

PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

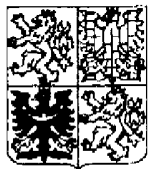
zveřejněná podle § 31 zákona č. 527/1990 Sb.

(21) Číslo dokumentu:

1474-99

(19)

ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(22) Přihlášeno: **27. 10. 97**

(32) Datum podání prioritní přihlášky: **28.10.96, 28.10.97**

(31) Číslo prioritní přihlášky: **96/736838, 97/739091**

(33) Země priority: **US, US**

(40) Datum zveřejnění přihlášky vynálezu: **15. 09. 99**
(Věstník č. 9/99)

(86) PCT číslo: **PCT/US97/19262**

(87) PCT číslo zveřejnění: **WO 98/18439**

(13) Druh dokumentu: **A3**

(51) Int. Cl.⁶:

A 61 K 7/32

(71) Přihlášovatel:

THE PROCTER & GAMBLE COMPANY,
Cincinnati, OH, US;

(72) Původce:

Peterson Liezl Gonzales, Loveland, OH, US;
LaFleur Patricia Alison, Shrewsbury, PA, US;

(74) Zástupce:

PATENTSERVIS PRAHA a.s., Jivenská 1,
Praha 4, 14000;

(54) Název přihlášky vynálezu:

**Přípravek absorbující zápach, přípravek
absorbující zápach a vlhkost a jejich
použití**

(57) Anotace:

Navrhované řešení popisuje suchý přípravek, absorbující zápach a případně přípravek absorbující nadměrnou vlhkost, obsahující a/ nezkomplexovaný cyklodextrin v množství 0,1 až 25 % celkové hmotnosti přípravku, b/ práškový nosič, a případně c/ vysoce účinný absorbent vlhkosti v množství 5 až 60 % celkové hmotnosti přípravku. Navrhované řešení také popisuje použití výše zmíněného přípravku pro redukci tělesného zápachu a zabránění pocení na exponovaných místech, kde je práškový přípravek aplikován přímo na pokožku.

CZ 1474-99 A3

PŘÍPRAVEK ABSORBUJÍCÍ ZÁPACH, PŘÍPRAVEK ABSORBUJÍCÍ ZÁPACH A VLHKOST A JEJICH POUŽITÍ

1479-99

OBLAST TECHNIKY

Tělesný zápach je nejčastěji způsoben mastnými kyselinami vylučovanými pokožkou nebo zápachem produkovaným bakteriemi. Lidská pokožka je přirozeně osídlena celou řadou mikroorganismů které se živí různými kožními sekrety (výměšky, apokrinním potem a kožním mazem), odumřelými zbytky kůže, kožními výměšky a sebou navzájem. Nepříjemný tělesný zápach způsobují molekuly s různou strukturou a různými funkčními skupinami, jako jsou aminy, kyseliny, alkoholy, aldehydy, ketony, fenoly, polycyklické molekuly, indoly, aromatické a polyaromatické molekuly, atd. Může se však také jednat o takové funkční skupiny jako jsou například thioi, merkaptol, sulfidické a/nebo disulfidické skupiny.

DOSAVADNÍ STAV TECHNIKY

Bylo učiněno mnoho pokusů kontrolovat nebo absorbovat tělesný zápach. Zkoušelo se likvidovat mikroby zodpovědné za tělesný zápach obsažené v potu, který je nezbytný pro jejich růst a množení. Výsledkem byla celá řada zásypů a antiperspirantů. Tělové zásypy a na této bázi založené přípravky mají omezenou absorpční kapacitu. Antiperspiranty nejsou vždy v oblasti produktů omezujících tělesný zápach preferovány, neboť jejich aplikace na celé tělo může narušit termoregulační mechanismy organismu, díky schopnosti inhibovat prodyšnost pokožky, což je způsobeno tím, že obsahují soli uzavírající průduchy v pokožce. Navíc, tyto soli mohou být pro řadu uživatelů nepříjemně dráždivé, obzvláště jsou-li aplikovány na tak citlivé místo jako je pánevní oblast.

Jiné přípravky typu deodorantů, fungující jako přípravky kontroloující nebo potlačující tělesný zápach spojený s pocením, které jsou popsány v chemické a kosmetické literatuře, včetně pevných suspenzí nebo emulzí, aerosolů, kuličkových aplikátorů, vycpávek, sprejů, mýdel. Tyto známé deodoranty redukuje tělesný zápach řadou způsobů. Například, U.S. Patent No. 5,525,331, od Bettse, podaný 11. června 1996, popisuje přípravek inhibující růst mikroorganismů v tělesných sekretech. Deodoranty mohou také obsahovat antibakteriální složky, které pomáhají likvidovat nebo alespoň kontrolovat množství bakterií přítomných na pokožce, čímž minimalizují zápach vzniklý tím jak bakterie metabolizují kožní sekrety.

Zeolity jsou známé absorbenty zápaclu. Tyto pevné absorbenty zápaclu, včetně absorbentů založených na bázi aktivního uhlí, ztrácí svoji funkčnost pokud navlhnou. Tedy pokud tyto

absorbenty navlhnou od tělních tekutin, nebo pokud jsou používány ve vodném roztoku, nejsou funkční, neboť pak ztrácejí svoje požadované absorpční charakteristiky. Navíc zeolity mohou způsobit na pokožce nepříjemný svědivý pocit pokud jsou aplikovány ve vyšší dávce.

Navíc k výše uvedeným pokusům kontrolovat nebo absorbovat tělesný zápach, řada pokusů byla učiněna pro zamaskování tělesného zápachu jinou vůní či parfémem. Ovšem parfémů nejsou většinou pro překrytí tělesného zápachu dostatečné a mohou být dráždivé pokud jsou používány pro kontrolu tělesného zápachu samy o sobě.

Tedy přetrvává potřeba dobrého přípravku absorbujícího tělesný pach a omezujícího pocení, který je v podstatě bez dráždivých příměsí, jako jsou parfemační činidla nebo antiperspiranty způsobující svírání kožních průduchů, a který je účinný a bezpečný pro použití na celé tělo. Konkrétně, je třeba konvenčního přípravku který je na pokožce schopen absorbovat široké spektrum tělesných pachů a omezit pocení, ne však žádným z výše uvedených způsobů.

