(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第3598812号
(P3598812)
(45)発行日　平成16年12月8日(2004.12.8)　(24)登録日　平成16年9月24日(2004.9.24)

(51)Int.Cl.[7]　F I
F21V 33/00　F21V 33/00　A
A47F 11/10　A47F 11/10

請求項の数 3　(全 7 頁)

(21)出願番号　特願平10-133506
(22)出願日　平成10年5月15日(1998.5.15)
(65)公開番号　特開平11-329056
(43)公開日　平成11年11月30日(1999.11.30)
審査請求日　平成12年8月28日(2000.8.28)

前置審査

(73)特許権者　000106726
シーアイ化成株式会社
東京都中央区京橋１丁目１８番１号
(74)代理人　100067323
弁理士　西村　教光
(72)発明者　濱岡　賢向
東京都中央区京橋１丁目１８番１号　シーアイ化成株式会社内

審査官　仁木　浩

(56)参考文献　特開平０９－３１２１０５（ＪＰ，Ａ）
実開平０２－０２５１１７（ＪＰ，Ｕ）
登録実用新案第３００５６５２（ＪＰ，Ｕ）

最終頁に続く

(54)【発明の名称】商品陳列棚の照明装置

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

長手筐形状に形成され、外上面に磁石（５）を配した基体（１）と、　長手板片状に形成されるとともに上端部には支持片（１２）が設けられ、前記基体（１）の前側下部に対して揺動自在に接続され、且つ、前記基体（１）側に近接する如く弾性付勢された支持体（２）と、

該支持体（２）の前面に沿って配された照明体（３）と、

該照明体（３）を覆う如く前記支持体（２）の前面に沿って配された透光性を有するカバー体（４）と、

を備え、スチール製の既存の陳列棚の棚板（３５）であって、その前端縁が下方に折曲された棚板（３５）の前端部底面に、前記磁石（５）を介して前記基体（１）を取り付け、前記棚板（３５）の前端部上面に、前記支持体（２）の前記支持片（１２）を被せるように揺動し、前記基体（１）の前記磁石（５）と前記支持体（２）の前記支持片（１２）との間で前記棚板の前端部側を挟持することを特徴とする商品陳列棚の照明装置。

