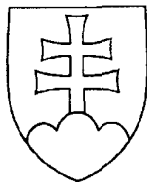


SLOVENSKÁ REPUBLIKA

(19) **SK**



ÚRAD  
PRIEMYSELNÉHO  
VLASTNÍCTVA  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

## ÚŽITKOVÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

**5431**

(13) Druh dokumentu: Y1

(51) Int. Cl. (2010):

**A01K 23/00**

- (21) Číslo prihlášky: **80-2009**
- (22) Dátum podania prihlášky: **28. 7. 2009**
- (24) Dátum nadobudnutia účinkov úžitkového vzoru: **1. 3. 2010**
- (31) Číslo prioritnej prihlášky: **CZ2009-21266 U**
- (32) Dátum podania prioritnej prihlášky: **1. 6. 2009**
- (33) Krajina alebo regionálna organizácia priority: **CZ**
- (43) Dátum zverejnenia prihlášky: **5. 11. 2009**  
Vestník ÚPV SR č.: **11/2009**
- (45) Dátum oznámenia o zápise úžitkového vzoru: **7. 4. 2010**  
Vestník ÚPV SR č.: **4/2010**
- (47) Dátum zápisu a sprístupnenia úžitkového vzoru verejnosti: **1. 3. 2010**
- (62) Číslo pôvodnej prihlášky v prípade vylúčenej prihlášky:
- (67) Číslo pôvodnej patentovej prihlášky v prípade odbočenia:
- (86) Číslo podania medzinárodnej prihlášky podľa PCT:
- (87) Číslo zverejnenia medzinárodnej prihlášky podľa PCT:
- (96) Číslo podania európskej patentovej prihlášky:

(73) Majiteľ: **KERAMOST, a. s., Most, CZ;**

(72) Pôvodca: **Kudrna Otakar, Most, CZ;**

(74) Zástupca: **Gajdošíková Zuzana, Ing., Bratislava, SK;**

(54) Názov **Stelivo na zachytenie tekutých výkalov**

(57) Anotácia:

Stelivo na zachytenie tekutých výkalov najmä domácich zvierat, ako sú mačky a hlodavce, na báze hlinítokremičitanu, ktoré pozostáva zo zmesi bentonitu a surového kaolínu. Surový kaolín aj bentonit majú zrnitosť 0,5 mm až 5 mm a bentonitom je bentonit vo všetkých odtieňoch farieb.

**SK 5431 Y1**

## Oblasť techniky

Technické riešenie sa týka steliva na zachytenie tekutých výkalov najmä domácich zvierat, ako sú mačky a hlodavce, na báze hlinitokremičitanu.

## Doterajší stav techniky

Stelivo pre drobné domáce zvieratá, na zachytenie moču aj pevných výkalov drobných domácich zvierat, napríklad mačiek a hlodavcov, ktoré obsahuje ako základnú zložku hlinitokremičitanu je dlhodobo známe a opísané vo viacerých patentových spisoch.

V českom úžitkovom vzore č. 2702 je uvedená látka na zachytávanie tekutých výkalov domácich zvierat, napríklad mačiek, pozostávajúca aspoň z 50 % objemových z napúčavých ílov.

V českom úžitkovom vzore č. 8492 je opísané stelivo, ktoré obsahuje najmenej 25 % hmotn., resp. najmenej 50 % hmotn. nasiakavých a/alebo pórovitých hlinitokremičitanov, ktorými tiež samostatne môžu byť bentonitové íly.

V českom úžitkovom vzore 10405 je opísané stelivo, ktoré pozostáva z 25 až 35 hmotn. % bentonitových granúl s veľkosťou do 2 mm a 65 až 75 hmotn. % bentonitových granúl s veľkosťou nad 2 mm.

## Podstata technického riešenia

Úlohou technického riešenia je navrhnúť stelivo na báze hlinitokremičitanov, ktoré bude mať čo najvyššiu nasiakavosť, ďalej sa u neho zlepši hrdkovanie a súčasne sa pri manipulácii s ním zníži prašnosť.

Táto úloha sa vyrieši tým, že stelivo pozostáva zo zmesi bentonitu a surového kaolínu, ktoré prednostne majú zrnitosť 0,5 mm až 5 mm.

Podľa variantu technického riešenia môže byť bentonitom bentonit vo všetkých dostupných odtieňoch farieb (biela, hnedá, šedomodrá, béžová, modrozelená a ich melírované zmesi).

Zmes pritom môže prednostne na jeden objemový diel bentonitu obsahovať 0,5 až 3 objemové diely surového kaolínu alebo môže na jeden objemový diel surového kaolínu obsahovať 0,5 až 3 objemové diely bentonitu.

Zmes môže na zníženie napadnutia baktériami, všími a hubami, a tým aj na zníženie možnosti vzniku zápachu obsahovať pre životné prostredie prijateľný biostatický a/alebo biocídny, biologicky a/alebo fyzikálne a/alebo chemicky aktivovaný a stabilizovaný organický výťažok, obsahujúci aspoň jednu aromatickú a/alebo alifatickú kyselinu uvoľňujúcu vo vodných roztokoch vodíkové ióny.

