(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2005-206558
(P2005-206558A)
(43)公開日　平成17年8月4日(2005.8.4)

(51)Int.Cl.[7]	F I		テーマコード（参考）
A01N 25/34	A01N 25/34	C	2B121
A01M 1/20	A01M 1/20	C	3E067
A01N 25/18	A01N 25/18	102A	4H011
B65D 77/00	B65D 77/00	B	
	B65D 77/00	C	

審査請求 未請求　請求項の数 4　OL　（全 7 頁）

(21)出願番号　特願2004-17056(P2004-17056)
(22)出願日　平成16年1月26日(2004.1.26)

(71)出願人　000002093
住友化学株式会社
東京都中央区新川二丁目２７番１号
(71)出願人　000207584
大日本除蟲菊株式会社
大阪府大阪市西区土佐堀１丁目４番１１号
(74)代理人　100093285
弁理士　久保山　隆
(74)代理人　100113000
弁理士　中山　亨
(74)代理人　100119471
弁理士　榎本　雅之
(72)発明者　上山　直英
大阪府大阪市西区土佐堀１丁目４番１１号
大日本除蟲菊株式会社内
最終頁に続く

(54)【発明の名称】防虫材

(57)【要約】
【課題】
該防虫材がタンスの引出し底面上部又は衣料収納箱底面上部と常温揮散性防虫活性成分透過性部材とが対面する位置に置かれた場合でも、常温揮散性防虫活性成分が防虫材から揮散するために空間が十分に取れるような防虫材を提供すること。
【解決手段】
固体担体と常温揮散性防虫活性成分とを含有する錠剤が、底面部と側壁部と前記側壁部の上端から周方向外方に延びるフランジ部とを有し、該フランジ部に凸部が設けられてなる容器の凹部に収納され、前記容器の開口部が常温揮散性防虫活性成分透過性部材で覆われてなる防虫材。
【選択図】　なし

【特許請求の範囲】
【請求項１】
固体担体と常温揮散性防虫活性成分とを含有する錠剤が、底面部と側壁部と前記側壁部の上端から周方向外方に延びるフランジ部とを有し、該フランジ部に凸部が設けられてなる容器の凹部に収納され、前記容器の開口部が常温揮散性防虫活性成分透過性部材で覆われてなる防虫材。
【請求項２】
容器が常温揮散性不透過性の容器である請求項１記載の防虫材。
【請求項３】
容器が合成樹脂製容器である請求項２記載の防虫材。
【請求項４】
常温揮散性防虫活性成分透過性部材が常温揮散性防虫活性成分透過性フィルムである請求項１～３いずれか１項記載の防虫材。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は防虫材、詳しくはタンスの引出しや衣料収納箱用の防虫材に関する。
【背景技術】
【０００２】
様々な形態のタンスの引出しや衣料収納箱用防虫材が考案され、使用されている（例えば特許文献１、特許文献２参照）。
【０００３】
【特許文献１】特開昭６０－１６１９０８号公報
【特許文献２】特開昭６１－２３８７０３号公報
【発明の開示】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
かかる防虫材の１形態として、固体担体と常温揮散性防虫活性成分とを含有する錠剤を、底面部と側壁部とを有する容器に収納し、前記容器の開口部を常温揮散性防虫活性成分透過性部材で覆われてなる防虫材が挙げられる。
しかしながら、上記形態の防虫材は常温揮散性防虫活性成分が防虫材の一部分から揮散する構造であることから、使用する際にタンスの引出し底面上部又は衣料収納箱底面上部と常温揮散性防虫活性成分透過性部材とが対面する様に置かれた場合には、使用する際にタンスの引出し底面上部又は衣料収納箱底面上部と常温揮散性防虫活性成分透過性部材とが直接接することになり、常温揮散性防虫活性成分が防虫材から揮散するために空間が十分に取れず、常温揮散性防虫活性成分の揮散が必ずしも十分ではなくなる場合があった。
このことは、最初にタンスや引出しに収納された衣料の上に該防虫材を置いた後に、衣料の出し入れと共に衣料用防虫材の場所が次第に変化し、該防虫材がタンスの引出し底面上部又は衣料収納箱底面上部と該防虫材の常温揮散性防虫活性成分透過性部材とが対面する位置となる場合についても同じことが言える。
【０００５】
本発明は、固体担体と常温揮散性防虫活性成分とを含有する錠剤を、底面部と側壁部とを有する容器に収納し、前記容器の開口部を常温揮散性防虫活性成分透過性部材で覆われてなる防虫材であって、該防虫材がタンスの引出し底面上部又は衣料収納箱底面上部と常温揮散性防虫活性成分透過性部材とが対面する位置に置かれた場合でも、常温揮散性防虫活性成分が防虫材から揮散するために空間が十分に取れるような防虫材を提供するものである。
【課題を解決するための手段】
【０００６】
本発明は、固体担体と常温揮散性防虫活性成分とを含有する錠剤が、底面部と側壁部と