【請求項２】

前記カバー体の表面側には、前記棚板に陳列される商品にかかる記載がなされた透光性を有する札体が配されることを特徴とする請求項１に記載の商品陳列棚の照明装置。

【請求項３】

前記基体、前記支持体、前記カバー体は、押し出し成形によりなることを特徴とする請求項１又は２に記載の商品陳列棚の照明装置。

【発明の詳細な説明】
【０００１】
【発明の属する技術分野】
本発明は、既存の商品陳列棚に適宜照明を付加する商品陳列棚の照明装置に関するものである。
【０００２】
【従来の技術】
商品陳列棚に照明を施すことは、陳列された商品を引き立たせ、販売促進効果が得られる。従来、この種の照明装置は、陳列棚における棚板の前端部や、棚板の底部、あるいは背板などに対し、陳列棚の一部として一体とされ、予め設置されている。
【０００３】
【発明が解決しようとする課題】
しかしながら、上述した従来の商品陳列棚の照明装置では、陳列棚と一体とされていることから、照明装置を得たい場合には、陳列棚ごと交換しなければならない。
【０００４】
特に、２４時間営業の店舗において、陳列棚を交換するために、一時休業しなければならず、営業に支障をきたす。また、陳列棚自体のコストや、設置のための人件費などの設備費が嵩むこととなる。
【０００５】
そこで本発明は、上記課題を解消するために、既存の陳列棚に対し、容易且つ適宜に照明を設置することができる商品陳列棚の照明装置を提供することを目的としている。
【０００６】
【課題を解決するための手段】
上記目的を達成するため、本発明による請求項１に記載の商品陳列棚の照明装置は、長手筐形状に形成され、外上面に磁石５を配した基体１と、長手板片状に形成されるとともに上端部には支持片１２が設けられ、前記基体１の前側下部に対して揺動自在に接続され、且つ、前記基体１側に近接する如く弾性付勢された支持体２と、該支持体２の前面に沿って配された照明体３と、該照明体３を覆う如く前記支持体２の前面に沿って配された透光性を有するカバー体４と、を備えている。
【０００７】
また、請求項１では、スチール製の既存の陳列棚の棚板３５であって、その前端縁が下方に折曲された棚板３５の前端部底面に、前記磁石５を介して前記基体１を取り付け、前記棚板３５の前端部上面に、前記支持体２の前記支持片１２を被せるように揺動し、前記基体１の前記磁石５と前記支持体２の前記支持片１２との間で前記棚板の前端部側を挟持することを特徴としている。
【０００８】
また、前記カバー体の表面側には、前記棚板に陳列される商品にかかる記載がなされた透光性を有する札体が配されることを特徴としている。
【０００９】
また、前記基体、前記支持体、前記カバー体は、押し出し成形によりなることを特徴としている。
【００１０】
【発明の実施の形態】
以下、本発明の実施の形態を図面を参照して具体的に説明する。
図１は本発明の商品陳列棚の照明装置を示す分解斜視図、図２は同照明装置の側断面図である。
この実施の形態における商品陳列棚の照明装置は、図１に示すよに、基体１と、支持体２と、照明体３と、カバー体４とで構成されている。
【００１１】
基体１は、幅方向に長手状に形成された略矩形の筒状からなる筐体構造をなしている。そ

して、基体１の外側上面には、長手方向に沿うように磁石５が配設されている。この磁石５は、この実施の形態では基体の長手方向に沿って前後二箇所に併設されている。また、基体１の前側下部には、基体１とともに長手状に形成されて基体１の前方に延出され、その延出端部に円管状の枢支部７を備えた板片状の底板６が設けられている。なお、このような構成の基体１は、合成樹脂材あるいはアルミ材などの押し出し成形によって得られる。

【００１２】

支持体２は、幅方向に長手の板片状に形成されている。この支持体２の一方の長手縁部（図１中では下端部）には、長手方向に沿った円管状の枢支部１０が形成されている。また、支持部２の一方の面（図１中では前面）には、長手方向に連続して略Ｔ字形状をなす一対の係止部１１が併設されている。さらに、支持体２の他方の長手縁部（図１中では上端部）には、所定角度を以て後方に延出された支持片１２が長手方向に連続して形成されている。この支持片１２は、上下に所定間隔をおいて対をなしている。また、支持体２の後面には、長手方向に連続して下向きに折曲延出された掛止片１３が形成されている。なお、このような構成の支持体２は、合成樹脂材あるいはアルミ材などの押し出し成形によって得られる。

【００１３】

そして、基体１および支持体２は、基体１の枢支部７と、支持体２の枢支部１０とにおける各円管状が連通して組まれるように互い違いに欠削し、連通した各円管状に枢軸２５を挿通させることにより、図２に示すように、各枢支部７、１０および枢軸２５を介して揺動自在に接続される。そして、枢軸２５の中途部に捩じりコイルバネ２６を介在し、この捩じりコイルバネ２６の各端部を基体１および支持体２にそれぞれ掛け止めることにより、支持体２が基体１側に常に近接するように弾性付勢される。

【００１４】

照明体３は、発光部１５と駆動部１６とを備えている。発光部１５は、長手状の発光素子であり、この実施の形態では蛍光灯が採用されている。この発光部１５は、支持体２の前面において、バネ板の折曲によってなされた取付部材１７により、支持体２の前面に併設された略Ｔ字状の係止部１１の対向する各溝部１１ａを介して取り付けられる。駆動部１６は、発光部１５を駆動（発光）させるもので、基体１の内部に設置される。

