

UŽITNÝ VZOR

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2009 - 21358**

(22) Přihlášeno: **24.06.2009**

(47) Zapsáno: **20.07.2009**

(11) Číslo dokumentu:

19876

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:

A61K 8/97 (2006.01)

A61K 8/92 (2006.01)

A61K 36/896 (2006.01)

(73) Majitel:

Sladká Marie, Frýdek - Místek, CZ

(72) Původce:

Sladká Marie, Frýdek - Místek, CZ

(74) Zástupce:

Ing. Iva Rylková, Polská 1525, Ostrava - Poruba, 70800

(54) Název užitého vzoru:

Hojivý a antialergický přípravek

CZ 19876 U1

Hojivý a antialergický přípravek

Oblast techniky

Řešení se týká látkového složení přípravku na bázi přírodního bylinného extraktu s hojivým a antialergickým účinkem.

5 Dosavadní stav techniky

V současné době jsou známy různé přípravky pro vnější aplikaci, mající hojivý a/nebo antialergický účinek, které obsahují jako účinnou složku rostlinné extrakty. Používají se obvykle extrakty z užitečných rostlin, nebo jejich částí, do tukového základu. Tyto přípravky mívají formu kosmetických a léčebných olejů nebo mastí, kde tukový základ tvoří převažující složku, a v tomto tukovém základu jsou rozpuštěny nebo přimísены účinné látky a případné příměsi, jako aromatické látky, stabilizátory, antioxidanty a konzervační látky. Někdy je přítomna také voda v malém množství.

Kupříkladu užitiný vzor CZ 16564 U1 popisuje jitrocelový antiseptický přípravek, který sestává z 99,5 až 99,99 % hmotn. tukového základu a 0,01 až 0,49 % hmotn. příměsí látek na bázi jitrocele. Tukový základ tvoří jedlý potravinářský olej, nebo vepřové sádlo. Tento přípravek má podobu extraktu, zhotoveného vařením jitrocelové šťávy v tukovém základu do odpaření obsažené vody. Jitrocel je dnes již vcelku dobře známou bylinou s hojivým a léčivým účinkem, a proto je možno očekávat, že přípravky na jeho bázi jsou zpravidla účinné. Přírodní rostlinné extrakty jsou vítanými a oblíbenými přípravky ve farmacii i kosmetice. Účinné složky, nacházející se v těchto extraktech, jsou zpravidla v podobě komplexů obsahujících kombinaci mnoha látek a často ani není známo jejich konkrétní chemické složení.

V domácích lékárnách a lidovém léčitelství jsou známy také hojivé tukové extrakty z měsíčku zahradního, arniky, třezalky nebo kopřivy dvoudomé. Někdy se přidávají vhodné příměsi podle očekávaného výsledku, jako konzervanty, stabilizátory, barviva a vonné látky.

Jitrocelový extrakt je znám svými protizánětlivými účinky. Jeho nevýhodou je nevábna vůně i barva extraktu. Jitrocel nemá antialergické účinky a nebyl popsán ani účinek, na jehož základě by bylo možno tento extrakt doporučit k opalování nebo po opalování. Také níže uvedené extrakty mají jisté účinky, tyto jsou však specifické a přestože jsou uvedené byliny uváděny jako léčivé, jejich extrakty nemají účinek antialergický. Je také známa skutečnost, že výluhy z některých rostlin způsobují přímo alergické reakce po aplikaci na pokožku, zejména po oslunění. Kupříkladu třezalkový extrakt je znám tím, že se nesmí aplikovat v kombinaci s UV zářením, neboť pak způsobuje nejen alergické reakce, ale též hnědé skvrny na kůži.

Ke slunění nebo po opalování a spálení jsou známy přípravky na bázi karotenu. Používají se mj. přípravky v podobě emulze olej-voda, nebo s tukovým základem, obsahující syntetický karoten, nebo obsahující výtažky z karotky. Tyto přípravky mají vcelku slabé účinky a jejich nevýhodou je také jejich červená barevnost, způsobující, že pleť zbarvená dočervena sluncem nebo spálením ještě více zrudne. Z důvodu malého účinku a červeného odstínu jejich zbarvení proto řada potenciálních uživatelů takovéto přípravky odmítá.

