

(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

実用新案登録第3143818号
(U3143818)

(45) 発行日 平成20年8月7日 (2008.8.7)

(24) 登録日 平成20年7月16日 (2008.7.16)

(51) Int.Cl.

F 1

E O 6 B 9/322 (2006.01)

E O 6 B 9/322

E O 6 B 9/323 (2006.01)

E O 6 B 9/323

評価書の請求 未請求 請求項の数 14 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 実願2008-3423 (U2008-3423)
 (22) 出願日 平成20年5月26日 (2008.5.26)

(73) 実用新案権者 508156661
 蘇州▲ほん▼羽裝飾材料公司
 中華人民共和國江蘇省常熟市支塘鎮任陽常
 盛工業園區
 (74) 代理人 100081318
 弁理士 羽切 正治
 (74) 代理人 100007983
 弁理士 笹川 拓
 (74) 代理人 100122541
 弁理士 小野 友彰
 (72) 考案者 劉 翔志
 中華人民共和國江蘇省常熟市支塘鎮任陽常
 盛工業園區

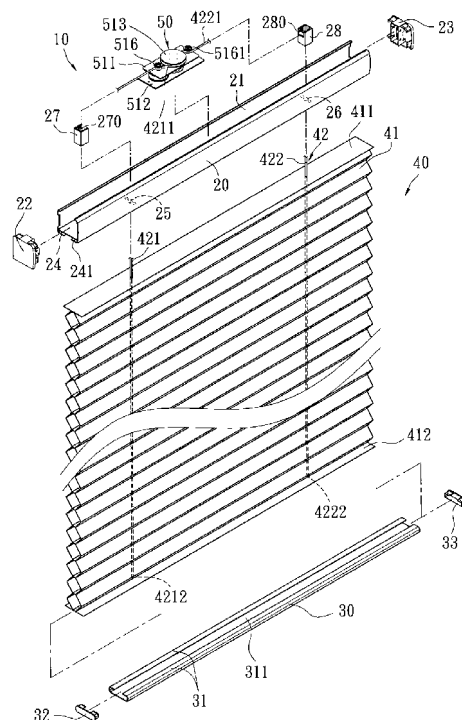
(54) 【考案の名称】 日除け

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 日除け本体の開閉の操作性が向上し、どの長さに設定するかについて日除け本体の位置決めが容易な日除けを提供する。

【解決手段】 第一ロープガイドユニット27及び第二ロープガイドユニット28が離間して設けられた上レール20と、上レール20から一定距離だけ離間可能に、上レール20の下方に設けられた下レール30と、上レール20の内部に設けられて、規制ユニット及び伝動ユニットを含む自動巻取り装置50と、上レール20と下レール30との間に設けられて、日除け部材41及びロープ対42を備え、自動巻取り装置50と連結している日除け部材40と、を有する。

【選択図】 図1



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】

第一ロープガイドユニット 27 及び第二ロープガイドユニット 28 が離間して設けられた上レール 20 と、
前記上レール 20 から一定距離だけ離間可能に、前記上レール 20 の下方に設けられた下レール 30 と、
前記上レール 20 の内部に設けられて、規制ユニット 51 及び伝動ユニット 52 を含む自動巻取り装置 50 と、
前記上レール 20 と前記下レール 30 との間に設けられて、日除け部材 41 及びロープ対 42 を備え、前記自動巻取り装置 50 と連結している日除け部材 40 と、を有する構成としたこと
を特徴とする日除け。

10

【請求項 2】

前記自動巻取り装置 50 の伝動ユニット 52 は、弾性子 55 を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の日除け。

【請求項 3】

前記弾性子 55 は、略 S 字形を呈する片状バネであることを特徴とする請求項 2 に記載の日除け。

【請求項 4】

前記伝動ユニット 52 は、第一伝動ローラ 53 と第二伝動ローラ 54 とを含み、前記弾性子 55 の両端が前記第一伝動ローラ 53 及び前記第二伝動ローラ 54 とそれぞれ接続していることを特徴とする請求項 3 に記載の日除け。