【００１５】

カバー体４は、幅方向に長手となるように形成されている。このカバー体４は、支持体２の前面を覆う如く前方および下方に膨出しており、後方が開口して、開口縁である上下各係止端部２０を有している。また、カバー体４の前面は、湾曲面２１をなしている。この湾曲面２１の下方には、長手方向に連続し、上方に開口する溝部２２が設けられ、さらに上方には、下方に開口する溝部２３ａと後方に開口する溝部２３ｂとをなすように略Ｔ字状に形成された係止部２３が長手方向に連続して形成されている。さらに、カバー体４の上面（係止部２３がなす溝部２３ｂの後方）は、平坦面２４をなしている。なお、カバー体４は、透明あるいは透光性（乳白色）を有するように、ポリカーボネイトなどの合成樹脂材からなり、押し出し成形によって得られる。

【００１６】

そして、カバー部材４は、図２に示すように、支持体２の前面に併設された略Ｔ字状の係止部１１における相反方向に開口する各溝部１１ｂに対し、上下各係止端部２０を挿通係止することにより、支持体２の前面に取り付けられる。

【００１７】

また、カバー体４の湾曲面２１には、溝部２２および溝部２３ａを介し、商品の値段、該商品の説明（紹介）、識別用バーコードなど、商品にかかる記載がなされた透光性を有する札体３０ａが挿通係止されて、湾曲面２１を覆う如く配される。さらに、カバー体４の平坦面２４には、溝部２３ｂを介し、上述の様な商品にかかる記載がなされた透光性を有する札体３０ｂが挿通係止されて、平坦面２４を覆う如く配される。なお、これら各札体３０ａ、３０ｂは、透光性を有するように、ポリカーボネイトなどの合成樹脂材からなり

、且つ、様々な色彩、文字が施される。

【００１８】

以下、上述の如く構成された照明装置における棚板への取り付けを図面を参照して説明する。図３（ａ）、図３（ｂ）は、棚板への取付手順を示す動作図である。

【００１９】

最初に、棚板３５はスチール製のものであり、この実施の形態では、特に店舗内に予め設置されている既存の商品陳列棚にあるものとする。この棚板３５は、図３（ａ）に示すように、一般的には、前端部３５ａが下方に折曲形成され、その前面に商品を示す札が取り付けられる係止部材３６が取り付けられている。

【００２０】

このような棚板３５に照明装置を取り付けるには、図３（ａ）に示すように、支持体２を弾性付勢力に抗して揺動させ、基体１との間を開放させる。そして、図３（ｂ）に示すように、基体１の外側上面に配設された磁石５を介して、基体１をスチール製の棚板３５の底面（前端部３５ａの近傍）に吸着させる。続いて、支持体２を揺動を放すことで、支持体２が弾性付勢力によって基体１側に戻り、支持体２が棚板３５における係止部材３６に被さることとなる。

【００２１】

この際、基体１の前面側および支持体２の後面側の間には、基体１の高さと、基体１の前方に延出された底板６の延出長さと、支持体２の後面とによって、棚板３５における前端部３５ａおよび係止部材３６を被覆する如く空間がなされている。また、支持体２の上端部に設けられた下側の支持片１２は、弾性付勢力によって棚板３５の上面と係止部材３６の上端部とに当接し、基体１との間で、棚板３５の一部を挟持することとなる。さらに、支持体２の後面に設けられた掛止片１３は、棚板３５における係止部材３６の下端部に掛かり、棚板３５への確実な取付状態をなしている。

【００２２】

このように棚板３５に照明装置を取り付ければ、照明体３の発光部１５を点灯させることにより、棚板３５の前端部分を明るくすることができるので、棚板３５上に陳列された商品を適宜引き立てることが可能となる。

【００２３】

また、カバー体４は、下方にも膨出形成されているため、発光部１５の明かりは、棚板３５の下方部分も照らすこととなるので、該照明装置を取り付けた棚板３５の下側の棚板に陳列された商品をも引き立てることが可能である。

