



ČESKÁ REPUBLIKA
ÚŘAD PRŮMYSLOVÉHO VLASTNICTVÍ



OSVĚDČENÍ

O ZÁPISU UŽITNÉHO VZORU

Josef Kratochvíl
předseda
Úřadu průmyslového vlastnictví

Úřad průmyslového vlastnictví

zapsal podle § 11 odst. 1 zákona č. 478/1992 Sb., v platném znění, do rejstříku

UŽITNÝ VZOR

číslo

38992

na technické řešení uvedené v příloženém popisu.

V Praze dne: 24.11.2025

Za správnost:

Jiří Voráček
oddělení rejstříků

Úřad průmyslového vlastnictví v zápisném řízení nezjišťuje, zda předmět užitého vzoru splňuje podmínky způsobilosti k ochraně podle § 1 zák. č. 478/1992 Sb.

Číslo zápisu: **38992**

Datum zápisu: 24.11.2025

Číslo přihlášky: **2025-43393**

Datum přihlášení: 31.10.2025

MPT: A 61 K 9/02 (2006.01)
A 61 K 33/38 (2006.01)
A 61 K 31/728 (2006.01)
A 61 K 31/194 (2006.01)
A 61 P 15/02 (2006.01)

Název: Glycerino-želatinový vaginální čípek

Majitel: VAKOS XT a.s., Praha 8, Karlín

Původce: prof. Ing. Bohuslav Doležal, CSc., Praha 4, Háje
Bc. Markéta Kalousek, MBA, Praha 4, Háje
Jan Doležal, Praha 4, Háje
Bc. Renata Pacáková, Kutná Hora, Kaňk
Ing. Josef Konečný, Praha 9, Prosek

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

38 992

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:

A61K 9/02 (2006.01)
A61K 33/38 (2006.01)
A61K 31/728 (2006.01)
A61K 31/194 (2006.01)
A61P 15/02 (2006.01)

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2025-43393**
(22) Přihlášeno: **31.10.2025**
(47) Zapsáno: **24.11.2025**

- (73) Majitel:
VAKOS XT a.s., Praha 8, Karlín, CZ
- (72) Původce:
prof. Ing. Bohuslav Doležal, CSc., Praha 4, Háje, CZ
Bc. Markéta Kalousek, MBA, Praha 4, Háje, CZ
Jan Doležal, Praha 4, Háje, CZ
Bc. Renata Pacáková, Kutná Hora, Kaňk, CZ
Ing. Josef Konečný, Praha 9, Prosek, CZ
- (74) Zástupce:
Rott, Růžička & Guttman s.r.o., Vyskočilova
1566, 140 00 Praha 4, Michle

- (54) Název užitého vzoru:
Glycerino-želatinový vaginální čípek

CZ 38992 U1

Glycerino-želatinový vaginální čípek

Oblast techniky

5

Toto technické řešení se týká glycerino-želatinových vaginálních čípků určených k péči o ženské reprodukční orgány, zejména k podpoře regenerace vaginální sliznice a prevenci infekcí. Čípky jsou složeny z účinných látek zahrnujících koloidní stříbro a kyselinu hyaluronovou s podporou kyseliny citronové a případně citronanu sodného, které poskytují ochranu, podporu přirozené imunity a hydrataci a stabilizaci pH vaginálního prostředí.

10

Dosavadní stav techniky

Jsou známy vaginální tablety proti vaginálním infekcím, obsahující monohydrát laktitolu, kyselinu hyaluronovou a kyselinu citronovou. Jedná se o zdravotnický prostředek pro samoléčbu vaginálních infekcí a souvisejících obtíží. Balení obsahuje 7 intravaginálních vaginálních tablet (Medical Brands B.V.).

Kyselina citronová se v intravaginálních přípravcích používá nejčastěji ve formě gelu (nikoli klasických čípků). Typickým příkladem je kombinace kyseliny mléčné + citronové + vinanu draselného ve vaginálním gelu (např. Phexxi), která okyseluje prostředí a je registrována jako nehormonální kontraceptivum.

V praxi jsou nejběžnější borité čípky (kyselina boritá) a gely s kyselinou mléčnou; čípky s kyselinou citronovou nejsou z dostupných informací známy, ale tablety/gel s kyselinou citronovou dostupné jsou.

Na trhu se vyskytují další přípravky určené k vaginálnímu použití, žádný z nich však neobsahuje kyselinu citronovou.

30

Podstata technického řešení

Účelem tohoto technického řešení je nalézt přípravek ve formě čípku pro dokonalejší prevenci bakteriálních i plísňových infekcí, hydrataci sliznice a obnovu přirozeného pH vaginálního prostředí.

Podstatou technického řešení je glycerino-želatinový vaginální čípek, který obsahuje koloidního stříbro, kyselinu citronovou a kyselinu hyaluronovou.