Bylo zjištěno, že taková zvýšená schopnost kontrolovat tělesný pach a pocení, může být bezpečně zajištěna po celém těle použitím přípravku, který zůstane na pokožce a obsahuje nekomplexované cyklodextriny absorbující zápach, vysoce efektivní složku absorbující pot a práškový nosič. Bylo zjištěno, že konkrétní výhodou navrhovaného vynálezu je schopnost zajistit výhodnou, nedráždivou ochranu proti pocení a proti zápachu když je aplikován na taková místa jako je pánevní oblast, vnější části vagíny, rozkrok, poprsí a kožní záhyby, které mohou být velmi citlivé. Dále bylo zjištěno, že výše uvedené výhodné vlastnosti mohou být zajištěny za pomoci práškového nosiče, který navíc pokožce pomáhá ochranou a/nebo zvlhčením.

Tyto a další předměty navrhovaného vynálezu budou zcela zřejmé z podrobných popisů uvedených dále.

Veškeré procentuální, poměrové a číselné hodnoty ve specifikaci, příkladech a nárocích se vztahují k hmotnosti, pokud není výslovně uvedeno jinak. Termín „g“ jak je zde používán znamená gram. Termín „ml“ jak je zde používán znamená mililitr.

POBESATA VYNÁLEZU

Navrhovaný vynález popisuje prášek neobsahující parfemační činidlo, sloužící jako přípravek pro absorpci zápachu, který je bezpečný pro použití na pokožce a který obsahuje práškový nosič a nekomplexovaný cyklodextrin v množství od 0,1 % do 25 % hmotnosti přípravku.

Navrhovaný vynález také popisuje prášek absorbující zápach a pot, který navíc obsahuje vysoce efektivní absorbent potu v množství od asi 5 % do asi 60 % váhy přípravku. Přípravek podle



navrhovaného vynálezu může také obsahovat další činnidla kontrolující tělesný zápach ze skupiny zeolitů, aktivní uhlí, bikarbonát sodný, antimikrobiální agens a antiperspiranty.

Navrhovaný vynález také popisuje použití výše zmíněného přípravku pro omezení tělesného pachu a zabránění pocení na exponovaných místech.

Navrhovaný vynález popisuje suchý prášek neobsahující parfemační činnidlo, absorbující zápach a případně přípravek absorbující pot. Navrhovaný vynález také popisuje použití výše zmíněného přípravku pro redukci tělesného zápachu a zabránění pocení na exponovaných místech, kde je práškový přípravek aplikován přímo na pokožku. Přípravek může být aplikován na exponovanou pokožku přímo ve formě spreje, nebo může být nanesen na pokožku rukou po vylití z lahvičky nebo může být aplikován suchým kapesníkem.

Přípravek dle navrhovaného vynálezu obsahuje pevné složky které mají velikost částic od přibližně 1 mikronu do 100 mikronů, lépe pak od 1 mikronu do 60 mikronů a nejlépe pak od 1 do 20 mikronů. Velikost částic, jak je používána v dalším textu, popisuje největší rozměr částice u majoritního typu částic.

Termín "exponované oblasti pokožky" tak, jak je použit dále, popisuje oblasti lidského těla neustále zakryté spodním prádlem, jako jsou pánevní oblast, rozkrok, poprsí, kožní záhyby nebo oblasti kde dochází k neustálému kontaktu pokožky s pokožkou.

Termín "tělní tekutiny" tak jak je zde používán popisuje kožní výměšky, apokrinní pot, kožní maz, vlhkost pocházející z transepidermálních oblastí, vaginální výtoky, moč a jejich směsi.

Termín "nadbytek vlhkosti" tak jak je zde používán popisuje nežádoucí a/nebo nezdravé množství tělních tekutin na pokožce.

Termín "tělesný zápach" tak jak je zde používán popisuje zápach vzniklý následkem přirozených tělesných funkcí lidského těla. Tyto zápachy jsou zejména, ne však výhradně, zápachy produkované mikroorganismy žijícími na lidské pokožce (tj. bakteriální rozklad kožních sekretů), močí, vaginálními výtoky a jejich směsí.

Termín "celé tělo" tak jak je zde používán popisuje celý vnější povrch lidského nebo jiného savčího těla.

Termín "vaginální zápach" tak jak je zde používán popisuje konkrétně pachy pocházející z pánevní oblasti žen, zejména z vagíny a z rozkroku.

Detailní popis nezbytných a volitelných komponent navrhovaného vynálezu je podán dále.

Cyklodextriny: Termín "cyklodextriny" tak jak je zde používán popisuje jakékoliv známé cyklodextriny, jako jsou nesubstituované cyklodextriny obsahující od šesti do čvanácti glukózových jednotek, zejména pak alfa-cyklodextrin, beta-cyklodextrin, gama-cyklodextrin, jejich deriváty a/nebo jejich směsi.

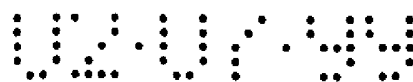
Termín “nekomplexovaný cyklodextrin” tak jak je zde používán popisuje takový cyklodextrin jehož dutina je před aplikací na pokožku v přípravku dle navrhovaného vynálezu prázdná, tak aby byla tato molekula cyklodextrinu schopna absorbovat různé páchnoucí molekuly z pokožky. Preferovanými cyklodextriny pro použití podle navrhovaného vynálezu jsou alfa-cyklodextrin, beta-cyklodextrin, gama-cyklodextrin a/nebo jejich deriváty. Vhodnější jsou potom beta-cyklodextrin, hydroxypropyl alfa-cyklodextrin, hydroxypropyl beta-cyklodextrin, metylovaný alfa-cyklodextrin nebo metylovaný beta-cyklodextrin. Nejvhodnějším je potom beta-cyklodextrin.

Je také vhodné použít směs cyklodextrinů. Tyto směsi adsorbují tělesný zápach v širším spektru díky vytváření komplexů se širším spektrem látek způsobujících zápach v širším rozmezí molekulových hmotností. Množství cyklodextrinů je od přibližně 0,1 % do asi 25 %, lépe pak od 1 % do 20 %, ještě lépe pak od 2 % do asi 15 %, nejlépe pak od přibližně 3 % do 10 %, celkové hmotnosti přípravku.

Míra vytváření komplexů mezi cyklodextriny a molekulami způsobujícími zápach vzrůstá rapidně po navlhčení tělními tekutinami. Tato skutečnost je pro uživatele pohodlná, neboť cyklodextriny na suché pokožce nevytvoří komplexy a nezaplní svoji dutinu jinými látkami z prostředí, které by jinak úplně potlačily jejich účinnost vůči tělesným zápachům. Konkrétněji, po rozpuštění cyklodextrinů v tělních tekutinách se jejich dutiny přetvoří do formace schopné absorbovat molekuly obsažené v těchto tekutinách a zodpovědné za zápach. Do jisté míry je tedy schopnost rozpustit nekomplexovaný cyklodextrin nezbytná pro účinnou a efektivní kontrolu tělního zápaču.