20

【請求項 5】

前記第一伝動ローラ 53 の上方には突出部 531 が設けられており、前記突出部 531 には、第一係止溝 532 と第二係止溝 5321 とが対向して設けられており、前記第一伝動ローラ 53 の中段には環状溝部 534 が設けられており、前記第二伝動ローラ 54 の中段には、前記第一伝動ローラ 53 に対応している環状溝部 542 が設けられていることを特徴とする請求項 4 に記載の日除け。

【請求項 6】

前記第一伝動ローラは、第一係止溝及び第二係止溝によって構成される二層構造であることを特徴とする請求項 4 に記載の日除け。

30

【請求項 7】

前記自動巻取り装置 50 と連結している前記ロープ対 42 は、ダブルロープ対 42a であることを特徴とする請求項 1 に記載の日除け。

【請求項 8】

前記規制ユニット 51 は、少なくとも、一つの上押え板 511 と、一つの下押え板 512 と、一つの規制体 513 と、を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の日除け。

【請求項 9】

前記上押え板 511 と前記下押え板 512 との間には、第一ロッド部 514 と、第二ロッド部 5141 と、第三ロッド部 5142 と、が枢着されており、前記上押え板 511 の両側辺の上には、前記第一ロッド部 514 と第三ロッド部 5142 とにそれぞれ枢着されている、第一ローラ 516 と、第二ローラ 5161 と、が設けられていることを特徴とする請求項 8 に記載の日除け。

40

【請求項 10】

前記第一ローラ 516 と第二ローラ 5161 とは、多数のローラユニット 5162 であることを特徴とする請求項 9 に記載の日除け。

【請求項 11】

前記上レール 20 の底部には、前記第一ロープガイドユニット 27 及び前記第二ロープガイドユニット 28 を係止する貫通孔が開設されていることを特徴とする請求項 1 に記載の日除け。

50

【請求項 1 2】

前記貫通孔の数量は一つ以上であることを特徴とする請求項 1 1 に記載の日除け。

【請求項 1 3】

前記第一ロープガイドユニット 2 7 の底端には、中央に第一ロープ貫入穴 2 7 2 が開設された伸縮係りブロック 2 7 1 が形成され、前記第二ロープガイドユニット 2 8 の底端には、中央に第二ロープ貫入穴 2 8 2 が開設された伸縮係りブロック 2 8 1 が形成されていることを特徴とする請求項 1 1 に記載の日除け。

【請求項 1 4】

前記第一ロープガイドユニット 2 7 と前記第二ロープガイドユニット 2 8 とは、高さが異なるロープガイドロッド 2 9 1、2 9 2 を有するロープガイドユニット 2 9 であることを特徴とする請求項 1 1 に記載の日除け。

10

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本考案は、日除けに関し、特に操作用ロープのない日除けに関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来より市販されている各種の日除け（例えば巻上げブラインドやシャッターなど）は、窓などに設置され、これにより、陽光が遮蔽できるとともに、窓などを装飾することができるになっている。そして日除け本体を開閉するために、一般的には日除けの両側

20

【考案の開示】

【考案が解決しようとする課題】

【0003】

しかしながら、従来の日除けは、前記ロープ巻付ローラが上レールの内部のガイド溝に設けられ、複数組の操作用ロープが前記ロープ巻付ローラに巻付けられており、また、複数組の操作用ロープの前記ロープ巻付ローラへの巻付方式は複雑で規則性がなく、そのために日除け本体の開閉を効率よく制御することができないという欠点があった。

【0004】

本考案の主な目的は、自動巻取り装置を利用することにより、日除け本体の開閉の操作性が向上し、そして日除け本体をどの長さに設定するかについて日除け本体の位置決めが容易な日除けを提供することにある。

