

(19) Országkód:

HU



**MAGYAR
KÖZTÁRSASÁG
ORSZÁGOS
TALÁLMÁNYI
HIVATAL**

SZABADALMI LEÍRÁS

SZOLGÁLATI TALÁLMÁNY

(22) Bejelentés napja: 1987.11.10. (21) 4997/87

(45) Megadás meghirdetésének dátuma
a Szabadalmi Közlönyben: 1990.02.28.

(11) Lajstromszám:

199224 A

(51) Int. Cl.⁵

A 01 K 1/02

(72) Feltalálók:

BODA János, Siófok, 12%,
dr. CSOMA Mihály, 25%,
dr. KOCH Gyula, 25%,
SZEIFER János, Budapest, 13%,
KÓSA Ferenc, Kaposvár, 25%,
(HU)

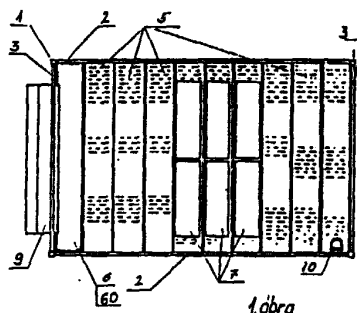
(73) Szabadalmas:

Kaposvári Hibridsertést
Tenyésztő és Értékesítő
Közös Vállalat, Kaposvár,
(HU)

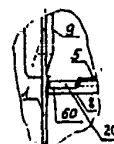
(54) MALACNEVELŐ REKESZ

(57) KIVONAT

Malacutónevelő rekesz, amely lábakon (1) álló, rövid oldalfalakkal (3) és hosszú oldalfalakkal határolt, legalább részben rácsozott és vízszintes főtartókkal (8) alátámasztott emeltpadozatos fémszerkezetű egységként van kiképezve, amelynek egyik rövid oldalfala (3) mentén egy célszerűen levehető, időlegesen eltávolítható önetető (9) van elrendezve. A fém anyagú, réselet rácspadlós padozat meghatározott alapterületi hányada hőszigetelő bevonatos fekvő-pihenőtérként van kialakítva, és az önetetővel (9) ellátott rövid oldalfallal (3) határos padozattartományban egy keskeny, réseletlen takarmánymentő padozatrész (6) van kiképezve, amelynek síkja térközzel párhuzamos a réselet rácspadlós padozat járósíkjával. (Jellemző ábra: 1, 3 ábra)



1. ábra



3. ábra

A leírás terjedelme: 4 oldal, 1 rajz, 3 ábra

HU 199224 A

A találmány tárgya malacnevelő rekesz elválasztott malacok hizóba állításig való tartására, amely lábakon álló, oldalfalakkal határolt, legalább részben rácsozott és vízszintes főtartókkal alátámasztott emeltpadozatos fémszerkezetű egységként van kiképezve, amelynek egyik oldalfala mentén egy célszerűen levehető, időlegesen eltávolítható önetető van elrendezve. Ismertek különféle emeltpadozatos (rácspadlós) ún. malacutónevelő rekeszek, amelyekben az elválasztott malacokat hizóba állításig tartják.

E rekeszek padozata fém vagy műanyag, teljesen rácsozott, vagy az etelöberendezés előtt tömör-ráncsmentes (lézagmentes). A fémrács padozatok előnye a jó szilárdság és a jó öntisztulás, a műanyagpadozatoké a rossz hővezetés. Ugyanakkor a fémrács padozatok hátránya az állatok hőérzete szempontjából különösen fiatal korban (betelepítéskor) a jó hővezetés, míg a műanyag rács padozatok hátránya a kevésbé öntisztulás mellett a fokozott alátámasztási igény, ami növeli a rekesz előállításának anyagszükségletét. A rács padozattal egy síkban kiképzett tömör padozatrészt takarmánymentés szempontjából előny ugyan, de az állatok ráfekszének, bepíszkítják, ami hátrány.

Az ismert emeltpadozatos malacutónevelő rekeszek további általános jellemzője, hogy a padozat tartószerkezetében a függőleges terhet viselő tartóelemek hajlítással szembeni merevségét (inerciáját) vagy a tartóelem célszerűen hajlított kiképzésével, vagy pedig külön anyagok ill. elemek hozzáerősítésével fokozzák. Mindköt ismert megoldás növeli a rekesz anyagszükségletét és az előállításához szükséges munkaráfordítást, végsősoron az előállítási költségeket.

