

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号

实用新案登録第3146578号
(U3146578)

(45) 発行日 平成20年11月20日(2008.11.20)

(24) 登録日 平成20年10月29日 (2008.10.29)

(51) Int.Cl.

F 1

A O 1 M 25/00 (2006.01)

A O 1 M 25/00

A

評価書の請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 実願2008-6403 (U2008-6403)
(22) 出願日 平成20年9月10日 (2008. 9. 10)

(73) 実用新案権者 504145308
国立大学法人 琉球大学
沖縄県中頭郡西原町字千原 1 番地

(74) 代理人 100076082
弁理士 福島 康文

(72) 考案者 平野 昴規
沖縄県宜野湾市志真志 2-2 1-1 3 曙
荘 2-C

(72) 考案者 小倉 剛
沖縄県中頭郡西原町字千原 1 番地 国立大
学法人琉球大学 農学部内

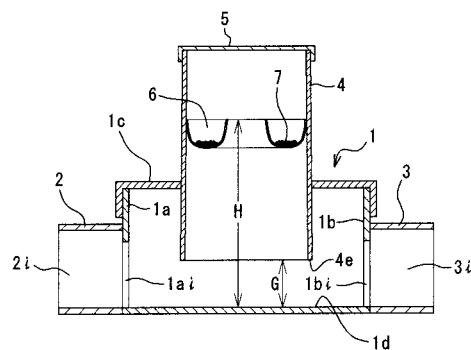
(54) 【考案の名称】 マングース駆除用の餌箱

(57) 【要約】

【課題】 マングースだけが進入し易く、マングース以外の動物は進入不可能な餌箱構造を実現することによって、マングースだけに毒餌を食べさせて毒殺する。

【解決手段】 マングース駆除用の餌箱におけるマングースの進入路が、マングースは餌7位置まで進入できるが、マングースより大きな動物は進入できない進入路サイズとなっているので、マングースより大きな動物が進入して毒餌を食べて毒殺される恐れは無い。 また、マングースは届くが、マングースより小さな動物は届かない進路高さHとなっているので、ネズミやヒヨコなどのようにマングースより小さな動物が進入して毒餌7を食べて毒殺される恐れは無い。従って、マングース以外の在来動物や希少野生動物が毒餌されるのを確実に防止できる。

【選択図】 図2



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

マンガースは餌位置まで進入できるが、マンガースより大きな動物は進入できない進入路サイズとし、

しかも、マンガースは餌位置まで届くが、マンガースより小さな動物は届かない進路高さとした構造を特徴とするマンガース駆除用の餌箱。

【請求項 2】

水平向きの筒体又は筒状体の出入り口又は餌箱本体の側壁に開けた開口は、マンガースは進入できるがマンガースより大きな動物は進入できない広さとし、

餌箱中央寄りに配置した餌は、マンガースは届くが、マンガースより小さい動物は届かない高さに配置する構造であることを特徴とする請求項 1 に記載のマンガース駆除用の餌箱。

【請求項 3】

餌箱中央寄りに立設して、内部に餌入れを設ける立筒の下端と、餌箱本体の底面との間隔は、マンガースより大きな動物は通過できない高さとなっており、

前記の餌入れは、マンガースは届くが、マンガースより小さな動物は届かない高さに配設されていることを特徴とする請求項 1 または請求項 2 に記載のマンガース駆除用の餌箱。

【請求項 4】

単一又は複数本の支持脚の上に設置する餌箱に設けた水平方向の筒体又は筒状体の出入り口は、マンガースは届くが、マンガースより小さい動物は届かない高さとなっていること、

前記の出入り口は、マンガースは進入できるが、マンガースより大きな動物は進入不可能な広さとなっていることを特徴とする請求項 1 に記載のマンガース駆除用の餌箱。

【請求項 5】

前記支持脚の上端と前記筒体又は筒状体の下向きの出入り口との間隔が 3 c m 以上であることを特徴とする請求項 4 に記載のマンガース駆除用の餌箱。

【考案の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本考案は、マンガースのみに毒餌を与えて毒殺するための、マンガース駆除餌箱に関する。

【背景技術】**【0002】**

ハブ咬傷やネズミによる農作物被害を防ぐ目的で沖縄島に導入されたジャワマンガース（以下「マンガース」と略す）は、沖縄島北部に生息する沖縄島固有種をはじめ、在来動物に大きな影響を及ぼしている。