30

【課題を解決するための手段】

【0005】

本考案の請求項 1 に記載の日除けによると、第一ロープガイドユニット 2 7 及び第二ロープガイドユニット 2 8 が離間して設けられた上レール 2 0 と、前記上レール 2 0 から一定距離だけ離間可能に、前記上レール 2 0 の下方に設けられた下レール 3 0 と、前記上レール 2 0 の内部に設けられて、規制ユニット 5 1 及び伝動ユニット 5 2 を含む自動巻取り装置 5 0 と、前記上レール 2 0 と前記下レール 3 0 との間に設けられて、日除け部材 4 1 及びロープ対 4 2 を備え、前記自動巻取り装置 5 0 と連結している日除け部材 4 0 と、を

40

【0006】

本考案の請求項 2 に記載の日除けによると、前記自動巻取り装置 5 0 の伝動ユニット 5 2 は、弾性子 5 5 を含む。

本考案の請求項 3 に記載の日除けによると、前記弾性子 5 5 は、略 S 字形を呈する片状バネである。

【0007】

本考案の請求項 4 に記載の日除けによると、前記伝動ユニット 5 2 は、第一伝動ローラ 5 3 と第二伝動ローラ 5 4 とを含み、前記弾性子 5 5 の両端が前記第一伝動ローラ 5 3 及び前記第二伝動ローラ 5 4 とそれぞれ接続している。

50

【0008】

本考案の請求項5に記載の日除けによると、前記第一伝動ローラ53の上方には突出部531が設けられており、前記突出部531には、第一係止溝532と第二係止溝5321とが対向して設けられており、前記第一伝動ローラ53の中段には環状溝部534が設けられており、前記第二伝動ローラ54の中段には、前記第一伝動ローラ53に対応している環状溝部542が設けられている。

【0009】

本考案の請求項6に記載の日除けによると、前記第一伝動ローラは、第一係止溝及び第二係止溝によって構成される二層構造である。

本考案の請求項7に記載の日除けによると、前記自動巻取り装置50と連結している前記ロープ対42は、ダブルロープ対42aである。

10

【0010】

本考案の請求項8に記載の日除けによると、前記規制ユニット51は、少なくとも、一つの上押え板511と、一つの下押え板512と、一つの規制体513と、を含む。

本考案の請求項9に記載の日除けによると、前記上押え板511と前記下押え板512との間には、第一ロッド部514と、第二ロッド部5141と、第三ロッド部5142と、が枢着されており、前記上押え板511の両側辺の上には、前記第一ロッド部514と第三ロッド部5142とにそれぞれ枢着されている、第一ローラ516と、第二ローラ5161と、が設けられている。

20

【0011】

本考案の請求項10に記載の日除けによると、前記第一ローラ516と第二ローラ5161とは、多数のローラユニット5162である。

本考案の請求項11に記載の日除けによると、前記上レール20の底部には、前記第一ロープガイドユニット27及び前記第二ロープガイドユニット28に係止する貫通孔が開設されている。

【0012】

本考案の請求項12に記載の日除けによると、前記貫通孔の数量は一つ以上である。

本考案の請求項13に記載の日除けによると、前記第一ロープガイドユニット27の底端には、中央に第一ロープ貫入穴272が開設された伸縮係りブロック271が形成され、前記第二ロープガイドユニット28の底端には、中央に第二ロープ貫入穴282が開設された伸縮係りブロック281が形成されている。

30

本考案の請求項14に記載の日除けによると、前記第一ロープガイドユニット27と前記第二ロープガイドユニット28とは、高さが異なるロープガイドロッド291、292を有するロープガイドユニット29である。