前記側壁部の上端から周方向外方に延びるフランジ部とを有し、該フランジ部に凸部が設けられてなる容器の凹部に収納され、前記容器の開口部が常温揮散性防虫活性成分透過性部材で覆われてなる防虫材、を提供するものである。

【発明の効果】

【０００７】

本発明の防虫材は容器の側壁部上端から周方向外方に延びるフランジ部に設けられた凸部によって、該防虫材がタンスの引出し底面上部又は衣料収納箱底面上部と常温揮散性防虫活性成分透過性部材とが対面する位置に置かれた場合でも、常温揮散性防虫活性成分が防虫材から揮散するために空間が取ることができる構造となっている。

【発明を実施するための最良の形態】

【０００８】

本発明の防虫材は、固体担体と常温揮散性防虫活性成分とを含有する錠剤が、底面部と側壁部と前記側壁部の上端から周方向外方に延びるフランジ部とを有し、該フランジ部に凸部が設けられてなる容器の凹部に収納され、前記容器の開口部が常温揮散性防虫活性成分透過性部材で覆われてなるものである。

【０００９】

本発明に用いられる常温揮散性防虫活性成分とは、２５℃における蒸気圧が１×１０$^{-6}$ｍｍＨｇ以上の防虫活性成分をいい、かかる防虫活性成分としては例えば１－エチニル－２－メチル－２－ペンテニル　３－（２－クロロ－２－フルオロビニル）－２，２－ジメチルシクロプロパン－１－カルボキシラート、２－メチル－４－オキソ－３－（２－プロペニル）－２－シクロペンテン－１－イル　３－（２－メチル－１－プロペニル）－２，２－ジメチルシクロプロパンカルボキシラート、２－メチル－４－オキソ－３－（２－プロペニル）－２－シクロペンテン－１－イル　２，２，３，３－テトラメチルシクロプロパンカルボキシラート、２，３，５，６－テトラフルオロ－４－メチルベンジル　３－（２－メチル－１－プロペニル）－２，２－ジメチルシクロプロパンカルボキシラート、２，３，５，６－テトラフルオロ－４－メチルベンジル　３－（２－クロロ－２－フルオロビニル）－２，２－ジメチルシクロプロパンカルボキシラート、２，３，５，６－テトラフルオロ－４－メチルベンジル　３－（１－プロペニル）－２，２－ジメチルシクロプロパンカルボキシラート、１－エチニル－２－メチル－２－ペンテニル　（１Ｒ）－３－（２－メチル－１－プロペニル）－２，２－ジメチルシクロプロパンカルボキシラート（一般名：エンペントリン）、２，３，５，６－テトラフルオロベンジル　（１Ｒ）－トランス－３－（２，２－ジクロロビニル）－２，２－ジメチルシクロプロパンカルボキシラート（一般名：トランスフルスリン）、２，３，５，６－テトラフルオロ－４－メトキシメチルベンジル　（１Ｒ）－トランス－３－（１－プロペニル（Ｅ／Ｚ＝約８／１））－２，２－ジメチルシクロプロパンカルボキシラート、２，３，５，６－テトラフルオロ－４－メトキシメチルベンジル　（１Ｒ）－トランス－３－（２－メチル－１－プロペニル）－２，２－ジメチルシクロプロパンカルボキシラート、２，３，５，６－テトラフルオロ－４－メチルベンジル　（１Ｒ）－トランス－３－（１－プロペニル（Ｅ／Ｚ＝約８／１））－２，２－ジメチルシクロプロパンカルボキシラート等のピレスロイド化合物が挙げられる。