カゴ罠を用いた駆除事業により、マンガースの数は減少しているものの、カゴ罠を忌避する個体も存在すると考えられており、カゴ罠以外の駆除方法が必要となっている。

一方、捕殺式の罠も採用されているが、在来の希少野生動物を混獲する恐れがあるため、混獲の恐れ極めて少ない地域又は時期に限定して使用する必要があり、課題も多い。

また、各種の罠式はいずれも、捕獲されたマンガースの後始末を要するので、定期的な見回り点検を要し、負担が大きい。

【0003】

日本本土では、特許文献 1 に記載のように、設置が容易であり、また特に捕獲する動物の歩行形態に基づき、特にイノシシやシカなどの有蹄獣を的確に捕獲できる獣捕獲用脚括り罠が提案されている。

しかしながら、イノシシやシカなどの有蹄獣しか捕獲できないので、マンガースには適用できない。

【0004】

これに対し、特許文献2に記載のように、イノシシやニホンジカなどを捕獲するための括り罠として、捕獲が禁止されているヒグマ、ツキノワグマが錯誤捕獲されるのを防止するために、括り罠のワイヤの括り輪の径を小さく設定する場合も、捕獲可能な範囲をより広くできるようにすることにより、括り罠による捕獲対象獣の捕獲率を低下させないようにする括り罠用仕掛け補助器具が提案されている。

その構造は、捕獲対象獣の足によって、落とし穴部の下方にある踏板が踏まれ、括り罠が作動し、捕獲対象獣の足がワイヤの括り輪によって括られ捕獲されるため、捕獲対象獣の足が必ずしも落とし穴部に直接入らなくても捕獲可能な仕組みである。

しかしながら、マンガースの場合は、イノシシやニホンジカなどと違って極めて軽量なため、踏板を踏んでも、括り罠の作動確率が低いので、有効とは言えない。

10

【特許文献1】特開2007-28964

【特許文献2】特開2008-178383

【考案の開示】

【考案が解決しようとする課題】

【0005】

従って、特許文献1、2などに記載の構造とは全く異なる仕組みのマンガース駆除装置を開発する必要がある。

本考案は、前記のような従来技術の問題を一掃すべく、マンガースに毒餌を食べさせることによって毒殺するもので、マンガースだけが毒餌を食べられるような仕組みを実現するものである。

20

そのために、マンガースは進入できるが、マンガースより大きな動物は進入できない餌箱構造とする。しかも、マンガースは毒餌の位置まで進入し到達できるが、マンガースより小さい動物は到達できない高さに設定することによって、信頼性の高いマンガース駆除が可能となる。

本考案の技術的課題は、このような問題に着目し、マンガースだけが進入し易く、マンガース以外の動物は進入不可能な餌箱構造を実現することによって、マンガースだけに毒餌を食べさせて毒殺するものである。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本考案の技術的課題は次のような手段によって解決される。請求項1は、マンガースは餌位置まで進入できるが、マンガースより大きな動物は進入できない進入路サイズとし、

30

しかも、マンガースは餌位置まで届くが、マンガースより小さな動物は届かない進路高さとした構造を特徴とするマンガース駆除用の餌箱である。

このように、マンガース駆除用の餌箱におけるマンガースの進入路が、マンガースは餌位置まで進入できるが、マンガースより大きな動物は進入できない進入路サイズとなっているので、マンガースより大きな動物が進入して毒餌を食べて毒殺される恐れは無い。

また、マンガースは届くが、マンガースより小さな動物は届かない進路高さとなっているので、ネズミやヒヨコなどのようにマンガースより小さな動物が進入して毒餌を食べて毒殺される恐れは無い。従って、マンガース以外の在来動物や希少野生動物が毒餌されるのを確実に防止できる。

40

【0007】

請求項2は、水平向きの筒体又は筒状体の出入り口又は餌箱本体の側壁に開けた開口は、マンガースは進入できるがマンガースより大きな動物は進入できない広さとし、

餌箱中央寄りに配置した餌は、マンガースは届くが、マンガースより小さい動物は届かない高さに配置する構造であることを特徴とする請求項1に記載のマンガース駆除用の餌箱である。

このように、水平向きの筒体又は筒状体の出入り口又は餌箱本体の側壁に開けた開口は、マンガースは進入できるが、マンガースより大きな動物は進入できない広さに設定されているので、マンガースより大きな動物が進入して毒餌を食べて毒殺される恐れは無い。

また、餌箱中央寄りに配置した餌は、マンガースは届くが、マンガースより小さな動物

50

は届かない高さにしてあるので、マンガースより小さい動物が進入して毒殺される恐れは無い。

【0008】

請求項3は、餌箱中央寄りに立設して、内部に餌入れを設ける立筒の下端と、餌箱本体の底面との間隔は、マンガースより大きな動物は通過できない高さとなっており、

前記の餌入れは、マンガースは届くが、マンガースより小さな動物は届かない高さに配設されていることを特徴とする請求項1または請求項2に記載のマンガース駆除用の餌箱である。