【考案の効果】

【0013】

本考案の日除けによれば、次のような効果がある。

(1) 自動巻取り装置を利用することにより、日除け本体の開閉の操作性が向上する。

(2) より大きい寸法で二組のロープ対を有するカーテンに適用可能であり、自動巻取り装置と連結しているダブルロープ対は、それぞれ規制ユニットの第一伝動ローラの第一係止溝と第二係止溝とに係止されて、上押え板の両側に設けられたローラユニットを巻付けて、高さが異なるロープガイドユニットを巻付けて、日除け部材と連結するので、ダブルロープ対は絡み合うことがなくなる。

40

(3) ユーザは手で下レールを持ち上げ又は引っ張るだけで日除け本体の開閉操作を容易に行うことができるので、従来のような操作用ロープによる操作が不要となる。

【考案を実施するための最良の形態】

【0014】

以下、本考案の実施の形態を図面に基づいて説明する。

まず、図1乃至図3を参照して第1実施形態について説明する。本考案に係る日除け10は、条状を呈し、溝21を有する上レール20と、上レール20から一定距離だけ離間

50

可能に、上レール 10 の下方に設けられている下レール 30 と、上レール 20 と下レール 30 との間に嵌め設けられている日除け本体 40 と、上レール 20 の溝 21 に設けられている自動巻取り装置 50 と、を含む。

上レール 20 は、条状を呈し、内部に溝 21 が形成されており、溝 21 の両側に固定部材 22、23 がそれぞれ設けられ、底部の両側にはガイド溝 241 を有し互いに対応している係止エッジ 24 が設けられている。上レール 20 には貫通孔が複数箇所に離間して開設されており、本実施形態では、図 1 に示すように、前記貫通孔は、その数量は一つ以上としている。すなわち、第一貫通孔 25 と第二貫通孔 26 とを有し、第一貫通孔 25 と第二貫通孔 26 とには、ロープガイドロッド 270 を有する第一ロープガイドユニット 27 と、ロープガイドロッド 280 を有する第二ロープガイドユニット 28 と、がそれぞれ離間して嵌め設けられている。

10

【0015】

図 4 に示すように、第一ロープガイドユニット 27 の底端には、中央に第一ロープ貫入穴 272 が開設された伸縮係りブロック 271 が形成されており、また、図 5 に示すように、第二ロープガイドユニット 28 の底端には、中央に第二ロープ貫入穴 282 が開設された伸縮係りブロック 281 が形成されている。第一ロープ 421 は第一ロープ貫入穴 272 を挿通してロープガイドロッド 270 と連結しロープガイドロッド 270 により制御可能とされており、第二ロープ 422 は第二ロープ貫入穴 282 を挿通してロープガイドロッド 280 と連結しロープガイドロッド 280 により制御可能とされている。

【0016】

なお、第 2 実施形態として、上記貫通孔は、図 8 及び図 9 に示すように、第一貫通孔 251 と、第二貫通孔 252 と、第三貫通孔 261 と、第四貫通孔 262 と、のように四つの貫通孔として設けてもよく、これらの貫通孔には、高さが異なるロープガイドロッド 291、292 を有するロープガイドユニット 29 が組み付けられている。より大きい寸法の日除け 10a の場合には、図 9 及び図 10 に示すように、第一係止溝 532a と第二係止溝 5321a とによる二層構造とした第一伝動ローラ 53a とし、両側にあるダブルロープ対 42a は、それぞれ規制ユニット 51a の第一伝動ローラ 53a の第一係止溝 532a と第二係止溝 5321a とに係止されて、上押え板 511 の両側に設けられたローラユニット 5162 を巻付けて、高さが異なるロープガイドユニット 291、292 を巻付けて、日除け部材 41 と連結する。これにより、ロープ対が一组（シングル）の場合のみならず、二組（ダブル）の場合であっても、このダブルロープ対 42a は絡み合うことがなくなる。なお、本考案において、ロープ対は、前記の一组の場合や二組の場合に限定されるものではない。

20

30

【0017】

下レール 30 は、上レール 20 から一定距離だけ離間されるように、上レール 10 の下方に設けられており、上端にはガイド溝 311 に対応している係止エッジ 31 が設けられており、両側には嵌め固定体 32、33 が設けられている。