【００２４】

そして、カバー体４の湾曲面２１および平坦面２４に、札体３０ａ、３０ｂを取り付ければ、棚板３５上に陳列された商品に対する金額や商品紹介をするとともに、この札体３０ａ、３０ｂにも発光部１５からの明かりが透過するので、商品宣伝効果が向上する。また、札体３０ａ、３０ｂに様々な色彩を施した場合には、発光部１５からの明かりを発色させて透過することとなるので、この色彩を以てさらに商品を引き立てることが可能となる。

【００２５】

また、支持体２の上端部に形成された各支持片１２の間には、図３（ｂ）に示すように、略Ｌ字状に形成された板材３６を取り付けることが可能となっている。これによれば、棚板３５上に陳列された商品の崩れ防止をなす。さらに、板材３６の前面に、陳列された商品の詳細説明などを記せば、さらなる商品宣伝効果をえることとなる。

【００２６】

なお、カバー体４に関し、その下方への膨出部分を、図４で示すように、光を乱射あるいは広角するように溝４０などを設けることで、照明装置を取り付けた棚板３５の下側の棚板に陳列された商品を効果的に照らすことが可能となる。

【００２７】

さらに、上述した照明装置は、各構成部品を押し出し成形によって得ているので、容易に

所定幅（長さ）を得ることが可能である。具体的には、既存の棚板の殆どが６０cm、９０cm、１２０cmなど、３０cm割りの幅で形成されていおり、この幅に対応した３０cm単位の照明装置を複数用意したり、あるいは上述の幅に適応した長さの照明装置を用意することが可能である。

【００２８】

なお、上述した実施の形態では、棚板３５の前端部へ取り付ける照明装置を説明したが、例えば、基体１を透明あるいは透光性を有して形成し、この基体１の内部に照明体３を配した構成とすれば、棚板３５の底面あるいは上面などに磁石５を以て適宜吸着させることが可能となる。ゆえに、このような構成であっても商品陳列棚の照明装置として十分な照明効果を得ることが可能である。

【００２９】

このように既存の陳列棚の棚板に対して、容易に照明装置を設置することが可能であるため、照明装置を設置するために、陳列棚自体ををを交換したり、移動しないため、店を一時休業するなど営業に支障をきたすことがない。このため、陳列棚自体のコストや、設置のための人件費などの設備費を著しく低減させることが可能である。

【００３０】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明による請求項１に記載の商品陳列棚の照明装置では、外上面に磁石５を配した基体１と前面に照明体３配した支持体２とを、互いに近接する如く弾性付勢して揺動自在に接続し、スチール製の既存の陳列棚の棚板３５の前端部底側と前端部前側とを、基体１の磁石５と支持体２の支持片１２との間で磁着挟持させるようにしているので、照明装置の無い既存の陳列棚に、容易且つ確実に照明装置を設置することができる。

【００３１】

また、カバー体の表面側に、棚板に陳列される商品にかかる記載がなされた透光性の札体を配したことにより、札体に照明体からの明かりが透過するので、商品と共に商品にかかる記載も引き立てて、商品宣伝効果を向上することができる。また、札体に様々な色彩を施せば照明体の明かりを発色させて透過することとなるので、この色彩を以てさらに商品を引き立てることできる。

【００３２】

また、上述の基体、支持体およびカバー体を押し出し成形で形成すれば、様々な幅の棚板に適応した長さの照明装置を容易に得ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図１】本発明の商品陳列棚の照明装置を示す分解斜視図。