40

Koloidní stříbro působí jako přírodní antimikrobiální látka s širokým spektrem účinku, kyselina hyaluronová zajišťuje hydrataci a podporuje regeneraci sliznice a kyselina citronová případně společně s citronanem sodným obnovu a stabilizaci přirozeného pH. V tomto případě kyselina citronová neplní léčivou funkci, ale chrání přítomné koloidní stříbro před případnou oxidací.

45

Složení vaginálního čípku výhodně tvoří:

- **Koloidní stříbro.** 5-100 ppm (0,0005-0,01 %): Působí antimikrobiálně proti širokému spektru bakterií, virů a plísní.
- **Kyselina hyaluronová** (0,1-2 %): Zajišťuje dostatečnou hydrataci tkání, podporuje regeneraci poškozené sliznice.

50

- **Kyselina citronová** (0,1-3 %), případně spolu s **citronanem sodným** (0,1-3 %): Zajišťují úpravu a stabilizaci přirozeného pH vnitřního vaginálního prostředí a stabilizaci a ochranu koloidních částic Ag před případnou oxidací.

5

Příklady uskutečnění technického řešení

10

1. Glycerino-želatinový vaginální čípek o celkové hmotnosti 3 g s obsahem 5 ppm (0,0005 %, tj 0,015 mg) koloidního stříbra, 3 mg kyseliny hyaluronové a 3 mg kyseliny citronové.

10

2. Glycerino-želatinový vaginální čípek o celkové hmotnosti 3 g s obsahem 20 ppm (0,002 %, tj 0,06 mg) koloidního stříbra, 21 mg kyseliny hyaluronové a 30 mg kyseliny citronové.

15

3. Glycerino-želatinový vaginální čípek o celkové hmotnosti 3 g s obsahem 50 ppm (0,005 %, tj 0,15 mg) koloidního stříbra, 30 mg kyseliny hyaluronové a 50 mg kyseliny citronové.

20

4. Glycerino-želatinový vaginální čípek o celkové hmotnosti 3 g s obsahem 80 ppm (0,008 %, tj 0,24 mg) koloidního stříbra, 50 mg kyseliny hyaluronové a 60 mg kyseliny citronové.

25

5. Glycerino-želatinový vaginální čípek o celkové hmotnosti 3 g s obsahem 100 ppm (0,01 %, tj 0,3 mg) koloidního stříbra, 60 mg kyseliny hyaluronové a 90 mg kyseliny citronové.

6. Glycerino-želatinový vaginální čípek o celkové hmotnosti 3 g s obsahem 50 ppm (0,005 %, tj 0,15 mg) koloidního stříbra, 30 mg kyseliny hyaluronové a 30 mg kyseliny citronové a 30 mg citronanu sodného dihydrátu.

Použití:

30

Vaginální čípky jsou určeny pro aplikaci do vaginy, kde se při tělesné teplotě rozpouštějí a účinné látky přichází do kontaktu se sliznicí. Doporučené použití je zejména v případech prevence vaginálních infekcí, poševní suchosti nebo jako doplněk léčby bakteriálních či kvasinkových infekcí.

35

Přínosy technického řešení

40

1. Antimikrobiální účinek: Koloidní stříbro působí na široké spektrum patogenů bez rizika vzniku rezistence.

2. Hydratace a regenerace: Kyselina hyaluronová poskytuje dlouhotrvající hydrataci sliznice.

45

3. Obnova a stabilizace přirozeného pH: Kyselina citronová případně společně s citronanem sodným udržují fyziologickou úroveň pH, čímž přispívají k udržení normálního vaginálního prostředí.

Závěr:

50

Navržené vaginální čípky s obsahem koloidního stříbra, kyseliny citronové a kyseliny hyaluronové představují inovativní a efektivní řešení pro péči o zdraví ženských intimních partií. Zajišťují ochranu proti infekcím, podporují regeneraci a udržování přirozené rovnováhy vaginálního prostředí.

Průmyslová využitelnost

- 5 Technické řešení má přímou využitelnost pro účely prevence a ochrany lidského zdraví, konkrétně v případech prevence vaginálních infekcí, poševní suchosti nebo jako doplněk léčby bakteriálních či kvasinkových vaginálních infekcí.

NÁROKY NA OCHRANU

1. Glycerino-želatinový vaginální čípek, **vyznačující se tím**, že obsahuje koloidního stříbro, kyselinu citronovou a kyselinu hyaluronovou.

5 2. Glycerino-želatinový vaginální čípek podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že jeden vaginální čípek o celkové hmotnosti 3 g obsahuje od 0,015 do 0,3 mg koloidního stříbra, vztaženo na čisté metalické Ag, od 3 do 90 mg kyseliny citronové a od 3 do 60 mg kyseliny hyaluronové.

3. Glycerino-želatinový vaginální čípek podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že dále obsahuje od 3 do 90 mg citronanu sodného dihydrátu.

10