

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

33 689

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:

A01K 1/015 (2006.01)

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2019-37065**
(22) Přihlášeno: **23.12.2019**
(47) Zapsáno: **04.02.2020**

(73) Majitel:
Tommi CZ s.r.o., Písek, Budějovické Předměstí,
CZ

(72) Původce:
Grigory Titarenko, Moskva, RU

(74) Zástupce:
PatentCentrum Sedlák & Partners s.r.o., Okružní
2824, 370 01 České Budějovice, České Budějovice
3

(54) Název užitého vzoru:
Podestýlka pro malá zvířata

Podestýlka pro malá zvířata

Oblast techniky

5

Technické řešení se týká oblasti chovatelství, konkrétně podestýlky pro malá zvířata.

Dosavadní stav techniky

10

Podestýlka je obecně materiál, který se používá jako stelivo pro malá zvířata. Může se jednat o celou řadu organických materiálů přírodního nebo syntetického charakteru. Funkce podestýlky spočívá zejména v tom, aby zvířata ležela na měkkém, pro regulaci teploty podlahy a aby docházelo k zachycování výkalů.

15

Znamé podestýlky pro malá zvířata jsou nejčastěji ve formě granulí, které se liší tvarem a materiálovým složením. Tvar granulí je určen způsobem výroby a materiálové složení je určeno vstupními materiály, z nichž je podestýlka vytvořena. Většinou se jedná o porézní materiály, ve vodě nerozpustné, o materiály na bázi celulózy ve formě dřeva nebo papíru. Do podestýlky se přidávají i další aditiva, jako je vápno, sádra či různé minerální látky. Nevýhody běžných známých podestýlek je mimo jiné vysoký podíl prachových alergenů působících na malé zvíře i na člověka.

25

Je známé řešení v CZ 7555 U1, které popisuje podestýlku pro drobná zvířata, která je tvořena celulórou, absorbérem, sádrovcem a polyolefinem. Nevýhodou tohoto řešení je jeho malá absorpční schopnosti tekutin a pachů.

30

Dále je známá ekologická podestýlka pro kočky a drobné hlodavce z CZ 22415 U1, která se připraví s využitím průmyslového odpadu vznikajícího při výrobě hygienických prostředků, jako jsou dámské hygienické vložky, dětské plenkové kalhotky apod. Ekologická podestýlka je tvořena granulemi z celulózy, latexu, vláken polyetylentereftalátu nebo polyetyleny, sorpčního činidla z polyakrylové kyseliny, sodné soli a vody, aminokyselin a hlinito-vápenatého sorbentu. Nevýhoda tohoto řešení spočívá zejména v malé jímavosti tekutin a pachů, což vyžaduje častou obměnu a větší spotřebu podestýlky.

35

Další podestýlka, připravovaná z průmyslového odpadu vznikajícího při výrobě hygienických prostředků, je známá z CZ 282332 B6, ve kterém je popsán zejména způsob výroby této podestýlky. Nevýhody podestýlky vyrobené způsobem dle uvedeného dokumentu spočívají v nepřiměřeném ztuhnutí výsledných granulí, což zapříčiňuje značné omezení jejich sorpčních schopností.

40

Úkolem technického řešení je proto vytvořit podestýlku pro malá zvířata, která by odstraňovala výše uvedené nedostatky s ideálními vlastnostmi, tedy s maximální nasákavostí vlhkosti a zápachu, minimální prašností, dobrou snášenlivostí ze strany zvířat a členů domácnosti a v neposlední řadě ekonomicky dostupnou.

45

Podstata technického řešení

50

Vytčený úkol je vyřešen pomocí podestýlky pro malá zvířata podle tohoto technického řešení. Podestýlka je tvořena granulemi obsahujícími materiál na bázi celulózy. Podstata technického řešení spočívá v tom, že podestýlka obsahuje více než 60 % hmotn. buničiny a méně než 40 % hmotn. odřezků z výroby hygienických výrobků pro pohlcování tělních tekutin bez přídavku sorbentu. Tyto odřezky z výroby hygienických výrobků pro pohlcování tělních tekutin jsou tvořeny směsí dámských hygienických potřeb, dětských plenek apod. Takto vytvořená podestýlka

55

výrazně zvyšuje jímavost exkrementů a pachů malých zvířat, což přispívá k většímu komfortu v domácnostech.

Předmětem technického řešení je rovněž podestýlka, která obsahuje 100 % hmotn. buničiny. Podestýlka tvořená pouze čistou buničinou má nízkou objemovou hmotnost a vysoký aktivní povrch podestýlky, čímž je zajištěna vysoká jímavost tekutých exkrementů a pachů, a není potřeba do podestýlky dodávat sorbent, jakožto další složku. V jiném výhodném provedení obsahuje podestýlka 60 až 90 % hmotn. buničiny a 10 až 40 % hmotn. odřezků z výroby hygienických výrobků pro pohlcování tělních tekutin. Přítomnost odřezků z výroby hygienických výrobků pro pohlcování tělních tekutin zajišťuje větší sorpční schopnost podestýlky a zároveň pomáhá ekologické likvidaci těchto odřezků, který by bylo nutné likvidovat jiným způsobem, např. spalováním. Navíc jde o materiál jak ze zdravotního, tak z hygienického hlediska zcela nezávadný.

Granule jsou ve výhodném provedení ve tvaru válce, průměr válce je v rozsahu 5 až 8 mm. Výška válce se rovná jeho průměru nebo se neliší o více než 30 %. Rozměry granul se volí podle druhu a velikosti zvířat, pro která je podestýlka určena.