Jelen találmány célja az ismert rekesz-kialakítások említett hiányosságaitól és hátrányaitól mentes olyan malacutónevelő rekesz kialakítása, amely amellett, hogy fejlett komfortfokozatú és így a malacok számára igen előnyös tartási-tartózkodási feltételeket biztosít, konstrukcióját tekintve rendkívül anyagtakarékos, és üzemeltetése is kedvező.

A kitűzött célt olyan tárgyi malacutónevelő rekesz kialakításával és alkalmazásával érjük el, amelynél találmányunk szerint a fém anyagú réselt rácsos padozatelemek meghatározott alapterületi hányada hőszigetelő bevonatos sima padozatelemekből álló pihenőtérként van kialakítva, és az önetetővel ellátott, a rövid oldalfallal határos padozattartományban egy keskeny, réseletlen takarmánymentő padozatrészt van kiképezve, amelynek síkja térközrel párhuzamos a réselt rácsos padozatelemek járósíkjával. Előnyösnek bizonyult ha a réseletlen takarmánymentő padozatrészt síkja a réselt rácspadlós padozat járósíkjánál mélyebben van kiképezve, és (célszerűen mindkét) végén az oldalfal(ak) síkjában szabadon hagyott takarmánymentő nyílás van kialakítva. A találmány szerinti

malacutónevelő rekesz előnyös kiviteli alakjai esetében a hőszigetelő (rossz hővezető) bevonatos fekvő-pihenőtér, amely különösen az állatok betelepítését követő időszakban előnyös fekvőlétként szolgál, a réselt rácsos padozatelemekből álló felület alapterületének mintegy 20-30%-os felülethányadára terjed ki, míg a réseletlen takarmánymentő padozatrészt területe a teljes rekeszalapterület legfeljebb 10%-a. Ez utóbbi tehát a másik két padozattartomány síkjától eltérő magasságban, célszerűen alatta van, tisztíthatósága azonban oldavégeinél biztosított és nagysága, de különösen kedvezőtlen, keskeny alakja miatt is pihenőtérülteként kellemetlen.

Előnyösnek bizonyultak az olyan konstrukciós kialakítások, amelyeknél a réselt rácspadlós padozat és a hőszigetelő bevonatos fekvő-pihenőtér egyaránt a padozatot alátámasztó, egymással párhuzamos főtartókra felülről feltámasztott hosszúkás téglalap alakú rácsos padozatelemekből és sima padozatelemekből áll, és a főtartók függőleges síkú pántlemezek közé egymástól térközrel behegesztett, váltakozva ellentétes lejtésű ferde távtartó gerinclapokból álló könnyűszerkezetű tartókként vannak kialakítva. A padozatelemek főméretek és illesztések tekintetében egymással csereszabatosak és tetszőlegesen is elrendezhetők. A könnyűszerkezetű főtartók amellett, hogy anyagtakarékosak, minden irányú hajlító igénybevételnek jól ellenállnak, mivel az oldalirányú erőhatás a sajátos rácsszerkezetben húzó-nyomó-nyíró jellegű igénybevétellel alakul át. A gyakorlatban jól bevált megoldás szerint a rácsos padozatelemek és a sima padozatelemek oldaléleik mentén derékszögben behajlított szélekkel merevített tálcacoelemekként vannak kialakítva, amelyek két párhuzamos, célszerűen rövidebb oldaléleinek behajlított szélei rendre két szélső oldalfal menti főtartó egy-egy pántlemezzel a padozatsíkkal párhuzamos irányú erőátvitelre alkalmas oldható módon kapcsolódnak. Így a függőlegesen különösen nagy inerciájú szélső főtartókra a padozatelemek ráhelyezve beakaszthatók, miáltal azok hajlító igénybevétele jelentős részben húzó igénybevétellel alakul át.

A találmány szerinti malacutónevelő rekesz különösen kedvező kiviteli alakjai esetében a réselt rácsos padozatelemek és a hőszigetelő bevonatos fekvő-pihenőtéri sima padozatelemek lefelé néző behajlított szélekkel vannak egymás mellé sorolt módon a főtartókra felfektetve, míg a réseletlen takarmánymentő padozatrészt egyetlen, rövidebb oldalélei mentén nyitott, lényegében U-szelvényű padozatelemből van kialakítva. Az ilyen elrendezéssel igen komfortos rekeszek alakíthatók ki, bennük megfelelő renddel, kedvező öntisztulási paraméterekkel és a takarmánymentés kedvező biztosításával.