Cyklodextriny s malou velikostí částic a přispívají k celkovému zvětšení plochy dutin schopné absorbovat tělesné zápachy a tudíž jsou vhodnější. Jak je používán dále, údaj o velikosti částic popisuje největší rozměr částice u majoritního typu částic. Malé částice cyklodextrinů dle navrhovaného vynálezu jsou ty které mají velikost částic okolo 12 mikronů, lépe pak okolo 10 mikronů, nejlépe pak okolo 5 mikronů. Detailnější popis cyklodextrinů, derivátů cyklodextrinů a velikostí částic cyklodextrinů se nalézá v U.S. Patent No. 5,429,628, Trinh et al., podaného 4. června 1995, který je zde zahrnut odkazem.

Příškový nosič: Cyklodextriny a ostatní volitelné komponenty vhodné pro použití v rámci navrhovaného vynálezu mohou být použity rozptýlené ve farmaceuticky přijatelném práškovém nosiči, pro pohodlnou jednoduchou aplikaci a rovnoměrné nanesení na pokožku. Termín “farmaceuticky přijatelný nosič” tak jak je používán dále, popisuje prášek vhodný pro povrchovou aplikaci na pokožku, bez jakékoliv nežádoucí toxicity nebo projevů podráždění,



alergických reakcí a podobně. Práškový nosič také pomáhá udržet rozpuštěný cyklodextrin na pokožce a zabraňuje jeho smytí z povrchu. Práškové nosiče použitelné v rámci navrhovaného vynálezu zahrnují téměř veškeré práškové nosiče známé v oboru a určené pro použití na lidské pokožce. Může se jednat například o kukuřičný škrob (povrchový škrob), mastek, rýžový škrob, ovesný škrob, tapiokový škrob, mikrokrystalickou celulózu (např. Avicel®), škrob modifikovaný oktenyl sukcinátem a hliníkem (prodávány National Starch & Chemical Co. jako Dry Flo® Pure, Dry Flo® XT, a/nebo Dry Flo® PC), kaolín a jejich směsi. Nejvhodnější je kukuřičný škrob.

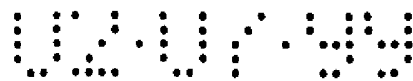
Práškový nosič podle navrhovaného vynálezu bude představovat od asi 10 % do přibližně 95 %, lépe pak od asi 15 % do přibližně 80 %, nejlépe pak od asi 25 % do přibližně 50 % celkové hmotnosti přípravku.

Vysoce efektivní absorbenty potu: Vysoce efektivní absorbenty potu mohou být také použity v přípravku dle navrhovaného vynálezu tak, aby redukovaly produkci potu na exponovaných místech. Vysoce efektivní pohlcovače potu také zvyšují tekutost přípravku dle navrhovaného vynálezu (zabraňují srážení, způsobenému potem). Tak jak je zde používán termín "vysoce efektivní pohlcovače potu" popisuje látky na bázi oxidu křemičitého, křemičitanů nebo uhličitanů, kde látky na bázi křemičitanů nebo uhličitanů vznikají reakcí uhlikatých nebo křemičitých kyselin s alkalickými kovy (IA), kovy alkaliických zemin (IIA) nebo přechodnými kovy. Vhodnými vysoce efektivními pohlcovači potu jsou křemičitan vápenatý, amorfni oxidy křemičité, uhličitan vápenatý, uhličitan hořečnatý nebo uhličitan zinečnatý a jejich směsi. Některé konkrétní příklady křemičitanů a uhličitanů, použitelné podle navrhovaného vynálezu jsou podrobně popsány v Van Nostrand Reinhold's Encyclopedia of Chemistry, 4th Ed. Str. 133, 169, 556 a 849, (1984), která je zde zahrnuta odkazem.

Vhodné jsou syntetické verze vysoce efektivních absorbentů potu, zejména díky křemíku a rizikům spojeným s krystalickým křemíkem. Syntetické verze jsou vyrobené kontrolovanou chemickou reakcí ve výrobním procesu, a jsou použitelnější než přirozené varianty získávané těžbou a následným dočištěním.

Syntetické uhličitanu použitelné podle navrhovaného vynálezu mohou být získány od různých výrobců, jako je Mallinckrodt nebo Whittaker, Clark and Daniels. Příkladem syntetických vápenatých křemičitanů použitelných v navrhovaném vynálezu mohou být Hubersorb® 250 nebo Hubersorb® 600, dostupné od J.M. Huber.

Je vhodné aby vysoce efektivní pohlcovače potu představovaly od asi 5 % do přibližně 60 %, lépe pak od asi 10 % do přibližně 50 %, nejlépe pak od asi 20 % do přibližně 40 % celkové hmotnosti přípravku.



Doplňkové látky omezující zápach: Přípravek dle navrhovaného vynálezu může obsahovat i další přísady, omezující tělní zápachy, jako jsou zeolity, uhličitě látky omezující zápach, bikarbonát sodný, antimikrobiální látky a/nebo antiperspiranty.

Termín „zeolit“ tak jak je zde používán popisuje nevláknité zeolity. Pokud jsou použity v přípravku dle navrhovaného vynálezu měly by představovat od asi 0,1 % do přibližně 25 %, lépe pak od asi 1 % do přibližně 15 % celkové hmotnosti přípravku. Detailní popis zeolitů použitelných v navrhovaném vynálezu se nalézá v U.S. Patent No. 5,429,628, Trinh et al., podaného 4. června 1995, který je zde zahrnut odkazem.

Uhlíkaté látky omezující zápach popisované v U.S. Patent No. 5,429,628, mohou být použity v přípravku dle navrhovaného vynálezu v množství od 0,1 % do asi 25 % celkové hmotnosti přípravku.

Bikarbonát sodný je odborníkům dobře známý jako pohlcovač zápacnu. Příklad použití bikarbonátu sodného jako deodorantu pro aplikaci do podpaží je popsán v U.S. Patent No. 4,382,079, Marschner, 3. května 1983, který je zde zahrnut odkazem. Pokud je použit v přípravku dle navrhovaného vynálezu měl by představovat od asi 0,1 % do přibližně 50 % celkové hmotnosti přípravku.