このように、餌箱中央寄りに立設して、内部に餌入れを設ける立筒の下端と、餌箱本体の底面との間隔は、マンガースより大きな動物は通過できない高さに設定してあるので、マンガースより大きな動物が立筒の内部に進入して毒餌を食べることはできない。

また、前記餌入れは、マンガースは届くが、マンガースより小さな動物は届かない高さに配設されているので、マンガースより小さい小動物が進入して毒餌を食べる恐れは無い。

【0009】

請求項4は、単一又は複数本の支持脚の上に設置する餌箱に設けた水平方向の筒体又は筒状体の出入り口は、マンガースは届くが、マンガースより小さな動物は届かない高さとなっていること、

前記の出入り口は、マンガースは進入できるが、マンガースより大きな動物は進入不可能な広さとなっていることを特徴とする請求項1に記載のマンガース駆除用の餌箱であり、構造がシンプルである。

このように、単一又は複数本の支持脚の上に設置する餌箱に設けた水平方向の筒体又は筒状体の出入り口が、マンガースは届くが、マンガースより小さな動物は届かない高さとなっているので、マンガースより小さい小動物が進入して毒餌を食べる恐れは無い。

また、前記の出入り口は、マンガースは進入できるが、マンガースより大きな動物は進入不可能な広さとなっているので、マンガースより大きな動物が進入して毒餌を食べることはできない。

【0010】

請求項5は、前記支持脚の上端と前記筒体又は筒状体の下向きの出入り口との間隔が3cm以上であることを特徴とする請求項4に記載のマンガース駆除用の餌箱である。

このように、前記支持脚の上端と前記筒体又は筒状体の下向きの出入り口との間隔が3cm以上に設定してあるので、高台や餌箱の下面をネズミが伝って、筒体や筒状体の下向き出入り口に到達し、餌箱内に進入することはできない。

【考案の効果】

【0011】

請求項1のように、マンガース駆除用の餌箱におけるマンガースの進入路が、マンガースは餌位置まで進入できるが、マンガースより大きな動物は進入できない進入路サイズとなっているので、マンガースより大きな動物が進入して毒餌を食べて毒殺される恐れは無い。

また、マンガースは届くが、マンガースより小さな動物は届かない進路高さとなっているので、ネズミやヒヨコなどのようにマンガースより小さな動物が進入して毒餌を食べて毒殺される恐れは無い。従って、マンガース以外の在来動物や希少野生動物が毒餌されるのを確実に防止できる。

【0012】

請求項2のように、水平向きの筒体又は筒状体の出入り口又は餌箱本体の側壁に開けた開口は、マンガースは進入できるが、マンガースより大きな動物は進入できない広さに設定されているので、マンガースより大きな動物が進入して毒餌を食べて毒殺される恐れは無い。

また、餌箱中央寄りに配置した餌は、マンガースは届くが、マンガースより小さな動物は届かない高さに設定してあるので、マンガースより小さい動物が進入して毒殺される恐

10

20

30

40

50

れは無い。

【0013】

請求項3のように、餌箱中央寄りに立設して、内部に餌入れを設ける立筒の下端と、餌箱本体の底面との間隔は、マンガースより大きな動物は通過できない高さに設定してあるので、マンガースより大きな動物が立筒の内部に進入して毒餌を食べることはできない。

また、前記餌入れは、マンガースは届くが、マンガースより小さな動物は届かない高さに配設されているので、マンガースより小さな小動物が進入して毒餌を食べる恐れは無い。

【0014】

請求項4のように、単一又は複数本の支持脚の上に設置する餌箱に設けた水平方向の筒体又は筒状体の出入り口が、マンガースは届くが、マンガースより小さな動物は届かない高さとなっているので、マンガースより小さい小動物が進入して毒餌を食べる恐れは無い。

また、前記の出入り口は、マンガースは進入できるが、マンガースより大きな動物は進入不可能な広さとなっているので、マンガースより大きな動物が進入して毒餌を食べることはできない。しかも、餌箱の構造がシンプルである。

【0015】

請求項5のように、前記支持脚の上端と前記筒体又は筒状体の下向きの出入り口との間隔が3cm以上に設定してあるので、高台や餌箱の下面をネズミが伝って、筒体や筒状体の下向き出入り口に到達し、餌箱内に進入することはできない。

【考案を実施するための最良の形態】

【0016】

次に本考案によるマンガース駆除用の餌箱が実際にどのように具体化されるか実施形態を説明する。図1、図2は第1実施形態であり、図1は外観の斜視図、図2は図1のA-A断面図である。