【００１０】

本発明に用いられる固体担体としては、例えばセルロース材質（濾紙等）、不織布、セラミック、及び２，４，６－トリイソプロピル－１，３，５－トリオキサンが挙げられる。

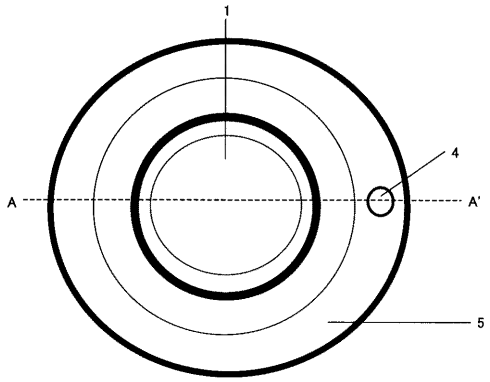
【００１１】

固体担体と常温揮散性防虫活性成分とを含有する錠剤は、例えば固体担体と常温揮散性防虫活性成分との所定量を混合し、所定の形状に加圧成形する方法；固体担体と常温揮散性防虫活性成分とを混合し、加熱して溶融させ、容器に入れて室温付近まで冷却して固化させる方法；及び常温揮散性防虫活性成分を溶媒に溶解した溶液を固体担体に含浸させた後、乾燥する方法により製造することができる。

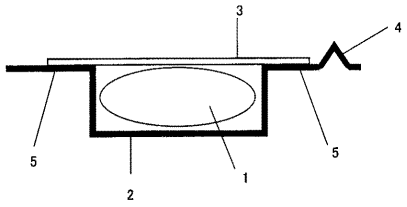
【００１２】
本発明において、固体担体と常温揮散性防虫活性成分との重量比は、通常１０００：１～１０：１の割合である。
【００１３】
また、本発明において固体担体と常温揮散性防虫活性成分とを含有する錠剤には、必要に応じて昇華性又は常温揮散性の抗菌剤等が含有されていてもよい。
かかる抗菌剤としては、例えば３－メチル－４－イソプロピルフェノール、チモール、カルバクロル、４－クロロ－３，５－ジメチルフェノール、４－クロロ－３－メチルフェノール、及びヒノキチオールが挙げられる。
【００１４】
本発明において前記の錠剤は、底面部と側壁部と前記側壁部の上端から周方向外方に延びるフランジ部とを有し、該フランジ部に凸部が設けられてなる容器の凹部に収納される。
本発明に用いられる容器は、側壁部上端から周方向外方に延びるフランジ部を有し、該フランジ部に凸部が設けられていることが特徴である。
フランジ部の大きさは、錠剤を収納する容器の凹部の面積に対して、通常０．０１～１倍の面積である。
フランジ部に設けられた凸部の大きさはフランジ部の面積に対して通常０．００１～０．５倍であり、フランジ部に設けられた凸部の高さは錠剤を収納する容器側壁部の高さに対して通常０．０１～２倍である。
本発明において、容器のフランジ部に設けられる凸部の数は１個でも複数個でもよい。
【００１５】
本発明に用いられる容器の材質は通常常温揮散性防虫活性成分不透過性の材質であり、また、容器の製造のしやすさの観点から好ましくは合成樹脂製のものである。
本発明に用いられる容器は、例えば平板状の合成樹脂をプレス成型する方法、及び合成樹脂を射出成型する方法により製造することができる。
【００１６】
本発明において容器の開口部を覆う常温揮散性防虫活性成分透過性部材としては、例えば通気性シート又は常温揮散性防虫活性成分透過性フィルムが挙げられる。
通気性シートとしては、例えば布、不織布、及び網が挙げられる。
また、常温揮散性防虫活性成分透過性フィルムとは、常温揮散性防虫活性成分透過性の合成樹脂材質でできたフィルムであり、このような材質としては、例えば低密度ポリエチレン、エチレン－酢酸ビニル共重合体、及びエチレン－メタクリル酸メチル共重合体ら挙げられる。
【００１７】
本発明の防虫材において、容器の開口部を覆う常温揮散性防虫活性成分透過性部材は、容器本体と密着されている。容器本体と容器の開口部を覆う常温揮散性防虫活性成分透過性部材とを密着させる方法としては、例えば容器のフランジ部と容器の開口部を覆う常温揮散性防虫活性成分透過性部材とが重なる部分を接着剤で貼り付ける方法、及び容器のフランジ部と容器の開口部を覆う常温揮散性防虫活性成分透過性部材とが重なる部分をヒートシールする方法が挙げられる。
【００１８】
本発明の防虫材は、タンスの引出しや衣料収納箱用の衣料防虫材として通常の方法で使用することができる。
即ち、衣料が保管されているタンスの引出しや衣料収納箱に１個又は複数個設置することにより使用される。この場合、本発明の防虫材の設置個数は、使用するタンスの引出しや衣料収納箱用の大きさや、本発明の防虫材の大きさ・防虫活性成分量等に応じて適宜決定することができる。
【実施例】
【００１９】