Antimikrobiálními činidly, vhodnými pro použití v přípravku podle navrhovaného vynálezu mohou být například antibakteriální látky, antifungální látky a jejich směsi. Antimikrobiální agens pomáhají zničit a/nebo alespoň kontrolovat množství bakterií a parazitických hub přítomných na pokožce. Preferovaným látkami s antimikrobiálním účinkem jsou fenylsulfonát zinečnatý, oxid zinečitý, triclosan, Zelec® AM od DuPont, ricinoleát zinečnatý, undecylát zinečnatý a jejich směsi. Nejvhodnější jsou pak fenylsulfonát zinečnatý, oxid zinečitý a triclosan. Triclosan je dostupný od Ciba-Geigy jako Irgasan DP-300. Příklady antimikrobiálních agens použitelných v navrhovaném vynálezu jsou popsány v Cosmetic Bench Reference 1994 Ed., str. 10, který je zde zahrnut odkazem. Pokud jsou použity v přípravku dle navrhovaného vynálezu měly by antimikrobiální agens představovat od asi 0,01 % do přibližně 25 %, lépe pak od asi 0,1 % do přibližně 10 % celkové hmotnosti přípravku.

Látky pro ošetření/ péči. Prostředky podle navrhovaného vynálezu mohou obsahovat také látky pro ošetření pleti. Termín „látky pro ošetření pleti“ se týká, tak jak je použit zde, látek chránících, zvláčňujících a nebo zvlhčujících pokožku. Látky pro ochranu pokožky, vhodné pro použití podle navrhovaného vynálezu, jsou popsány v Cosmetic Bench Reference 1994 Edition, str. 13, který je zde zahrnut odkazem a dále v Monograph on Skin Protectant Drug Products for Over-the-Counter Human Use, 21 CFR 347. Mezi vhodné látky z této skupiny patří kukuřičný škrob, kaolin, minerální olej, kyselý uhličitán sodný, dimethicon, oxid zinku, koloidní ovesná drť

a jejich směsi. Pokud jsou látky pro ochranu a ošetření pleti v prostředcích podle navrhovaného vynálezu použity, tvoří od asi 0,1 % do asi 80 %, raději pak od 0,1 % do 30 %, nejraději od 0,1 % do 10 % celkové hmotnosti přípravku.

Zvláčňující a zvlhčující látky, vhodné pro použití podle navrhovaného vynálezu jsou popsány například v Cosmetic Bench Reference 1994 Edition, str. 27-32 a 46-48, který je zde zahrnut odkazem. Zvláště vhodnými zvláčňujícími a zvlhčujícími složkami jsou tokoferol, tokoferylacétát, aloe, rostlinné oleje, minerální oleje, přírodní vazelína, jojobový olej a jejich směsi. S výhodou jsou používány zapouzdřené nebo sprejováním / vymrazováním vysušené zvláčňující látky. V této formě jsou totiž zmíněné zvláčňující látky v práškovém nosiči chráněny až do okamžiku, kdy jsou uvolněny mechanicky (například třením o spodní prádlo nebo svrchní oděv), nebo kontaktem s vlhkostí na povrchu pokožky. Mezi komerčně dostupné, sprejováním / vymrazováním vysušené aloe, vhodné pro použití podle navrhovaného vynálezu, patří Terra-DryTM Freeze Dried Aloe, Terra-PureTM Freeze od Spray Dried Aloe a Terra-SprayTM Spray Dried Aloe, všechny od firmy Terry Laboratories. Pokud jsou zvláčňující a zvlhčující látky v prostředcích podle navrhovaného vynálezu použity, tvoří obvykle 0,1 % až 50 %, raději pak 0,1 % až 25 %, nejraději 0,1 % až 10 % celkové hmotnosti přípravku.

Kluzké látky: Prostředky podle navrhovaného vynálezu mohou případně obsahovat i kluzké látky. Termín „kluzké látky“ tak, jak je použit zde, popisuje sloučeniny s unikátní strukturou, které zajišťují lepší mazivost prášků a/nebo snižují tření mezi plochami kůže v exponovaných místech.

Mezi kluzké látky, vhodné pro použití podle navrhovaného vynálezu, patří polyethylén, nylon, polytetrafluoroethylen, oxid křemičitý, který je ve formě mikrosfér, elipsoidů, válečků („barrel-shape“) a podobně, sílida, silikon (například dimethikon) a kovové soli kyseliny stearové (například stearát zinečnatý) a jejich směsi. Zvláště vhodnou kluzkou látkou pro použití podle vynálezu je oxid křemičitý, který je ve formě mikrosfér, elipsoidů nebo válečků. Křemičité elipsoidy, vhodné pro použití podle navrhovaného vynálezu, jsou dostupné od firmy DuPont pod názvem ZELLEC[®] Si. Křemičité mikrosféry jsou dostupné od firmy KODIC jako MSS-500, MSS-500/3, MSS-500/E, MSS-500/3E, MSS-500/N a MSS-500/3N. Dále je s výhodou, pokud jsou některé z křemičitých sloučenin v prostředcích podle navrhovaného vynálezu ve formě pálených silikátů („fumed silica“) neboť takto zvyšují kromě mazivosti prášků i jejich tekutost. Pálené silikáty jsou dostupné od firem Cabot Corporation (Cab-O-Sil[®]) a Degussa (Aerosil[®]).

Pokud jsou kluzké látky v prostředcích podle navrhovaného vynálezu obsaženy, tvoří s výhodou 0,1 % až 35 %, ještě raději pak 1 % až 10 % celkové hmotnosti přípravku.

Pojiva: Prostředky podle navrhovaného vynálezu mohou případně obsahovat i pojiva, která napomáhají zvyšovat přilnavost prášku a aktivních složek k pokožce. Pojiva vhodná pro použití v prostředcích podle navrhovaného vynálezu jsou popsána v *Cosmetic Bench Reference 1994 Edition* str. 13-14, který je zde zahrnut odkazem. Vhodnými pojivy jsou stearát vápenatý, stearát zinečnatý, isopropyl myristát, magnézium myristát, silikon a jejich směsi. Za nejvhodnější jsou považovány stearát zinečnatý, dimethicon a jejich směsi.

Pokud jsou pojiva v prostředcích podle navrhovaného vynálezu obsažena, tvoří s výhodou 0,1 % až 25 %, ještě raději pak 1 % až 15 % celkové hmotnosti přípravku.

Anti-puritická činidla: Součástí prostředků podle navrhovaného vynálezu mohou být také odborníkům známá anti-puritická činidla. Příklady takových anti-puritických činidel, vhodných pro použití podle vynálezu jsou magnézium-L-laktát, hydrokortizon, hydrokortizon acetát a koloidní ovesná drť. Podrobnější popis vhodných anti-puritických činidel je uveden v *Handbook of Non Prescription Drugs, 10th Edition*, str. 529, 1993, která je zde zahrnuta odkazem. Pokud jsou zmíněná anti-puritická činidla součástí prostředků podle navrhovaného vynálezu, jsou obvykle obsažena v množství od 0,1 % do asi 40 % celkové hmotnosti přípravku.