V lidovém léčitelství a přírodní medicíně dosud chybí dostatečně účinné přípravky bránící alergickým reakcím ze slunění a zklidňující spálenou nebo UV ozářenou pleť. Co se týká hojivých přípravků, ani na tomto poli není dostatečně pestrá škála účinných přípravků.

Podstata technického řešení

Výše uvedené nevýhody odstraňuje ve značné míře zde navržené řešení. Jeho podstata spočívá v tom, že je vyřešen hojivý a antialergický přípravek v podobě bylinného extraktu, jenž může být vytvořen pouze z přírodnin a je ve srovnání se stávajícími přípravky vysoce účinný.

Jedná se o přípravek na bázi účinných částí bylin a tukového základu, kde tukový základ s extrahovanými látkami tvoří nejméně 80 % hmotn. přípravku, přičemž podstata nového řešení spočívá v tom, že přípravek obsahuje extrakt z květů lilie, tedy rostlin rodu *Lilium*, a/nebo částí květů těchto rostlin.

- 5 Navržený hojivý a antialergický přípravek s výhodou obsahuje extrakt z okvětních lístků rostlin rodu *Lilium* nebo z jejich částí v koncentraci, odpovídající poměru výchozích surovin 5 až 60 okvětních lístků na 100 ml tukového základu.

S výhodou se jedná o extrakt z některého z bíle kvetoucích druhů lilií, tedy rostlin rodu *Lilium*, například *Lilium candidum* známé jako lilie bílá, nebo některé z vyšlechtěných odrůd lilie kvetoucích lilií, jako například *Lilium Casablanca*. Je totiž známo, že rostliny, které kvetou bíle, postrádají v bílých částech pigmenty. Pigmenty a barvicí látky vůbec totiž často působí dráždivě, zejména z důvodu přítomnosti sloučenin toxických barevných kovů a oxidů způsobujících barevnost. Proto pro účely medicínské a kosmetické bude nejvhodnější tvorba extraktu z materiálu bílé barvy, bez těchto dráždivých, nebo případně až toxických, příměsí. Takto se získá optimálně působící antialergický a hojivý účinek na bázi výhradně přírodních látek obsažených v okvětních lístcích lilie, aniž by tento účinek potlačovala, nebo dokonce rušila, přítomnost nežádoucích látek. Umožňuje to vyrobit bez použití chemických čisticidel nebo přísad výhradně přírodní přípravek s vysokým účinkem.

Přípravek je možno připravovat i v rámci tzv. lidového léčitelství, neboť je možná jeho příprava z dostupných nenáročných surovin. Jako tukový základ může být totiž s výhodou použit rostlinný olej dostupný na trhu jako potravinářský olej. Je vhodné, aby použitý tukový základ byl nejméně v potravinářské kvalitě, nejlépe může být jako tukový základ použit jedlý slunečnicový a/nebo olivový olej, bez přídavku vody. Extrakt v jedlém slunečnicovém nebo olivovém oleji má jemnou, příjemnou vůni po liliích a je čirý, bez zabarvení. Slunečnicový a olivový olej jsou samy o sobě materiály dobře snášené při aplikaci na pokožku, dokonce i na podrážděnou pokožku a neobsahují nepříjemně zapáchající látky jako některé jiné oleje, nebo živočišné tuky. Vitamíny, minerální nebo jiné látky které se někdy přidávají do potravinářských olejů a jsou zde pak obsaženy jako přísady v malém množství, nejsou na závadu kvalitě přípravku.