本発明の実施形態の一例を図面に基づいてさらに詳しく説明する。
図１及び図２は本発明の防虫材の一例を示したものである。
【００２０】
図１及び図２に示す防虫材は、固体担体と常温揮散性防虫活性成分とを含有する錠剤１が底面部と側壁部と前記側壁部の上端から周方向外方に延びるフランジ部とを有する容器２に収納されている。
そして、容器２のフランジ部５には、凸部４が設けられている。
容器１の開口部は常温揮散性防虫活性成分透過性フィルムで覆われている。
【００２１】
図に示す防虫材を常温揮散性防虫活性成分揮散面が下方となるように置いた場合の断面図を図３に示す。
図に示す防虫材を常温揮散性防虫活性成分揮散面が下方となるように置いた場合でも、防虫材を置いた面と常温揮散性防虫活性成分透過性部材とが直接接することになく、常温揮散性防虫活性成分が防虫材から揮散するための空間が取れるため、常温揮散性防虫活性成分の揮散が妨げられない。
【産業上の利用可能性】
【００２２】
本発明の防虫材は、タンスの引出しや衣料収納箱用の防虫材として有用である。
【図面の簡単な説明】
【００２３】
【図１】本発明の防虫材の一例の平面図
【図２】図１に示す本発明の防虫材のＡ－Ａ’間の断面図
【図３】本発明の防虫材が天地逆転した場合の断面図
【符号の説明】
【００２４】
１…固体担体と常温揮散性防虫活性成分とを含有する錠剤
２…容器
３…常温揮散性防虫活性成分透過性フィルム
４…フランジ部に設けられた凸部

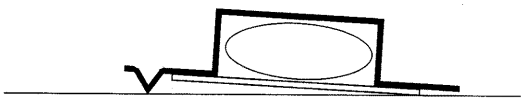
【図１】



【図２】



【図３】



フロントページの続き

Ｆターム(参考) 2B121 AA11 CA02 CA16 CA61 CA67 CA81 CC02 CC29 EA02 FA01
3E067 AA11 AB99 BA02A BB06A BB07A BB14A CA30 EA32 EB27 FA01
FC01 GB03 GD10
4H011 AC06 BA01 BB15 BC08 BC18 BC19 BC22 DA03 DB03 DD06
DF03 DG03 DH10