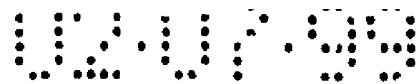
Barviva: Další případnou složkou přípravků pohlcujících tělesný pach mohou být různé typy barviv, která činí přípravek vizuálně přitažlivějším. Barviva vhodná pro použití v prostředcích podle navrhovaného vynálezu jsou popsána v *Cosmetic Bench Reference, 1994 Edition* str. 21-22, který je zde zahrnut odkazem.

Způsob přípravy prostředků

Prostředky podle vynálezu jsou připravovány následujícím postupem:

Je připravena směs cykloextrinu, vysoce efektivního pohlcovače vlhkosti (pokud je součástí prostředku) a případně dalších volitelných složek s práškovým nosičem pomocí komerčně dostupného míšicího zařízení, jakým je například rotační mixér, pásový mixér nebo dvojnásobný mixér („double cone blender“), dokud není směs homogenní; dále je připravena směs s redukovanou velikostí částic pomocí komerčně dostupných redukčních technik jako jsou kladivový mlýn, nárazový mlýn, komorový mlýn atd., dokud není dosaženo požadované distribuce velikostí částic.

Pokud jsou prostředky podle vynálezu určeny pro přímou aplikaci na pokožku nebo vlasy, je možné použít celou řadu aplikátorů, vhodných pro nanášení prostředku na těžko přístupná místa na pokožce a pro dosažení maximálního účinku ve smyslu pohlcení nepříjemného pachu. Prostředky podle vynálezu jsou například s výhodou distribuovány v lahvičkách, plechovkách,



v různých typech rozprašovačů včetně manuálně ovládaných nebo v rozíratelné formě, například roll-on nebo kosmetické kapesničky, ze kterých jsou setřením přeneseny na pokožku.

Různé typy běžně v oboru používaných skleněných, plastových či plechových lahvíček jsou vhodné pro použití podle vynálezu. Zmíněné lahvičky jsou s výhodou opatřeny víčkem s malými otvory, umožňujícími pohodlné nanášení prostředku.

Prostředky podle vynálezu mohou být dále distribuovány také ve formě suspenze v rozprašovači nebo lahvičce. V tomto případě se rozpouštědlo po nanesení na pokožku okamžitě odpaří a zanechá na pokožce tenký film práškového prostředku podle vynálezu. Příklady takových suspenzí jsou aerosoly, tekuté práškové suspenze nebo silikonové suspenze. Pokud jsou práškové prostředky podle navrhovaného vynálezu připraveny ve formě aerosolů, tvoří zmíněný prášek obvykle 0,1 % až 15 % celkové hmotnosti přípravku. Způsob zpracování prášku do přípravku ve formě aerosolu je dle popsán v U.S. Patent No. 4,078,051, Pomot et al., 7. března 1978, který je zde zahrnut odkazem. Tento způsob ovšem není vhodný pro použití na citlivé části těla jako je oblast pánve a další skrytá místa, neboť hnací látky, běžně používané v rozprašovačích, mohou působit podráždění pokožky.

S výhodou jsou používány mechanické rozprašovače, které uvolňují prostředek jako prášek bez použití hnacích látek a bez nutnosti přípravy prostředku ve formě roztoku. Rozprašovače vhodné pro použití podle navrhovaného vynálezu jsou podrobněji popsány v US Patent No. 2,450,205, Rose, 28. září 1948 a v US Patent No. 2,840,277, Bach, 24. června 1958, které jsou zde oba zahrnuty odkazem.

Podle navrhovaného vynálezu může být pro aplikaci rozíráním použita kterákoliv v oboru známé forma aplikátoru, stejně jako kterýkoliv známý způsob jejich přípravy. Prostředky pro nanášení rozíráním jsou tvořeny mj. flexibilním vypouštěcím aplikátorem. Termín „flexibilní vypouštěcí aplikátor“ tak, jak je použit zde, označuje papírové aplikátory, látkové aplikátory, netkané aplikátory, filmy, pěny, houby, kuličkové aplikátory, vatové tampony, bavlněné smotky a podobně. S výhodou jsou pro tento typ aplikací používány porézní materiály jako jsou netkané materiály, pěny nebo houby, které ve svých pórech prostředek podle vynálezu snadno zadržují. Příklady netkaných materiálů na bázi celulózy, vhodných pro použití podle vynálezu i z ekonomického hlediska, jsou popsány v US Patent No. 4,191,609, Trokhan, 4. března 1980, který je zde zahrnut odkazem.

Techniky pro spojení zmíněných materiálů s prostředky podle vynálezu jsou v oboru dobře známé. Příklady takových postupů mohou být potahování, máčení, povlékání ponožováním, postříkávání nebo sprejování substrátu prostředkem podle vynálezu. Prostředek podle vynálezu



je ke zmiňnému substrátu přidáván v množství dostatečném pro zajištění požadovaných účinků ve smyslu kontroly nežádoucích pachů a odpovídající péče o pleť.

Použití průškového prostředku podle vynálezu

Navrhovaný vynález se zabývá také způsobem použití výše zmiňného prostředku pro redukci tělesného pachu a nadměrného pocení u lidí, který zahrnuje aplikaci výše popsaného prostředku na těžko přístupná místa na pokožce. Navrhovaný vynález se zabývá také způsobem použití výše zmiňného prostředku pro redukci vaginálního pachu u žen, který zahrnuje aplikaci výše popsaného prostředku v pánevní oblasti, v oblasti vně vagíny a v oblasti třísel. Prostředky podle vynálezu by ovšem neměly být aplikovány do vagíny ani na zevní rodidla.

Termín „účinné množství“ prostředku podle navrhovaného vynálezu tak, jak je použit zde, označuje množství prostředku, dostatečné pro absorpci tělesného pachu a/nebo nadbytečné vlhkosti do té míry, že tělesný pach není lidským čichem rozeznatelný a nadbytečná vlhkost zmizí. Prostředky podle vynálezu jsou lokálně aplikovány přímo na kůži nebo vlasy. Prostředek může být distribuován v některém z mnoha typů aplikátorů a účinné množství prostředku je aplikováno rozprašováním, postřikem, třepáním nebo rozstíráním na požadovanou část pokožky. Vypouštěcím aplikátorem je s výhodou lahvička, rozprašovač nebo předem připravený aplikátor, vhodný pro aplikaci rozstíráním.