【0018】

日除け本体 40 は、日除け部材 41 と、第一ロープ 421 及び第二ロープ 422 を有するロープ対 42 とを有し、上レール 20 と下レール 30 との間に設けられている。本第 1 実施形態では、日除け部材 41 の両端には、上下レール 20、30 のガイド溝 241、311 に別々に嵌め込まれる、第一接続片 411 と第二接続片 412 とがそれぞれ設けられており、第一ロープ 421 は、一端 4211 が自動巻取り装置 50 と接続して第一ローラ 516 を経由しており、他端 4212 が第一ロープガイドユニット 27 を巻付けて上レール 20 の第一貫通孔 25 を貫入して日除け部材 41 と接続している。同様に、第二ロープ 422 は、一端 4221 が自動巻取り装置 50 と接続して第二ローラ 5161 を経由しており、他端 4222 が第二ロープガイドユニット 28 を巻付けて上レール 20 の第二貫通孔 26 を貫入して日除け部材 41 と接続している。

40

【0019】

図 2 に示すように、自動巻取り装置 50 は、上レール 20 の溝 21 内に設けられており

50

、規制ユニット 5 1 及び伝動ユニット 5 2 を含み、伝動ユニット 5 2 は、第一伝動ローラ 5 3 と、第二伝動ローラ 5 4 と、弾性子 5 5 と、を含む。

【0020】

規制ユニット 5 1 は、少なくとも、上押え板 5 1 1 と、下押え板 5 1 2 と、規制体 5 1 3 と、を含み、上押え板 5 1 1 と下押え板 5 1 2 との間には、第一ロッド部 5 1 4 と、第二ロッド部 5 1 4 1 と、第三ロッド部 5 1 4 2 と、が枢着されており、上押え板 5 1 1 の両側辺の上には、第一ロッド部 5 1 4 と第三ロッド部 5 1 4 2 とにそれぞれ枢着されている、第一ローラ 5 1 6 と、第二ローラ 5 1 6 1 と、が設けられており、締付子 5 1 7 (例えばネジなど) が、それぞれ第一ローラ 5 1 6 と第二ローラ 5 1 6 1 とを挿通して、第一ロッド部 5 1 4 と第三ロッド部 5 1 4 2 との内ねじ穴 5 1 5、5 1 5 2 にねじ込まれている。

10

規制体 5 1 3 は、上押え板 5 1 1 の中央に開設された貫通孔 5 1 0 の上に設けられており、規制体 5 1 3 の底部には、貫通孔 5 1 3 2 が開設されたパッキン 5 1 3 1 が設けられており、パッキン 5 1 3 1 により、規制体 5 1 3 の伝動ユニット 5 2 への締付が更に強固になる。

【0021】

伝動ユニット 5 2 は、上下押え板 5 1 1、5 1 2 の間に組み付けられており、第一伝動ローラ 5 3 と、第二伝動ローラ 5 4 と、弾性子 5 5 と、を含む。第一伝動ローラ 5 3 の上には凹部を有する突出部 5 3 1 が延びており、突出部 5 3 1 の両側には第一係止溝 5 3 2 と第二係止溝 5 3 2 1 とが対向して設けられ、内部に貫通孔 5 3 3 が開設されており、下押え板 5 1 2 に固定された第二ロッド部 5 1 4 1 が貫通孔 5 3 3 に貫入されている。第一伝動ローラ 5 3 の周面の中段には環状溝部 5 3 4 が設けられている。第二伝動ローラ 5 4 は、下押え板 5 1 2 に固定された第一ロッド部 5 1 4 が第二伝動ローラ 5 4 の中央に開設された穴 5 4 1 に貫入されている。弾性子 5 5 は、一例として略 S 字形を呈する片状バネであってもよく、前記片状バネの両端は、第一伝動ローラ 5 3 の環状溝部 5 3 4 と、第二伝動ローラ 5 4 の環状溝部 5 4 2 と、にそれぞれ接続されている。