Hojivý a antialergický přípravek může být vyroben bez přísad. Případná průmyslová výroba se však pravděpodobně bez některých přísad neobejde, vzhledem ke skutečnosti, že takový přípravek se nedostává zpravidla hned ke koncovému spotřebiteli, ale po výrobě je nutno jej ještě distribuovat, skladovat aj., se zárukami kvality a účinku. Přípravek určený ke skladování pak s výhodou sestává z tukového základu s extrahovanými látkami a příměsí, kde tukový základ s extrahovanými látkami tvoří 90 až 99,999 % hmotn. přípravku a příměsí jsou v množství 0,001 až 10 % hmotn. přípravku, přičemž příměs je tvořena alespoň jednou účelovou složkou ze skupiny konzervačních látek, stabilizátorů nebo vonných látek. Případně je možno zvolit kombinaci všech, nebo některých z vyjmenovaných látek.

Přípravek může obsahovat také extrakt z alespoň jedné další rostliny. Nesmí být ale použita rostlina mající nevhodné nebo dráždivé účinky, ani taková rostlina, jejíž chemická povaha způsobuje nežádoucí potlačení látek extrahovaných z květů lilie. Například pokud další rostlina obsahuje látky, které s látkami extrahovanými z lilie mohou reagovat na komplexy sloučenin tlumících, nebo rušících jejich účinek.

Navržený přípravek vyplní mezeru, která existuje v dostupných přírodních kosmetických a farmaceutických přípravcích. Je vhodný k aplikaci na spáleniny, a také jako opalovací přípravek a přípravek po opalování. Může být použit i jako prevence podráždění, nebo ke zklidnění podrážděné pleti. Pokud se aplikuje povrchově na pleť před opalováním, nevzniká svědění z podráždění sluncem, puchýřky, ani jiné nežádoucí projevy reakcí na sluníčko nebo na UV záření. Lze jej proto doporučit jak pro používání v terénu, jako při práci nebo opalování v přírodě a na plážích, tak i pro solária a podobná zařízení. Přípravek může být výhradně přírodní. Jeho výroba je relativně nenáročná na nutné materiály, manipulace i čas.

Příklady provedení

Příklad 1

Příkladem provedení navrženého řešení v optimálním uspořádání je následující hojivý a antialergický přípravek.

- 5 Tvoří jej extrakt z okvětních lístků rostlin lilie bílé, *Lilium candidum* v jedlém olivovém oleji. Koncentrace extraktu odpovídá poměru výchozích surovin 5 okvětních lístků na 100 ml tukového základu. Přípravek byl vyroben následovně. Z květů lilie byly otrhány okvětní lístky. Celé lístky, nebo pokud se lístky při otrhávání roztrhly, tak vzniklé části okvětních lístků, byly při pokojové teplotě vhozeny do nádoby s připraveným množstvím oleje. Po zamíchání, při němž
10 došlo k ponoření lístků, byla nádoba uzavřena a přemístěna do chladničky. Zde byl ponechán při teplotě kolísající mezi 4 a 15 °C po dobu 20 dnů. Potom bylo provedeno scezení, při němž se odstranily tuhé rostlinné zbytky a čirý extrakt byl naplněn do obalů. Takto ošetřen mohl být přípravek dán k použití.

Příklad 2

- 15 Jiným příkladem provedení je hojivý a antialergický přípravek na bázi lilie a levandule.

Tvoří jej extrakt z okvětních lístků rostlin lilie odrůdy *Lilium Casablanca* a kvetoucí části natě levandule lékařské *Lavandula Angustifolia* v jedlém slunečnicovém oleji s přidavkem vitamínu E. Koncentrace extraktu odpovídá poměru výchozích surovin 60 okvětních lístků lilie a tři kusy kvetoucí části natě levandule na 100 ml oleje. Přípravek byl vyroben následovně. Z květů lilie
20 byly otrhány okvětní lístky. Celé lístky, nebo pokud se lístky při otrhávání roztrhly, tak vzniklé části okvětních lístků, byly při pokojové teplotě vhozeny do nádoby s připraveným množstvím oleje. Byl použit potravinářský jedlý slunečnicový olej dostupný na trhu, který obsahuje příměs vitamínu E ve stopovém množství. Po vhození okvětních lístků lilie byly přidány také nasekané části kvetoucí natě levandule. Po zamíchání, při němž došlo k ponoření částic rostlinného materiálu, byla nádoba uzavřena a přemístěna do chladničky. Zde byla nádoba ponechána při teplotě
25 kolísající mezi 10 a 15 °C po dobu 5 dnů, za občasného zamíchání. Potom byla nádoba vyjmuta z ledničky, byla přidána směs parabenů jako konzervant v množství 0,01 % hmotn., uvažováno vůči konečnému přípravku, antioxidant v množství 0,001 % hmotn., uvažováno vůči konečnému přípravku a aroma v množství 0,01 % hmotn., uvažováno vůči konečnému přípravku, a nádoba
30 byla postavena na dalších 5 dní do místnosti, kde byla ponechána v klidu stát při běžné pokojové teplotě ve stínu, kde teplota kolísala mezi 15 a 20 °C, za občasného promíchání. Poté byla provedena filtrace přes čistý filtrační papír, při níž se odstranily tuhé rostlinné zbytky a čirý extrakt byl naplněn do obalů. Přípravek mohl být distribuován k použití.