Alternativně může uživatel nanést prostředek podle vynálezu na flexibilní vypouštěcí aplikátor dle vlastního výběru. K tomuto účelu si může uživatel jednoduše zvolit flexibilní vypouštěcí aplikátor jako například mycí žinku nebo labutěnku, nanést na něj prostředek podle vynálezu z lahvičky nebo jiné odpovídající nádoby a aplikovat prostředek na požadovanou část těla. Uživatel může k aplikaci prostředku podle vynálezu použít také ruce. Uživatel může použít tak mnoho, nebo tak málo prostředku podle vynálezu, kolik uzná za vhodné v závislosti na způsobu použití na požadované síle účinku.

Další příklady aplikací jsou uvedeny pro lepší ilustraci prostředků podle vynálezu a způsobů jejich přípravy. Tyto příklady nejsou v žádném případě limitující.

PŘÍKLADY PROVEDENÍ VYNÁLEZU

Příklad 1:

SLOŽKA	% W / W
kukuřičný škrob („topical starch“)	64,80
oxid křemičitý (mikrosféry)	2,00
pálený silikát	2,00
fenolsulfonát zinečnatý	3,00
triclosan	0,20
cyklodextrin	3,00
Aloe vera (vymrazováním nebo sprejováním vysušená)	1,00
nylon-12	5,00
stearát zinečnatý	7,00
tokoferylacotát mikrokapsle	2,00
dimethikon	10,00
CELKEM	100

Příklad 2:

SLOŽKA	% W / W
kukuřičný škrob („topical starch“)	52,20
taáek	10,00
oxid křemičitý (mikrosféry)	3,00
pálený silikát	1,00
fenolsulfonát zinečnatý	3,00
triclosan	0,30
cyklodextrin	13,00
Aloe vera (vymrazováním nebo sprejováním vysušená)	0,50
nylon-12	5,00
stearát zinečnatý	3,00
tokoferylacotát mikrokapsle	2,00
minerální olej	2,00
dimethikon	5,00
CELKEM	100

Přípravky podle příkladů 1 a 2 mohou dále obsahovat barvivo a/nebo anti-purifiké činičlo jako například magnézium-L-laktát.



Příklad 3:

SLOŽKA	% W / W
ryžový škrob	54,50
slída	2,00
oxid křemičitý (elipsoidy)	2,00
pálený silikát	1,00
triclosan	0,50
aluminium chlorohydrát	5,00
cyklodextrin	6,00
Aloe vera (vymrazováním nebo sprejováním vysušená)	1,00
polyethylénový prášek	5,00
nylon-12	5,00
stearát zinečnatý	5,00
tokoferylacetátový olej (Vit. E acctát)	3,00
dimethikon	10,00
CELKEM	100

Prostředek připravený podle příkladu 3 může obsahovat také zeolit.

Příklad 4:

SLOŽKA	% W / W
Aluminium Starch Octenyl Succinate (Dry Flo [®] Pure)	30,80
oxid křemičitý (elipsoidy)	4,00
fenolsulfonát zinečnatý	7,00
triclosan	0,60
cyklodextrin	10,00
Aloe vera (gel/olej)	1,00
zeolit	10,00
tašek	13,60
polyethylénový prášek	7,00
stearát zinečnatý	5,00
minerální olej	5,00
dimethikon	6,00
CELKEM	100

Příklad 5:

SLOŽKA	% W / W
tapiokový škrob	54,60
talek	4,90
oxid křemičitý (mikrosféry)	2,50
pálený silikát	2,00
oxid zinečnatý	4,00
triclosan	1,00
cyklodextrin	4,00
Aloe vera (gel/olej)	2,00
nylon-12	10,00
stearát zinečnatý	6,00
isopropylmyristát	4,00
dimethikon	5,00
CELKEM	100

Příklad 6:

SLOŽKA	% W / W
kukuřičný škrob („topical starch“)	29,25
ovesná mouka/koloidní ovesná drť	16,35
oxid křemičitý (mikrosféry)	2,50
oxid křemičitý (elipsoidy)	1,50
kaolin	8,00
oxid zinečnatý	2,00
triclosan	0,40
cyklodextrin	5,00
Aloe vera (gel/olej)	2,00
nylon-12	4,00
polyethylénový prášek	4,00
stearát zinečnatý	10,00
tokoferylacetát mikrokapsle	5,00
dimethikon	10,00
CELKEM	100

Prostředky připravené podle příkladů 5 a 6 mohou případně obsahovat i kyselý uhlíčitán sodný.

Příklad 7:

SLOŽKA	% W / W
kukuřičný škrob („topical starch“)	50,80
kaolin	14,50
oxid křemičitý (mikrosféry)	2,50
oxid křemičitý (elipsoidy)	1,50
pálený silikát	0,50
fenolsulfonát zinečnatý	2,00
triclosan	0,20
cyklodextrin	8,00
Aloe vera (gel/olej)	3,00
nylon-12	2,00
polyethylenový prášek	5,00
tokoferylacetát mikrokapsle	3,00
isopropylmyristát	2,00
dimethikon	5,00
CELKEM	100

Příklad 8:

SLOŽKA	% W / W
kukuřičný škrob („topical starch“)	26,70
oxid křemičitý (mikrosféry)	10,00
pálený silikát	5,00
fenol.sulfonát zinečnatý	3,00
triclosan	0,20
cyklodextrin	3,00
Aloe vera (vymrazováním nebo sprejováním vysušená)	0,10
uhličitan hořečnatý	8,00
nylon-12	5,00
křemičitan vápenatý	20,00
stearát zinečnatý	7,00
tokoferylacetát mikrokapsle	2,00
dimethikon	5,00
CELKEM	100

Prostředky připravené podle příkladů 7 a 8 mohou dále obsahovat také anti-puritické činidlo jakým je například magnézium-L-laktát.



Příklad 9:

SLOŽKA	% W / W
kukuřičný škrob („topical starch“)	23,20
talek	10,00
oxid křemičitý (mikrosféry)	10,00
pálený silikát	5,00
fenolsulfonát zinečnatý	3,00
triclosan	0,30
cyklodextrin	3,00
Aloe vera (vymrazováním nebo sprejováním vysušená)	0,50
uhličitan hořečnatý	8,00
nylon-12	5,00
křemičitan vápenatý	20,00
stearát zinečnatý	3,00
tokoferylacetát mikrokapsle	2,00
minerální olej	2,00
dimethikon	5,00
CELKEM	100

Příklad 10:

SLOŽKA	% W / W
rýžový škrob	23,40
silica	2,00
oxid křemičitý (elipsoidy)	14,30
pálený silikát	5,00
triclosan	0,20
aluminium chlorohydrát	5,00
cyklohexan	6,00
Aloe vera (vymrazováním nebo sprejováním vysušená)	1,00
uhličitan vápenatý	10,00
polyethylenový prášek	3,00
křemičitan vápenatý	10,00
stearát zinečnatý	7,00
tokoferylacetátový olej (Vit. E. acetát)	3,00
dimethikon	10,00
CELKEM	100

Přípravky připravené podle příkladů 9 a 10 mohou obsahovat také zoolit a/nebo barviva.