A találmány lényegét az alábbiakban egy célszerű példaképpen kiviteli alak kapcsán a

csatolt rajzra hivatkozással ismertetjük részletesebben. A rajzon az

1. ábra egy példaképpeni találmány szerinti rekesz felülnézete, a
2. ábra a rekesz oldalnézeti vázlata, míg a
3. ábra a rekesz réseletlen takarmánymentő padozatrészének és a további padozatrészek kapcsolódását és kialakítását érzékeltető kiemelt metszeti részlet.

Az ábrákkal illusztrált módon jól látható, hogy a példaképpeni találmány szerinti malacutónevelő rekesz 1 lábakon álló, rögzített 2 hosszú oldalfalakkal, valamint ugyancsak rögzített 3 rövid oldalfalakkal határolt, vízszintes 8 főtartókkal alátámasztott túlnyomórészt réselet rácspadlós emeltpadozatos fémszerkezetű egységként van kiképezve. Egyik 3 rövid oldalfala mentén egy levehető, időlegesen eltávolítható 9 önetető van elrendezve. A féanyagú réselet rácspadlós padozat mintegy 30%-nak megfelelő alapterületi hányada hőszigetelő (rossz hővezető) bevonatos fekvő-pihenőtérként van kialakítva. A 9 önetetővel ellátott 3 rövid oldalfallal határos padozattartományban egy keskeny, hosszúkás léglalapakú, a teljes rekesz alapterületnek legfeljebb 10%-át kitevő területű réseletlen 6 takarmánymentő padozatrész van kiképezve, amelynek síkja a réselet rácspadlós padozat járósíkjánál mélyebben, lépcsős térközzel párhuzamosan van kialakítva, és amelynek mindkét végén a 2 hosszú oldalfalak síkjaiban szabadon hagyott 20 takarmánymentő nyílások vannak. A réselet rácspadlós padozat és a hőszigetelő bevonatos fekvő-pihenőtér egyaránt a padozaton alátámasztó, egymással párhuzamos 8 főtartókra felülről feltámasztott hosszúkás téglalap alakú 5 rácscs padozatelemekből és (7) sima padozatelemekből áll. A 8 főtartók függőleges siku két-két pántlemez közé egymástól térközzel behegesztett, váltakozva ellentétes lejtésű ferde távtartó 80 gerinclapokból álló könnyűszerkezetű, jelentős inerciájú anyag-takarékos tartókként vannak kialakítva. A 5 rácscs padozatelemek és a 7 sima padozatelemek oldaléleik mentén derékszögben behajlított szélekkel merevített tálcacselemek, amelyek két párhuzamos rövidebb oldaléleik behajlított szélei rendre a két 2 hosszú oldalfal menti 8 főtartó egy-egy pántlemezeivel a padozatsíkkal párhuzamos (húzó) erőátadásra alkalmas oldható módon kapcsolódnak. A réselet 5 rácscs padozatelemek és hőszigetelő bevonatos fekvő-pihenőtéri 7 sima padozatelemek lefelé néző behajlított szélekkel vannak egymás mellé sorolt, egyenként felemelhető és kivehető módon a 8 főtartókra felektetve. A réseletlen 6 takarmánymentő padozatrész egyetlen, rövidebb oldalélei mentén nyitott, lényegében 60 U-szelvényű padozatelemből van kialakítva.

A találmány szerinti malacutónevelő rekesz működés módja röviden a következő:

A kocáklól leválasztott malacokat a levett, időlegesen eltávolított 9 önetető helyén a 3 rövid oldalfalban levő szabad nyíláson át telepítjük be, és az utónevelendő malacok a megszokott jó hőérzetet keresve a hőszigetelő bevonatos, és ezáltal komfortfokozó fekvő-pihenőtérben (a 7 sima padozatelemek) pihennek le. A kellő létszámú malac betelepítése után a 9 önetetőt visszahelyezzük és azt a szükséges mértékig takarmánnyal feltöltjük. A malacok a takarmányt a 9 önetetőből csak első lábakkal a többi padozattartomány síkjánál eltérő, az adott esetben mélyebb szintű réseletlen 6 takarmánymentő padozatrészt képező 60 U-szelvényű padozatelemen állva tudják fogyasztani. Az esetlegesen kiszóródott takarmányt a réseletlen 6 takarmánymentő padozatrész vályúszerű 60 U-szelvényű padozateleme felfogja, és azt a malacok onnan is felkeltik. A kiszóródott takarmány viszonylagos tisztaságának megőrzését segíti a padozatsíkok eltérő szintbeni elrendezése azáltal, hogy a viszonylag kellemtelen testhelyzet lehetősége miatt a malacok a 6 takarmánymentő padozatrészbe csak évési céllal mennek. Az itatást egy célszerűen a réselet rácspadlós padozattartományban elhelyezett 10 itatóberendezés biztosítja. Az állatok ürüléke, a vizelet és a csurgalékviz a réselet padozaton áthullik, ill. a padozaton járkálással áttaposódik.

