B1)

[22] Přihlášeno 18 08 81
[21] (PV 0183-81)

[40] Zveřejněno 27 08 82

[45] Vydáno 15 10 85

(51) Int. Cl.³
C 11 D 3/50
//A 61 K 7/50

[75]
Autor vynálezu

BAREŠ MILAN ing. CSc., ZAJČ JIŘÍ doc. ing. CSc., VERUOVIČ
BUDIM R ing. CSc., PRAHA, KUBÁNEK VLADIMÍR doc. ing. CSc.,
KRALUPY nad Vltavou, KRÁLÍČEK JAROSLAV prof. ing. DrSc., PRAHA,
HAUMER JAROSLAV ing., KLECAN VÁCLAV ing., RAKOVNÍK, SOUČEK
JIŘÍ ing. CSc., PRAHA

(54) Stabilizovaný parfém

1

2

Účelem vynálezu je zvýšení stability parfému při jeho aplikaci do mýdel, kosmetických výrobků, práškových, kapalných, pastovitých tenzidů a detergentů.

Stabilizovaný parfém ve formě gelu nebo roztoku je tvořen polymerem na bázi polyakrylátů, polyvinylchloridu, polyalkylmeta-krylátu, acetylcelulózy, polyfenylenoxidu, polyetyléntereftalátu, polyamidů, močovinoformaldehydových a melaminoformaldehydových pryskyřic, kopolymerů akrylonitrilu, butadienu a styrenu, polyakrylonitrilu, kopolymeru vinylchloridu s vinylacetátem, polyetylenu, polypropylenu, polystyrenu, ka-lafuny anebo jejich směsí, v množství od 1 hmot. % do 20 % hmot. a kapalným par-fémem v množství od 80 % hmot. do 99 % hmot.

Vynález se týká stabilizovaného parfému ve formě gelu nebo roztoku se zvýšenou odolností vůči třením na bázi polymeru a parfémové kompozice, určeného pro parfemaci mýdel, kosmetických výrobků, prášků, kapalných, pastovitých tenzidů a detergentů.

Parfemace mýdel, kosmetických výrobků, práškových, kapalných, pastovitých tenzidů a detergentů se dosud provádí přímo za použití parfémových kompozic různým způsobem, například mísením parfémové kompozice s ostatními složkami výrobku. Pro zachování původní vůně a charakteru parfémové kompozice je třeba individuálně volit jejich složení, aby během jejich skladování nedošlo ke změně chemického složení jednotlivých složek parfému vlivem jejich interakce se složkami parfemovaného prostředku. Další nevýhodou dosud používaných známých parfémů je skutečnost, že kapalným parfém se nestejnoměrně sorbuje na jednotlivé složky parfemovaných prostředků, což má za následek parfemovou nehomogenitu výrobku. Současně může docházet ke změně složení původní parfémové kompozice vlivem chemického působení jednotlivých složek detergentu, mýdla nebo kosmetických přípravků. Každá změna parfémové kompozice se projevuje ve změně charakteru vůně.

Uvedené nedostatky odstraňuje stabilizovaný parfém ve formě gelu nebo roztoku podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že je tvořen polymerem na bázi uhlovodíků nebo halogenových derivátů uhlovodíků nebo alkoholů, jejich éterů a esterů nebo organických kyselin a jejich derivátů a/nebo polymer s heterogenním řetězcem a/nebo kopolymer a terpolymery, tvořené výše uvedenými monomery a popřípadě jejich vzájemné směsí, v množství od 1 % hmot. do 20 % hmot. a kapalným parfémem v množství od 80 % hmot. do 99 % hmot. Parfém obsahuje jako uhlovodíky, například polyetylén a/nebo polypropylen a/nebo polystyren s indexem toku taveniny 0,5 až 5 g/10 min. Jako halogenové deriváty uhlovodíků obsahuje například polyvinylchlorid o mol. hmot. 20 000 až 210 000, jako étery a estery alkoholů obsahuje například polyfenylenoxid o mol. hmot. 6000 až 320 000 a polyetylentereftalát o mol. hmot. 50 000 až 230 000. Jako organické kyseliny a jejich deriváty obsahuje například polyakrylovou kyselinu a/nebo polymetakrylovou a/nebo polymetylmetakrylát a/nebo polybutylmetakrylát o mol. hmot. 6000 až 320 000, jako polymer s heterogenním řetězcem s lineární strukturou obsahuje například močovinoformaldehydovou, melaminoformaldehydovou pryskyřici, karboxymetylcelulózu, kalafunu nebo polyamid s polymeračním stupněm 50 až 400, jako kopolymer obsahuje kopolymer vinylchloridu a vinylacetátu o mol. hmot. 30 000 až 160 000, butylmetakrylátu, metylmetakrylátu o mol. hmot. 120 000 až 240 000 a terpolymer akrylonitrilu, buta-

dienu a styrenu o indexu toku taveniny 5 až 20 g/10 min.

Stabilizovaný parfém podle vynálezu využívá vlastností polymeru nebo směsi polymerů, který zhomogenizováním s parfémem vytváří gel až roztok, a v důsledku vzájemné interakce těchto složek zvyšuje stabilitu parfému tím, že podstatně omezuje jeho třekavost a zvyšuje odolnost vůči chemickým změnám vlivem látek obsažených v mýdlech, kosmetických přípravcích, kapalných, pastovitých tenzidech a detergentech. Tímto postupem se zároveň dosahuje dokonalá homogenní distribuce parfémové kompozice v hmotě jmenovaných výrobků.

Účinek stabilizovaného parfému podle vynálezu spočívá tedy v tom, že se podstatně zvýší stabilita parfému při jeho aplikaci, což se projeví i ve zvýšené efektivnosti jeho využívání v praxi.