Příklad 11:

SLOŽKA	% W / W
Aluminium starch octenyl succinate	17,40
oxid křemičitý (elipsoidy)	8,00
pálený silikát	8,00
fenolsulfonát zinečnatý	7,00
triclosar	0,60
cyklodextrin	10,00
Aloe vera (gel/olej)	1,00
uhličitan hořečnatý	7,00
uhličitan vápenatý	3,00
polyethylenový prášek	7,00
křemičitan vápenatý	15,00
stearát zinečnatý	5,00
minerální olej	5,00
dimethikon	6,00
CELKEM	100

Příklad 12:

SLOŽKA	% W / W
tapičkový škrob	13,10
talek	4,90
oxid křemičitý (mikrosféry)	20,00
pálený silikát	2,00
oxid zinečnatý	4,00
triclosan	1,00
cyklodextrin	4,00
Aloe vera (gel/olej)	2,00
uhličitan hořečnatý	5,00
uhličitan vápenatý	4,00
polyethylenový prášek	3,00
nylon-12	10,00
křemičitan vápenatý	15,00
stearát zinečnatý	6,00
isopropylmyristát	4,00
dimethikon	5,00
CELKEM	100

Příklad 13:

SLOŽKA	% W / W
kukuřičný škrob („topical starch“)	10,25
ovesná mouka/koloïidní ovesná drť	8,35
oxid křemičitý (mikrosféry)	5,00
oxid křemičitý (elipsoidy)	10,00
pálený silikát	5,00
oxid zinečnatý	2,00
triclosan	0,40
cyklodextrin	5,00
Aloe vera (gel/olej)	2,00
uhličitan hořečnatý	4,00
uhličitan vápenatý	5,00
nylon-12	4,00
polyethylénový prášek	4,00
křemičitan vápenatý	10,00
stearát zinečnatý	10,00
tokoferylacetát (mikrokapsle)	5,00
dimetikon	10,00
CELKEM	100

Příklad 14:

SLOŽKA	% W / W
kukuřičný škrob („topical starch“)	8,80
kaolin	4,00
oxid křemičitý (mikrosféry)	5,00
oxid křemičitý (elipsoidy)	5,00
pálený silikát	5,00
fenolsulfonát zinečnatý	2,00
triclosan	0,20
cyklodextrin	8,00
Aloe vera (gel/olej)	3,00
uhličitan hořečnatý	10,00
nylon-12	2,00
polyethylénový prášek	5,00
křemičitan vápenatý	25,00
stearát zinečnatý	7,00



tokoferylacetát (mikrokapsle)	3,00
isopropylmyristát	2,00
dimethikon	10,00
CELKEM	100

Prostředky připravené podle příkladů 13 a 14 mohou dále obsahovat ještě kyselý uhličitán sodný.

Přípravky podle výše popsaných příkladů byly připraveny následujícím způsobem: Nejprve byla připravena směs cyklodextrinů vysoce účinných absorbentů vlhkosti a dalších přípačných suchých složek a práškového nosiče smísením pomocí komerčně dostupného míšícího zařízení, jakým je například rotační mixér, pásový mixér nebo dvojhlavý mixér („double cone blender“). Směs byla zpracovávána dokud nebylo dosaženo homogenity; dále byla snížena velikost částic ve zmiňené směsi pomocí komerčně dostupných redukčních technik (broušení, drčení) přístroji jako jsou kladivový mlýn, nárazový mlýn, komorový mlýn atd., a byla připravena druhá směs přidáním kapalné fáze (emoliens, zvlhčovačlo a/nebo prostředek chránící pokožku). S výhodou je v tomto kroku použita metoda rozprašování, čímž je dosaženo rovnoměrnější disperze. Druhá směs může být poté dále zpracována drčením (další snížení velikosti částic) a, je-li to vhodné, také tříděním částic pomocí proudu vzduchu.

Příprava pro aplikaci na pokožku:

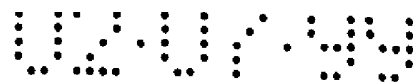
Přípravky podle navrhovaného vynálezu, jako například ty, připravené podle výše popsaných příkladů, mohou být nanášeny na aplikátor, určený pro nanášení rozstříváním, nebo mohou být distribuovány v lahvičkách či plechovkách, které mohou být dále opatřeny rozprašovačem. Přípravky mohou být aplikovány přímo na pokožku nebo do/na flexibilní vypouštěcí aplikátor podle výběru uživatele pro pohodlnější aplikaci na pokožku.

Příprava aplikátorů určených pro nanášení rozstříváním:

Na suché vypouštěcí flexibilní aplikátory je nanášen přípravek podle vynálezu potahováním, postřikem/posypem nebo sprejováním, tak aby bylo dosaženo na zmiňovém aplikátoru požadované vrstvy prostředku.

Příprava spreje:

Přípravek je uložen ve vybraných obalech s rozprašovačem a uzavřen po dobu skladování až do použití zákazníkem. K přípravě spreje se stlačeným aerosolem musí být přípravek umístěn ve vhodném obalu. Po injikování hnacího materiálu je přípravek stlačen a nádoba pevně uzavřena.



Příklad 15:

U žen, trpících stresovou urinární inkontinencí, zapříčiňuje vlhkost, spojená s touto poruchou, nepříjemný vaginální pach a značné nepohodlí. Taková žena si samozřejmě přeje jak snížit nadbytečnou vlhkost, tak i omezit nepříjemný pach. Poté co se žena vymočí, otře vnější vagínu a oblast pánevní ubrouskem obsahujícím prostředek připravený podle příkladu 6. Po použití zmíněného prostředku dochází k omezení nepříjemného pachu. Alternativně může žena použít prostředek připravený podle příkladu 14. V tomto případě dochází jak k omezení tvorby nepříjemného pachu tak i ke snížení vlhkosti.

Příklad 16:

Žena s velkými prsy zjistí, že při cvičení se kůže pod prsy nadměrně potí a nepříjemně odírá. Před i po cvičení aplikuje pomocí lahvičky s manuálním rozprašovačem prostředek připravený podle příkladu 3. Po nanesení práškového prostředku pod prsy se žena cítí pohodlněji a dochází k omezení tělesného pachu. Alternativně může žena použít prostředek připravený podle příkladu 14, po jehož použití žena zaznamená omezení nadměrného pocení i tělesného pachu.