Povrch granule je s výhodou nasycen výtažkem z aloe vera, tedy extraktem léčivé rostliny pro zdraví a pohodu zvířat, nebo roztokem nanočástic z koloidního stříbra pro zajištění antimikrobiálního účinku podestýlky, nebo pachovým zámekem na bázi solí aminokyselin a hlinito-vápenatého sorbentu nebo parfémem, tedy voňavou složkou. Nasycení granul podestýlky těmito složkami zajišťuje kromě efektivního pohlcování pachů i další významný benefit, který známé podestýlky neposkytují.

Výhody podestýlky pro malá zvířata podle tohoto technického řešení spočívají zejména v tom, že mimořádně dobře pohlcuje pachy a výborně vstřebává vlhkost a dehydratuje exkrementy malých domácích zvířat během několika vteřin. Navíc je tato podestýlka velmi lehká, neboť má minimální hmotnost, tím pádem s ní mohou manipulovat i děti, které se o zvířata starají. Podestýlky podle tohoto technického řešení je dále malá spotřeba, a to konkrétně v průměru pětkrát nižší než u minerálních steliv, tím šetří domácí rozpočet, je ekologicky šetrná, vyrobená zejména z buničiny, tzn., že je 100% rozložitelná a ohleduplná k životnímu prostředí. Její likvidace je snadná a rychlá, a to např. jako bioodpadu, tedy odstraněním do toalety nebo kompostováním. Podestýlka je navíc zdravotně nezávadná, nevytváří prostředí vhodné pro růst bakterií, snižuje výrazným způsobem možnost roznášení podestýlky po okolí, nevyvolává kašel, nedráždí sliznice, je tedy vhodná i pro alergiky a astmatiky. Cena podestýlky podle tohoto technického řešení je ve srovnání se známými podestýlkami nižší.

Příklad uskutečnění technického řešení

Příklad 1

Podestýlka pro malá zvířata podle tohoto technického řešení je vytvořena jako granule ve tvaru válce s průměrem 5 mm a výškou 5 mm. Podestýlka obsahuje 100 % hmotn. buničiny. Buničina zajišťuje pohlcování tekutých exkrementů a pachů. Povrch granule je nasycen výtažkem z aloe vera. Podestýlka v tomto příkladu uskutečnění je vhodná pro křečky a myši.

Příklad 2

Podestýlka pro malá zvířata podle tohoto technického řešení je vytvořena jako granule ve tvaru válce s průměrem 5 mm a výškou 8 mm. Podestýlka obsahuje 90 % hmotn. buničiny a 10 % odřezků z výroby hygienických výrobků pro pohlcování tělních tekutin bez přídavku sorbentu. Buničina ve směsi s těmito odřezky zajišťuje pohlcování tekutých exkrementů a pachů. Povrch

granule je nasycen pachovým zámkem na bázi solí aminokyselin a hlinito-vápenatého sorbentu. Podestýlka v tomto příkladu uskutečnění je vhodná pro kočky.

Příklad 3

5

Podestýlka pro malá zvířata podle tohoto technického řešení je vytvořena jako granule ve tvaru válce s průměrem 8 mm a výškou 8 mm. Podestýlka obsahuje 60 % hmotn. buničiny a 40 % odřezků z výroby hygienických výrobků pro pohlcování tělních tekutin bez přídavku sorbentu.

10

Buničina ve směsi s těmito odřezky zajišťuje pohlcování tekutých exkrementů a pachů. Povrch granule je nasycen roztokem nanočástic koloidního stříbra. Podestýlka v tomto příkladu uskutečnění je vhodná pro králíky a morčata.

Příklad 4

15

Podestýlka pro malá zvířata podle tohoto technického řešení je vytvořena jako granule ve tvaru válce s průměrem 8 mm a výškou 10 mm. Podestýlka obsahuje 79 % hmotn. buničiny a 21 % odřezků z výroby hygienických výrobků pro pohlcování tělních tekutin bez přídavku sorbentu. Buničina ve směsi s těmito odřezky zajišťuje pohlcování tekutých exkrementů a pachů. Povrch granule je nasycen parfémem z levandule. Podestýlka v tomto příkladu uskutečnění je vhodná pro laboratorní zvířata.

20

Průmyslová využitelnost

25

Podestýlka pro malá zvířata podle tohoto technického řešení lze využít pro jakákoli domácí či laboratorní zvířata.

30

NÁROKY NA OCHRANU

1. Podestýlka pro malá zvířata, tvořená granulemi obsahujícími materiál na bázi celulózy, **vyznačující se tím**, že obsahuje více než 60 % hmotn. buničiny a méně než 40 % hmotn. odřezků z výroby hygienických výrobků pro pohlcování tělních tekutin bez přídavku sorbentu.

35

2. Podestýlka pro malá zvířata, tvořená granulemi obsahujícími materiál na bázi celulózy, **vyznačující se tím**, že obsahuje 100 % hmotn. buničiny.

40

3. Podestýlka podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že obsahuje 60 až 90 % hmotn. buničiny a 10 až 40 % hmotn. odřezků z výroby hygienických výrobků pro pohlcování tělních tekutin.

4. Podestýlka podle některého z nároků 1 až 3, **vyznačující se tím**, že granule má průměr od 5 mm do 8 mm a výšku od 5 do 10 mm.

45

5. Podestýlka podle některého z nároků 1 až 4, **vyznačující se tím**, že povrch granule je nasycen výtažkem z aloe vera.

6. Podestýlka podle některého z nároků 1 až 4, **vyznačující se tím**, že povrch granule je nasycen roztokem nanočástic z koloidního stříbra.
7. Podestýlka podle některého z nároků 1 až 4, **vyznačující se tím**, že povrch granule je
5 nasycen pachovým zámkem na bázi solí aminokyselin a hlinito-vápenatého sorbentu.
8. Podestýlka podle některého z nároků 1 až 4, **vyznačující se tím**, že povrch granule je nasycen parfémem.