Stabilizovaný parfém podle vynálezu je v dalším blíže popsán na několika příkladech.

Příklad 1

10 % hmot. granulovaného polystyrenu s molekulovou hmotností 170 000 se rozpustilo za stálého míchání s 90 % hmot. parfémové kompozice na bázi eukalyptové silice, p-metylbenzoátu, methylhexylketonu, terpinolacetátu, dietylftalátu a limonenu. Získal se tekutý homogenní stabilizovaný parfém s charakteristickou vůní původního parfému, jehož charakter i intenzita se nezměnila ani po 12 měsíčním skladování. Takto připravený stabilizovaný parfém byl použit k parfemaci toaletních mýdel a bylo zaznamenáno podstatné zvýšení stability parfému ve výrobku.

Příklad 2

19 % hmot. přírodní kalafuny se rozpustilo s 81 % hmot. parfémové kompozice na bázi amylskořicového aldehydu, citronelylalkoholu, fenyletylalkoholu, hydroxycitronelylalkoholu, terpineylalkoholu a benzylbenzoátu za vzniku tekutého stabilizovaného parfému s charakteristickou vůní původních parfémů, která zůstala zachována i po 12 měsíčním skladování. Takto připravený stabilizovaný parfém byl použit k parfemaci tekutého mýdla a bylo zaznamenáno podstatné zvýšení stability parfému ve výrobku.

Příklad 3

5 % hmot. kopolymeru, akrylonitrilu, butadienu a styrenu s tavným indexem 16 se za stálého míchání zhomogenizovalo s 20 % hmot. amylsalicilátu. Po získání silně viskózního roztoku se přidaly ostatní složky parfémové kompozice, to je anýzaldehyd, geraniolová silice, kumarin, fenyletylalkohol, citronelylseneciát v hmotnostní koncentraci 75

procent. Získal se tekutý stabilizovaný parfém stejných vlastností stability při dlouhodobém skladování jako v příkladu 1. Takto připravený stabilizovaný parfém byl použit k parfemaci avivážního prostředku a bylo zaznamenáno podstatné zvýšení stability parfému ve výrobku.

Příklad 4

8 % hmot. kopolymeru vinylchloridu a vinylacetátu s mol. hmotností 140 000, s obsahem vinylacetátu 5 % hmot. v kopolymeru se dokonale rozpustilo s 92 % hmot. parfémové kompozice na bázi limonenu, linalylacetátu, geraniolu, benzylacetátu, eugenolu za vzniku tekutého stabilizovaného parfému vlastností jako v příkladu 1. Takto připravený stabilizovaný parfém byl použit k par-

femaci hydratačního krému na pokožku a bylo zaznamenáno podstatné zvýšení stability parfemace výrobku.

Příklad 5

15 % hmot. kopolymeru metylmetakrylátu a butylmetakrylátu s molekulovou hmotností 160 000 se dokonale zhomogenizovalo s 85 % hmot. parfémové kompozice na bázi eugenolu, benzylbenzoátu, citronelylsenciátu, citralu, terpinolu, difenyloxydu a dipentenu. Získala se viskózní parfémová kompozice s vlastnostmi při dlouhodobém skladování jako v příkladu 1. Takto připravený stabilizovaný parfém byl použit k parfemaci mycí pasty na ruce a bylo zaznamenáno podstatné zvýšení stability parfému ve výrobku.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Stabilizovaný parfém ve formě gelu nebo roztoku pro parfemaci mýdel, kosmetických výrobků, práškových, kapalných, pastovitých tenzidů a detergentů vyznačující se tím, že obsahuje polymer na bázi uhlovodíků nebo halogenových derivátů uhlovodíků nebo alkoholů, jejich éterů a esterů nebo organických kyselin a jejich derivátů a/nebo polymer s heterogenním řetězcem a/nebo kopolymery a terpolymery, tvořené výše uvedenými monomery a popřípadě jejich vzájemné směsi v množství od 1 % hmot. do 20 % hmot. a kapalný parfém v množství od 80 % hmot. do 99 % hmot.

2. Parfém podle bodu 1 vyznačující se tím, že jako uhlovodíky obsahuje například polyetylén a/nebo polypropylen a/nebo polystyren s indexem toku taveniny 0,5 až 5 g/10 min.

3. Parfém podle bodu 1, vyznačující se tím, že jako halogenové deriváty uhlovodíků obsahuje například polyvinylchlorid o mol. hmot. 20 000 až 210 000.

4. Parfém podle bodu 1 vyznačující se tím, že jako étery a estery alkoholů obsahuje

například polyfenylenoxid o mol. hmot. 6000 až 320 000 a polyetyléntereftalát o mol. hmot. 50 000 až 230 000.

5. Parfém podle bodu 1, vyznačující se tím, že jako organické kyseliny a jejich deriváty obsahuje například polyakrylovou kyselinu a/nebo polymetakrylovou a/nebo polymethylmetakrylovou a/nebo polybutylmetakrylát o mol. hmot. 6000 až 320 000.

6. Parfém podle bodu 1 vyznačující se tím, že jako polymer s heterogenním řetězcem s lineární strukturou obsahuje například močovinoformaldehydovou, melaminoformaldehydovou pryskyřici, karboxymethylcelulózu, kalafunu nebo polyamid s polymeračním stupněm 50 až 400.

7. Parfém podle bodu 1 vyznačující se tím, že jako kopolymer obsahuje kopolymer vinylchloridu a vinylacetátu o mol. hmot. 30 000 až 160 000, butylmetakrylátu a metylmetakrylátu o mol. hmot. 120 000 až 240 000 a terpolymer akrylonitrilu, butadienu a styrenu o indexu toku taveniny 5 až 20 g/10 min.