

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

28 464

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:

A23K 1/18 (2006.01)
A23K 1/20 (2006.01)
A23L 1/00 (2006.01)
A61K 47/36 (2006.01)

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2015-31066**
(22) Přihlášeno: **11.05.2015**
(47) Zapsáno: **14.07.2015**

- (73) Majitel:
doc. Milan Krajíček, Praha 4 - Chodov, CZ
- (72) Původce:
doc. Milan Krajíček, Praha 4 - Chodov, CZ
- (74) Zástupce:
PATENT SKY s.r.o., Ing. Petra Kolářová, Dušní
8/11, 110 00 Praha 1

- (54) Název užitného vzoru:
Keks pro podporu úbytku tělesného tuku

CZ 28464 U1

Keks pro podporu úbytku tělesného tuku

Oblast techniky

Doplňková výživa pro podporu hubnutí na bázi chitosanu.

Dosavadní stav techniky

- 5 U nás i po světě pobíhá spousta obézních psů a jiných zvířat, o lidech nemluvě. Jde o to, dle možnosti, jednoduchým způsobem přispět k redukci jejich váhy.

Řadu let jsou studovány a prokázány biologické účinky CHITOSANU podávaného per os. Je to přírodní látka získávána z krytu korýšů. Chitosan je acetylovaný kopolymer chitinu, což je látka získávána většinou z krusty průmyslově zpracovávaných korýšů, ale může být i z hub. Je to látka bez barvy, chuti a zápachu, která při perorálním požití je zcela nevstřebatelná a prochází celým zažívacím traktem. Její klíčovou vlastností je, že má mohutnou vazebnou schopnost na tuky a cholesterol a tím podstatně zmenšuje jejich podíl na jejich vstřebání organismem. Vliv chitosanu na redukci váhy byl opakovaně prokázán.

15 U lidí je používán léta v podstatě v čistém stavu. Pro člověka jsou k dostání chitosanové dražé nebo tablety o různé koncentraci. U člověka průměrné hmotnosti je obvyklá dávka 2 g chitosanu 3x denně asi půl hodiny před jídlem. V žaludku na sebe naváže tuk a cholesterol z potravy a přirozenou cestou odvede ven. Vzhledem k tomu, že je nevstřebatelný, nemá žádné vedlejší účinky.

Chitosan má celou řadu biologických účinků, v tomto směru je nejdůležitější, že je zcela nevstřebatelný a váže na sebe tuky a cholesterol. V čisté podobě chitosan psi nepřijímají.

20 Podstata technického řešení

Pro psa, ale i ostatní zvířata i lidi, byly připraveny nekalorické jednoduché keksy s přídavkem cca 500 mg chitosanu v jednom keksu pro malé psy nebo kočky, 1 g pro větší a u lidí by byly vhodné 2 g. Zvířetem poznatelnou vůni mají buď hovězí, kuřecí či rybí, člověk ale nic necítí, přičemž konzumace byla testována na 20 psech a 5 kočkách.

- 25 Vhodná denní dávka pro konzumenta je 2 až 3 % jeho váhy, ale záleží jednak na kalorické hodnotě a jednak na fyzických nárocích. Keks je určen především pro konzumenty s nízkým fyzickým zatížením, kteří mají sklon k obezitě.

Dále bylo zjištěno, že keksy na sebe váží v omezeném množství také alkohol.

30 Pro podávání především zvířatům bylo nutné vytvořit vhodnou a chutnou konzistenci. Proto byly vytvořeny nekalorické keksy a v každém keksu je definované množství chitosanu. Vhodná dávka byla stanovena dle váhy konzumenta a to cca 100 mg chitosanu na každý kilogram váhy, dvacet až třicet minut před krmením. Dávka pro malá zvířata do 10 kg by byla tedy 2 keksy, u větších psů pak 4 keksy před krmením.

35 Základní složení keksu je 40 až 70 % sacharidové složky, 0,3 až 2 % chitosanu, 15 až 30 % tukové složky a až 10 % žloutků. S výhodou keks obsahuje 50 % sacharidové složky, 1 % chitosanu, 25 % tuku, 4 % žloutků. Jednotlivé suroviny lze volit v poměru: 20 dílů sacharidové složky, 7 dílů tuku, 1 díl žloutku, 2 díly chitosanu, voda. Sacharidová složka může obsahovat ovesnou moučku, rýži, bramborové vločky, mouku, ječmen, kukuřice, lněné semínko nebo jejich libovolnou směs. Tuk může obsahovat olej, ztužený tuk, rostlinný tuk, živočišný tuk, palmový olej, slunečnicový olej, řepkový olej, olivový olej nebo jejich libovolnou směs.

Z uvedených surovin se připraví těsto, ze kterého se vypracují keksy a upečou.