【図２】同照明装置の側断面図。

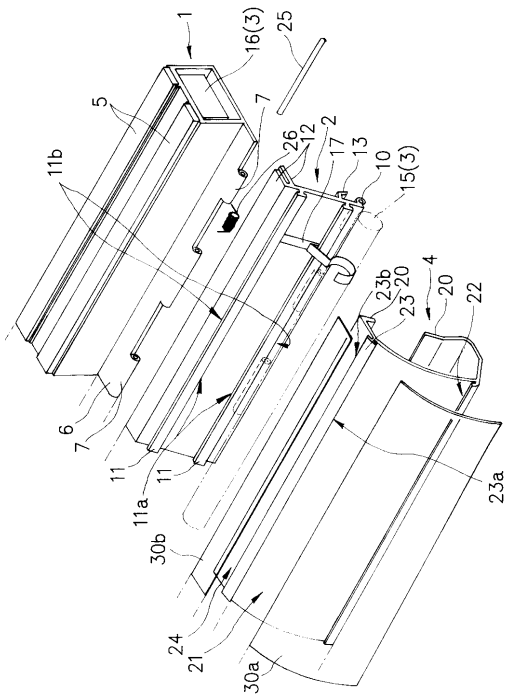
【図３】（ａ）（ｂ）図同照明装置の棚板への取付手順を示す動作図同照明装置。

【図４】一部他構成の照明装置を示す側断面図。

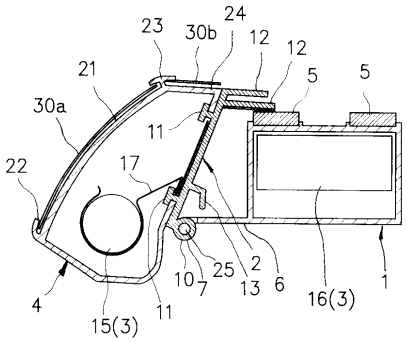
【符号の説明】

１…基体、２…支持体、３…照明体、４…カバー体、５…磁石、３０ａ，３０ｂ…札体。

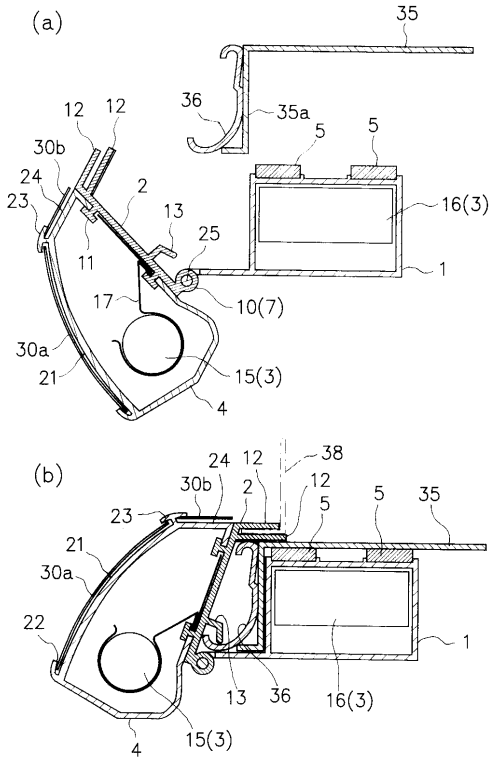
【図１】


1
16(3)
25
5
7
11b
26
12
2
17
13
10
15(3)
23b
20
23
4
20
22
6
7
11
11
11a
30b
23a
24
21
30a

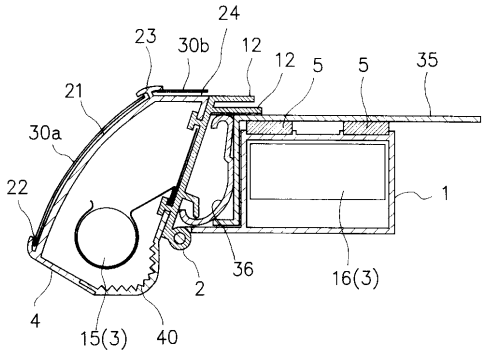
【図２】


23
30b
24
12
12
21
5
5
30a
11
22
17
10
7
25
2
13
6
16(3)
1
4
15(3)
11

【図３】


(a)
35
36
35a
12
12
5
5
30b
24
2
23
13
16(3)
25
11
1
17
10(7)
30a
21
15(3)
4
(b)
24
12
38
30b
2
12
5
5
35
23
21
30a
22
1
13
36
16(3)
4
15(3)

【図４】


24
23
30b
12
12
5
5
35
21
30a
22
1
36
16(3)
2
4
15(3)
40

フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl.[7], ＤＢ名)
F21V 33/00
A47F 11/10