Zmes tiež môže na zlepšenie svojej atraktivity z hľadiska použitia domácimi zvieratami obsahovať aspoň jednu látku vybranú zo skupiny tvorenej silicami, fenolmi, flavónmi, chinónmi, alkaloidmi alebo ich derivátmi.

Z estetických dôvodov však tiež môže byť aspoň časť častíc z bentonitu a surového kaolínu a prípadne organického výťažku zo zmesi aspoň na časti svojho povrchu vybavená hygienicky nezávadným farbivom.

## Príklady uskutočnenia technického riešenia

### Príklad 1

Stelivo pozostáva z dvoch objemových dielov bentonitu a jedného objemového dielu surového kaolínu. Bentonit a surový kaolín majú z 25 hmotn. % veľkosti 0,5 mm až 2 mm a zo 75 hmotn. % veľkosti 2 až 5 mm. Výsledná vlhkosť steliva po jeho výrobe sa pohybuje do 9 % hmotn.

### Príklad 2

Stelivo pozostáva z 0,5 objemových dielov surového kaolínu na jeden objemový diel bentonitu, pričom surový kaolín aj bentonit majú zrnitosť 0,5 až 5 mm.

### Príklad 3

Stelivo pozostáva z 3 objemových dielov surového kaolínu na jeden objemový diel bentonitu, pričom surový kaolín aj bentonit majú zrnitosť 0,5 až 5 mm.

## Príklad 4

Stelivo pozostáva z 0,5 objemových dielov bentonitu na jeden objemový diel surového kaolínu, pričom surový kaolín aj bentonit majú zrnitosť 0,5 až 5 mm.

## 5 Príklad 5

Stelivo pozostáva z 3 objemových dielov bentonitu na jeden objemový diel surového kaolínu, pričom surový kaolín aj bentonit majú zrnitosť 0,5 až 5 mm.

10 Vo všetkých uvedených príkladoch uskutočnenia môže stelivo ďalej obsahovať pre životné prostredie prijateľný biostatický a/alebo biocídny, biologicky a/alebo fyzikálne a/alebo chemicky aktivovaný a stabilizovaný organický výťažok, obsahujúci aspoň jednu aromatickú a/alebo alifatickú kyselinu uvoľňujúcu vo vodných roztokoch vodíkové ióny a/alebo aspoň jednu látku vybranú zo skupiny tvorenej silicami, fenolmi, flavónmi, chinónmi, alkaloidmi alebo ich derivátmi. Aspoň časť častíc bentonitu a surového kaolínu a prípadne organického výťažku zo zmesi tiež môže byť aspoň na časti svojho povrchu vybavená hygienicky nezávadným farbivom.

15

## N Á R O K Y N A O C H R A N U

20 1. Stelivo na zachytenie tekutých výkalov najmä domácich zvierat, ako sú mačky a hlodavce, na báze hliníto-kremičitanu, **v y z n a č u j ú c e s a t ý m**, že pozostáva zo zmesi bentonitu a surového kaolínu.

2. Stelivo podľa nároku 1, **v y z n a č u j ú c e s a t ý m**, že bentonit aj surový kaolín majú zrnitosť 0,5 mm až 5 mm.

3. Stelivo podľa nároku 1 alebo 2, **v y z n a č u j ú c e s a t ý m**, že bentonitom je bentonit vo všetkých odtieňoch farieb.

25 4. Stelivo podľa nárokov 1 až 3, **v y z n a č u j ú c e s a t ý m**, že zmes na jeden objemový diel bentonitu obsahuje 0,5 až 3 objemové diely surového kaolínu.

5. Stelivo podľa nároku 1 až 3, **v y z n a č u j ú c e s a t ý m**, že zmes na jeden objemový diel surového kaolínu obsahuje 0,5 až 3 objemové diely bentonitu.

30 6. Stelivo podľa aspoň jedného z nárokov 1 až 5, **v y z n a č u j ú c e s a t ý m**, že zmes ďalej obsahuje pre životné prostredie prijateľný biostatický a/alebo biocídny, biologicky a/alebo fyzikálne a/alebo chemicky aktivovaný a stabilizovaný organický výťažok, obsahujúci aspoň jednu aromatickou a/alebo alifatickou kyselinu uvoľňujúcu vo vodných roztokoch vodíkové ióny.

35 7. Stelivo podľa aspoň jedného z nárokov 1 až 6, **v y z n a č u j ú c e s a t ý m**, že zmes ďalej obsahuje aspoň jednu látku vybranú zo skupiny tvorenej silicami, fenolmi, flavónmi, chinónmi, alkaloidmi alebo ich derivátmi.

8. Stelivo podľa aspoň jedného z nárokov 1 až 7, **v y z n a č u j ú c e s a t ý m**, že aspoň časť častíc bentonitu a surového kaolínu a prípadne organického výťažku zo zmesi je aspoň na časti svojho povrchu vybavená hygienicky nezávadným farbivom.

40

---

Koniec dokumentu

---