図示例の餌箱本体1は縦横が30cm×45cm、高さが16cmの四角形箱状をしており、その長辺側の両側壁1a、1bに水平向きの筒体2、3を一体に連結固定し、出入り口2i、3iにしてある。

この筒体2、3の内径は、マンガースが進入可能な4～9cmに設定し、マンガースより大きな動物は進入不可能にしてある。従って、猫などは進入できないが、手を延ばして、餌箱底面1dに落下している餌をかき出したりする恐れもあるので、手が届かないように、筒体2、3の長さを11cm以上に設定して、餌箱中央の餌位置までの間隔を30cm以上にしてある。

【0017】

両側壁1a、1bには、出入り口2i、3iと通じる開口1ai、1biを設けて、そのサイズを8×5cmとすることで、マンガースより大きな動物は進入できないようにするのがよい。

このように、大型動物の進入阻止手段が2段になっているので、片方は省くこともできるが、筒体2、3を省く場合は、餌箱本体1の長さを両方に11cmずつ延長して、餌箱中央から開口1ai、1biまでの寸法を30cm以上に設定し、猫の手が届かないようにする必要がある。なお、図示例の開口1ai、1biは四角状であるが、円形でもよい。

【0018】

餌箱本体1の天井板1cを上下方向に貫通するように立筒4を取付けてあり、その上端に開閉蓋5を設けてある。

立筒4内の中間の高さに餌入れ6を取付けて、毒入りの餌7を投入してあるが、餌箱本体1の底面1dから餌入れ6上端までの高さHは20～40cmで、大小のマンガースは届いて捕食できるのに対し、マンガースより小さい動物は届かないので、毒殺の恐れはない。

餌入れ6を図示のようにドーナツ状にすると、餌7を大量に収納できるし、マンガースが餌を食い散らかしたりかき出せないように深くもできるが、この形状以外も不可能では

10

20

30

40

50

ない。また、餌 7 は容器に入れないで、壁部に引っ掛けたり、蓋部 5 に吊り下げたりもできる。ただし、落下しないような工夫を要する。

【0019】

前記立筒 4 の下端 4 e と、餌箱本体 1 の底面 1 d との間隔 G は、マンゲースより大きな動物は通過できない高さ 5 ～ 10 cm に設定してあるので、マンゲースより大きなヤンバルクイナの成鳥などが進入することはない。

マンゲースより小さなネズミやヒヨコなどの小動物は、立筒 4 の下から進入できるが、前記のように餌入れ 6 が高過ぎて、餌 7 まで届かない。

また、間隔 G を小動物が通過しても、立筒 4 の内面は鉛直方向に立っているもので、よじ登って餌入れ 6 までたどり着くこともできない。

10

【0020】

図 3 ～ 図 5 は第 2 実施形態で、図 3 は外観の斜視図、図 4 は図 3 の B - B 断面図、図 5 は餌箱載置台の斜視図である。

この実施形態は、図 5 のような高台 8 の上に、図 4 のような出入り口 i、i を有する餌箱 1 を載置してある。この高台 8 は、地面 E から出入り口 i、i までの高さ h が 20 ～ 30 cm で、マンゲースは届くが、マンゲースより小さい動物は届かない高さに設定する。

縦横が前記のようなサイズの四角状餌箱 1 は、その長辺側の両側壁 1 a、1 b に、L 字状（エルボ状）の筒体 9、10 の水平部を一体に連結固定し、出入り口 i、i にしてある。

出入り口 i、i の外端 9 e、10 e は下向きにして、雨水が進入せず、かつマンゲースが進入可能にしてある。この L 状筒体 9、10 の内径は 5 ～ 8 cm で、マンゲースより大きな動物は進入できないサイズに設定してある。

20

【0021】

餌箱 1 の天井板 1 c を開けて、底板 1 d 上の中央に餌入れ 11 を移動不可能に配設してあるので、マンゲースだけが高台 8 上の餌箱 1 の出入り口 i、i から餌箱 1 中に進入して、餌入れ 11 中の毒入り餌 7 を捕食するので、マンゲースだけが毒殺される。

マンゲースより大きな動物は、出入り口 i、i が小さ過ぎるために、餌入れ 11 まで進入できず、毒殺されない。餌入れ 11 の有る餌箱中央位置から L 状筒体下端 9 e、10 e までの間隔を 30 cm 以上に寸法設定してあるので、猫の手が餌 7 まで届くこともない。