S výhodou lze do vody přidat masovou příchut'. Dále lze do těsta s výhodou přidat kvasnice, masovou moučku, zeleninu, dužinu z řepy, vlákninu, želatinu, kolagen nebo vitaminy či jejich libovolnou kombinaci.

Příklady provedení

Příklad 1

5 Základní keks byl připraven smícháním 35 dkg hladké mouky, 12,5 dkg Hery, 18 g žloutků, 50 ml vody s hovězím bujonem a 3,5 g chitosanu. Bylo připraveno těsto, které bylo vyváleno na 5 mm široký plát, ze kterého bylo vykrájeno 70 keksů, které byly přeneseny na plech a pečeny při teplotě 150 °C po dobu 20 minut. Jeden keks obsahoval 500 mg chitosanu. Připravené keksy byly podány 5 psům a 1 kočce, dle jejich hmotnosti, přičemž všechna zvířata svou dávku keksů zcela zkonsumovala.

Příklad 2

10 Keksy byly připraveny smícháním 20 dkg ovesné moučky, 7 dkg slunečnicového oleje, 1 žloutku, 30 ml kuřecího vývaru, 4 g chitosanu, 5 dkg drceného hrášku. Bylo připraveno těsto, které bylo vyváleno na 5 mm široký plát, ze kterého bylo vykrájeno 70 keksů, které byly přeneseny na plech a pečeny při teplotě 140 °C po dobu 20 minut. Připravené keksy byly podány 6 psům a 2 kočkám, dle jejich hmotnosti, přičemž všechna zvířata svou dávku keksů zcela zkonsumovala.

Příklad 3

20 Keksy byly připraveny smícháním 10 dkg kukuřičné mouky, 5 dkg bramborových vloček, 3 dkg lněného semínka, 3 dkg řepkového oleje, 3 dkg ztuženého tuku, 1 žloutku, 15 ml vepřového vývaru, 8 g chitosanu, 5 dkg rozmixované řepy, 7 dkg rozmixované mrkve, 3 dkg rozmixovaného celeru. Bylo připraveno těsto, které bylo vyváleno na 6 mm široký plát, ze kterého bylo vykrájeno 60 keksů, byly přeneseny na plech a pečeny při teplotě 160 °C po dobu 20 minut. Připravené keksy byly podány 4 psům a 3 kočkám, dle jejich hmotnosti, přičemž všechna zvířata svou dávku keksů zcela zkonsumovala.

Příklad 4

25 Keksy byly připraveny smícháním 10 dkg kukuřičné mouky, 10 dkg ovesných vloček, 10 dkg rýžové mouky, 3 dkg olivového oleje, 3 dkg palmového oleje, 3 žloutků, 25 ml masového vývaru, 7 g chitosanu, 20 g kvasnic. Bylo připraveno těsto, které bylo vyváleno na 4 mm široký plát, ze kterého bylo vykrájeno 83 keksů, byly přeneseny na plech a pečeny při teplotě 170 °C po dobu 15 minut. Připravené keksy byly podány 8 psům a 2 kočkám, dle jejich hmotnosti, přičemž všechna zvířata svou dávku keksů zcela zkonsumovala.

Průmyslová využitelnost

Doplněk stravy, výživa, podpora úbytku tělesného tuku.

N Á R O K Y N A O C H R A N U

- 35 1. Keks pro podporu úbytku tělesného tuku, **vyznačující se tím**, že obsahuje 40 až 70 % hmotn. sacharidové složky, 0,3 až 2 % hmotn. chitosanu, 15 až 30 % hmotn. tukové složky, a až 10 % hmotn. žloutků.
2. Keks pro podporu úbytku tělesného tuku podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že obsahuje 50 % hmotn. sacharidové složky, 1 % hmotn. chitosanu, 25 % hmotn. tuku, 4 % hmotn. žloutků.
- 40 3. Keks pro podporu úbytku tělesného tuku podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že obsahuje zeleninu, vlákninu, kvasnice nebo masovou moučku nebo jejich směs.

4. Keks pro podporu úbytku tělesného tuku podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že sacharidová složka je tvořena ovesnou moučkou, rýží, bramborovými vločkami, moukou, ječmenem, kukuřicí, lněným semínkem nebo jejich libovolnou směsí.
5. Keks pro podporu úbytku tělesného tuku podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že tuková složka je tvořena olejem, ztuženým tukem, rostlinným tukem, živočišným tukem, palmovým olejem, slunečnicovým olejem, řepkovým olejem, olivovým olejem nebo jejich libovolnou směsí.
6. Keks pro podporu úbytku tělesného tuku podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že obsahuje masový vývar.
- 10 7. Keks pro podporu úbytku tělesného tuku podle nároku 3, **vyznačující se tím**, že zeleninou je rozmixovaný hrášek, mrkev, řepa, celer nebo petržel nebo jejich směs.

Konec dokumentu