Belátható, hogy a találmány szerinti malacutónevelő rekesz a fentiekben csupán példaképpen ismertetettől lényegtelen szerkezeti részeit tekintve eltérő kivitelben és konstrukciós megoldásokkal is megvalósítható a csatolt igénypontokkal meghatározott oltalmi körön belül.

SZABADALMI IGÉNYPONTOK

1. Malacutónevelő rekesz elválasztott malacok hizóba állításig való tartására, amely lábakon álló, oldalfalakkal határolt, legalább részben rácscsolt és vízszintes főtartókkal alátámasztott emeltpadozatos fémszerkezetű egységként van kiképezve, amelynek egyik oldalfala mentén egy célszerűen levehető, időlegesen eltávolítható önetető van elrendezve, *azzal jellemezve*, hogy a fém anyagú réselet rácscs padozatelemek (5) meghatározott alapterületi hányada hőszigetelő bevonatos, sima padozatelemekből (7) álló pihenőtérként van kialakítva, és az önetetővel (9) ellátott, a rövid oldalfallal (3) határos padozattartományban egy keskeny, réseletlen takarmánymentő padozatrész (6) van kiképezve, amelynek síkja térközzel párhuzamos a réselet rácspadlós padozat járósíkjaival.

2. Az 1. igénypont szerinti malacutónevelő rekesz, *azzal jellemezve*, hogy a réseletlen takarmánymentő padozatrész (6) síkja a réselet rácscs padozatelemek (5) járósíkjánál mélyebben van kiképezve, és (célszerű-

en mindkét) végén az oldalfal(ak) (2) síkjában szabadon hagyott takarmánymentő nyílás (20) van kialakítva.

3. Az 1. vagy 2. igénypont szerinti malacutónevelő rekesz, *azzal jellemezve*, hogy a hőszigetelő bevonatos fekvő-pihenőtér a réselt rácsos padozatelemekből (5) álló felület alapterületének mintegy 20-30%-os felülethányadára terjed ki, míg a réseletlen takarmánymentő padozatrész (6) területe a teljes rekeszalapterület legfeljebb 10%-a.

4. Az 1-3. igénypontok bármelyike szerinti malacnevelő rekesz, *azzal jellemezve*, hogy a réselt rácspadlós padozat és a hőszigetelő bevonatos fekvő-pihenőtér egyaránt a padozatot alátámasztó, egymással párhuzamos főtartókra (8) felülről feltámasztott hosszúka téglalap alakú rácsos padozatelemekből (5) és sima padozatelemekből (7) áll, és a főtartók (8) függőleges síkú pánllemezek közé egymástól térközzel behegesztett, váltakozva ellentétes lejtésű ferde lávtartó gerinclapokból (80) álló könnyűszerkezetű tartókként vannak kialakítva.

5

10

15

20

25

5. A 4. igénypont szerint malacutónevelő rekesz, *azzal jellemezve*, hogy a rácsos padozatelemek (5) és a sima padozatelemek (7) oldaléleik mentén derékszögben behajlított szélekkel merevített tálcacalemekként vannak kialakítva, amelyek két párhuzamos, célszerűen rövidebb oldaléleinek behajlított szélei rendre két szélső oldalfal (2) menti főtartó (8) egy-egy pánllemezével a padozatsíkkal párhuzamos irányú erőátadásra alkalmas oldalról módon kapcsolódnak.

6. A 4. vagy 5. igénypont szerinti malacutónevelő rekesz, *azzal jellemezve*, hogy a réselt rácsos padozatelemek (5) és a hőszigetelő bevonatos fekvő-pihenőtéri sima padozatelemek (7) lefelé néző behajlított szélekkel vannak egymás mellé sorolt módon a főtartókra (8) felfektetve, míg a réseletlen takarmánymentő padozatrész (6) egyetlen, rövidebb oldalélei mentén nyitott, lényegében U-szelvényű padozatelemből (60) van kialakítva.

Kiadja az Országos Találmányi Hivatal, Budapest - A kiadásért felel: Himer Zoltán osztályvezető
R 4900 - KJK

90.2686.66-13-2 Alföldi Nyomda Debrecen - Felelős vezető: Benkő István vezérigazgató