マンゲースより小さな動物は、脚 12 つき高台 8 上の餌箱の出入り口 i、i まで届かないので、餌入れ 11 まで進入できず、毒殺を免れることができる。

30

【0022】

高台 8 は、単一の支柱上に設けてもよいが、安定性を良くするために、図示例では 4 本の脚の上に取付けてある。

なお、図 4、図 5 のように、各脚 12 上端と高台 8 の外周又は L 状筒体下端 9 e、10 e との間隔 W を 3 ～ 6 cm 以上に設定することによって、ネズミなどの小動物が脚 12 をよじ登って来ても、下面間隔 W が大き過ぎて、L 状筒体下端 9 e、10 e 中に進入できない。

【0023】

以上の各実施形態において、出入り口を両方に設けてあるが、片方だけでもよい。また、餌箱本体 1 は必ずしも四角状に限定されず、立筒 4 も多角形状でもよい。本考案の餌箱を構成する各部の材料は合成樹脂製でもよいが、金属製でもよい。木製も可能である。

40

図示の脚 12 は、下端を地中に差し込む仕組みだが、平板を取付けて、地中に差し込めない形状でもよい。

【産業上の利用可能性】

【0024】

以上のように、餌箱中の餌までマンゲースを誘導する進入路が、マンゲースより大きな動物は、出入り口や立筒下端の隙間が小さ過ぎて餌入れまで進入できない構造なため、大型動物は毒殺されない。また、マンゲースより小さな動物は、餌入れまでの進路が高過ぎて、毒殺されない。従って、マンゲースだけが利用し易く、マンゲース以外の動物は利用し

50

難い構成に設定できるので、マングース以外の在来のにヒヨコ又はヤンバルクイナやケナガネズミなどの希少野生動物が誤って毒殺されるのを防止できる。また、捕殺式や罠式のように、捕獲されたマングースの後始末のために、定期的に見回り点検する必要も無く、負担が軽減される。

現在ジャワマングースは、沖縄島、奄美大島、ハワイ諸島、モーリシャス、フィジー等、世界各地に導入されており、外来種問題として対策が実施されているので、沖縄島以外のこれらの地域においても、本考案によるマングース駆除用餌箱は極めて有効で、それらの地域への利用も考えられる。

【図面の簡単な説明】

【0025】

10

【図1】第1実施形態の外観斜視図である。

【図2】図1のA-A断面図である。

【図3】第2実施形態の外観斜視図である。

【図4】図3のB-B断面図である。

【図5】餌箱載置台の斜視図である。

【符号の説明】

【0026】

1 餌箱本体

1 a・1 b 側壁

1 a i・1 b i 開口

1 c 天井板

1 d 底面

2・3 筒体

2 i・3 i 出入り口

4 立筒

5 開閉蓋

6 餌入れ

7 餌

8 高台

i・i 出入り口

9・10 L状筒体

9 e・10 e L状筒体下端

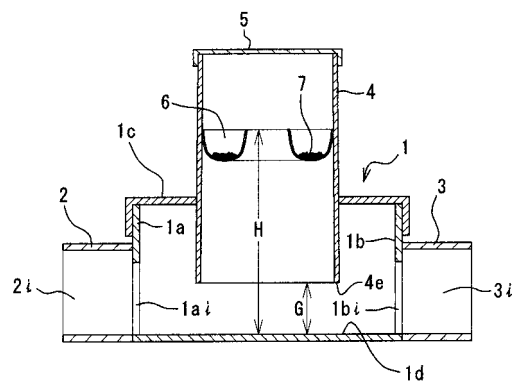
11 餌入れ

12 高台の脚

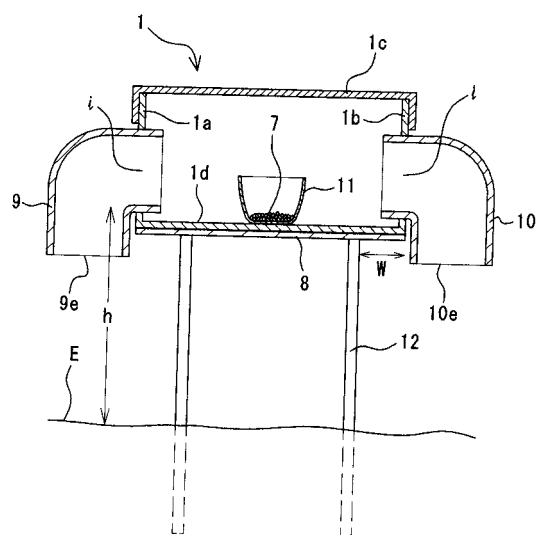
20

30

【図 2】



【 図 4 】



【図 5】