Příklad 17:

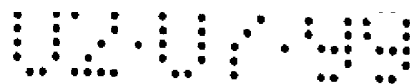
Muž trpí těžkými alergiemi na kosmetické deodoranty a antiperspiranty a proto se musí použít takových prostředků vystříhat. Výsledkem je nepříjemný tělesný zápach vzniklý v důsledku nadměrného pocení. Lékař doporučí použití jemného zápaš a vlhkost pohlcujícího prostředku, připraveného podle příkladů 1 nebo 8. Muž použije prostředek každé ráno po sprohování. Prostředek aplikuje na celé tělo pomocí rozprašovače aniž by zaznamenal jakoukoliv alergickou reakci. Po použití prostředků, připravených podle příkladů 1 nebo 8 muž zaznamená snížení tělesného pachu a po použití prostředku podle příkladu 8 také omezení pocení. Muž má i v zaměstnání stále při sobě sáček s ubrousky napuštěnými prostředkem připraveným podle příkladu 8, aby mohl v případě potřeby (zvláště v horkých dnech) pohodlně a diskrétně prostředek znovu aplikovat.

Příklad 18:

Obézní žena má několik velkých abdominálních kožních záhybů, kde dochází k akumulaci nadbytečné vlhkosti, která je příčinou nepříjemného tělesného pachu. Jejím přáním je redukovat zmíněný tělesný pach stejně jako omezit nepříjemné pocení. Žena aplikuje prostředek připravený podle příkladu 4 tak, že ho z lahvičky nanese na dlaně a rozetře na těžko přístupných místech pokožky. Po použití zaznamená žena omezení tělesného pachu. Alternativně může žena použít prostředek připravený podle příkladu 14. Po použití zmíněného prostředku dojde k omezení tělesného pachu i k omezení pocení.

P A T E N T O V É N Á R O K Y

1. Přípravek absorbující zápach v y z n a ě u j í c í s e t í m , ž e obsahuje:
 - a) nezkomplexovaný cyklodextrin v množství 0,1 % až 25 % celkové hmotnosti přípravku a
 - b) práškový nosič,a dále tím, že je zmíněný přípravek bezpečný pro použití na pokožku.
2. Přípravek podle nároku 1 v y z n a ě u j í c í s e t í m , ž e dále obsahuje kizuké látky.
3. Přípravek absorbující zápach a vlhkost v y z n a ě u j í c í s e t í m , ž e obsahuje:
 - a) nezkomplexovaný cyklodextrin v množství 0,1 % až 25 % celkové hmotnosti přípravku a
 - b) práškový nosič, a
 - c) vysoce účinný absorbent vlhkosti v množství 5 % až 60 % celkové hmotnosti přípravku,a dále tím, že je zmíněný přípravek bezpečný pro použití na pokožku.
4. Přípravek podle nároku 3 v y z n a ě u j í c í s e t í m , ž e zmíněný vysoce účinný absorbent vlhkosti je vybrán ze skupiny obsahující křemičitany, oxidy křemíku a uhličitany.
5. Přípravek podle nároku 3 v y z n a ě u j í c í s e t í m , ž e zmíněný vysoce účinný absorbent vlhkosti je vybrán ze skupiny obsahující křemičitan vápenatý, amorfní oxidy křemíku, uhličitan vápenatý, uhličitan hořečnatý a uhličitan zinečnatý.
6. Přípravek podle kteréhokoliv z nároků 1 až 5 v y z n a ě u j í c í s e t í m , ž e zmíněný cyklodextrin je vybrán ze skupiny obsahující beta cyklodextrany, deriváty beta cyklodextrinů, alfa cyklodextriny, deriváty alfa cyklodextrinů, gama cyklodextriny, deriváty gama cyklodextrinů a jejich směsi.
7. Přípravek podle kteréhokoliv z nároků 1 až 6 v y z n a ě u j í c í s e t í m , ž e velikosti částic jsou v rozmezí od 1 mikronu do 100 mikronů, raději pak od 1 mikronu do 60 mikronů, nejraději od 1 mikronu do 20 mikronů.



8. Přípravek podle kteréhokoliv z nároků 1 až 7 v y z n a ě u j í c í s e t í m , ž e velikosti částic cyklodextrinu jsou v rozmezí od 1 mikronu do 12 mikronů, nejraději pak od 1 mikronu do 5 mikronů.
9. Přípravek podle kteréhokoliv z nároků 1 až 8 v y z n a ě u j í c í s e t í m , ž e dále obsahuje doplňující činnidla pro kontrolu nežádoucích pachů vybraná ze skupiny obsahující zeolity, aktivní dřevěné uhlí, kyselý uhlíčitán sodný, antimikrobiální činnidla a antiperspiranty.
10. Přípravek podle kteréhokoliv z nároků 1 až 9 v y z n a ě u j í c í s e t í m , ž e dále obsahuje látky pro péstění pokožky vybrané ze skupiny obsahující látky chránící pokožku, emolients a zvlhčující látky.
11. Přípravek podle kteréhokoliv z nároků 1 až 10, předem upravený pro aplikaci roztíráním v y z n a ě u j í c í s e t í m , ž e je přípravek podle kteréhokoliv z nároků 1 až 10 nanesen na nosič, nebo do nádobky obsahující flexibilní vypouštěcí aplikátor.
12. Přípravek podle kteréhokoliv z nároků 1 až 11 v y z n a ě u j í c í s e t í m , ž e je nanášen jako prášek pomocí mechanického rozprašovače.
13. Použití přípravku absorbujícího zápach, který obsahuje:
- nezkomplexovaný cyklodextrin v množství 0,1 % až 25 % celkové hmotnosti přípravku a
 - práškový nosič,
- pro redukci tělesného a/nebo vaginálního zápachu v y z n a ě u j í c í s e t í m , ž e je zmíněný přípravek aplikován na těžko přístupná místa na pokožce, v oblasti páneve, ve vnější vaginální oblasti a/nebo v oblasti třísel.
14. Použití přípravku absorbujícího vlhkost a zápach, který obsahuje:
- nezkomplexovaný cyklodextrin v množství 0,1 % až 25 % celkové hmotnosti přípravku ,
 - vysoce účinný absorbent vlhkosti v množství od 5 % do 60 % celkové hmotnosti přípravku a
 - práškový nosič
- pro redukci tělesného a/nebo vaginálního zápachu a nadbytečné vlhkosti v y z n a ě u j í c í s e t í m , ž e je zmíněný přípravek aplikován na těžko

přístupná místa na pokožce, v oblasti pánve, ve vnější vaginální oblasti a/nebo v oblasti třísel.