Příklad 3

- 35 Dalším příkladem provedení je následující hojivý a antialergický přípravek.

Tvoří jej extrakt optimálního složení, z okvětních lístků rostlin druhu lilie bílá v jedlém olivovém oleji. Koncentrace extraktu odpovídá poměru výchozích surovin 30 okvětních lístků na 100 ml tukového základu. To odpovídá zhruba tomu, že se použije cca 5 květů lilie na 100 ml oleje. Přípravek byl vyroben následovně. Z květů lilie byly otrhány okvětní lístky. Okvětní lístky byly
40 nasekány na menší kousky a tyto byly při pokojové teplotě vhozeny do neprůhledné nádoby s připraveným množstvím oleje. Po zamíchání, při němž došlo k ponoření lístků, byla nádoba přikryta neprůhledným víkem a přemístěna do chladného sklepa. Zde byla nádoba ponechána při teplotě kolísající mezi 4 a 20 °C po dobu 14 dnů. Potom bylo provedeno scezení, při němž se odstranily tuhé rostlinné zbytky a čirý extrakt byl naplněn do obalů z tmavého skla. Přípravek
45 mohl být distribuován k použití.

NÁROKY NA OCHRANU

1. Hojivý a antialergický přípravek v podobě bylinného extraktu na bázi účinných částí bylin a tukového základu, kde tukový základ s extrahovanými látkami tvoří nejméně 80 % hmotn. přípravku, **vyznačující se tím**, že obsahuje extrakt z květů rostlin rodu *Lilium* a/nebo částí květů těchto rostlin.
2. Hojivý a antialergický přípravek podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že obsahuje extrakt z okvětních lístků rostlin rodu *Lilium* nebo z jejich částí, o koncentraci odpovídající poměru výchozích surovin 5 až 60 okvětních lístků na 100 ml tukového základu.
3. Hojivý a antialergický přípravek podle nároků 1 a 2, **vyznačující se tím**, že obsahuje extrakt z rostliny některého z bíle kvetoucích druhů rostlin rodu *Lilium*, například *Lilium candidum* nebo *Lilium Casablanca*.
4. Hojivý a antialergický přípravek podle nároku 3, **vyznačující se tím**, že jeho tukový základ tvoří bezvodý rostlinný olej v nejméně potravinářské kvalitě, nejlépe slunečnicový nebo olivový olej.
5. Hojivý a antialergický přípravek podle nároků 1 až 4, **vyznačující se tím**, že sestává z tukového základu s extrahovanými látkami a příměsí, kde tukový základ s extrahovanými látkami tvoří 90 až 99,999 % hmotn. přípravku a příměsí jsou v množství 0,001 až 10 % hmotn. přípravku, kde příměs zahrnuje alespoň jednu účelovou složku tvořenou konzervační látkou, stabilizátorem, vonnou látkou a/nebo jejich kombinací.
6. Hojivý a antialergický přípravek podle nároků 1 až 5, **vyznačující se tím**, že obsahuje také extrakt z alespoň jedné další rostliny ze skupiny jiné, než patří k antagonistům účinku extraktu z okvětních lístků rostlin rodu *Lilium*.

Konec dokumentu