20

【0022】

図 6 及び図 7 に示すように、本考案に係る日除け 1 0 の組立方法は、上レール 2 0 の溝 2 1 に自動巻取り装置 5 0 を設けて、第一ロープ 4 2 1 は、一端 4 2 1 1 を第一係止溝 5 3 2 (図 2 参照) に挿通して係止し、他端 4 2 1 2 を第一ローラ 5 1 6 (図 2 参照) に巻付けて第一ロープガイドユニット 2 7 を経由して日除け部材 4 1 と連結する。同様に、第二ロープ 4 2 2 は、一端 4 2 2 1 を第二係止溝 5 3 2 1 に挿通して係止し、他端 4 2 2 2 を第二ローラ 5 1 6 1 に巻付けて第二ロープガイドユニット 2 8 を経由して日除け部材 4 1 と連結させる。また、本考案に係る日除け 1 0 を開閉しようとする場合には、ユーザは手で下レール 3 0 を持ち上げ又は引っ張ればよく、このとき、上レール 2 0 の溝 2 1 に設けられた自動巻取り装置 5 0 は、伝動ユニット 5 2 の第一伝動ローラ 5 3 及び第二伝動ローラ 5 4 内に設けられた弾性子 5 5 の伸縮により、日除け本体 4 0 を閉じる場合には、第一、第二ロープ 4 2 1、4 2 2 は、それぞれ第一、第二ロープガイドユニット 2 7、2 8 と第一、第二ローラ 5 1 6、5 1 6 1 とを経由して、突出部 5 3 1 の周縁に反時計方向に沿って巻き付けられて、日除け本体 4 1 が閉じ状態になる。一方、日除け本体 4 0 を展開しようとする場合には、巻き取られた第一、第二ロープ 4 2 1、4 2 2 を時計方向に緩め、このとき、日除け本体 4 1 が展開された状態になる。なお、日除け本体 4 0 が展開しているときには、錘となる下レール 3 0 により、展開された日除け本体 4 0 は閉じることがなく、日除け 1 0 を有効に制御することができる。

30

40

【図面の簡単な説明】

【0023】

【図 1】本考案の第 1 実施形態の日除けの分解斜視図である。

【図 2】本考案の第 1 実施形態の日除けに係る自動巻取り装置の分解斜視図である。

【図 3】本考案の第 1 実施形態の日除けに係る自動巻取り装置の組合せ状態を示す斜視図である。

50

【図４】本考案に係るロープガイド溝及び上レールの嵌合状態を示す断面図である。

【図５】本考案に係るロープガイド溝の下面図である。

【図６】本考案に係る日除け部材が展開されている状態を示す外観斜視図である。

【図７】本考案の第１実施形態の日除けに係る自動巻取り装置、第一ロープ及び第二ロープが巻取られた状態を示す上面図である。

【図８】本考案に係る自動巻取り装置の第２実施形態の日除けの分解斜視図である。

【図９】図８における日除けに係る自動巻取り装置、第一ロープ及び第二ロープの組み付けられた状態を示す上面図である。

【図１０】図８における日除けに係る自動巻取り装置、第一ロープ及び第二ロープが巻取られた状態を示す概略図である。

10

【符号の説明】

【００２４】

１０	日除け
１０ａ	日除け
２０	上レール
２１	溝
２２、２３	固定部材
２４	係止エッジ
２５	第一貫通孔（貫通孔）
２６	第二貫通孔（貫通孔）
２７	第一ロープガイドユニット
２８	第二ロープガイドユニット
２９	ロープガイドユニット
３０	下レール
３２、３３	嵌め固定体
４０	日除け本体
４１	日除け部材
４２	ロープ対
４２ａ	ダブルロープ対
５０	自動巻取り装置
５１	規制ユニット
５１ａ	規制ユニット
５２	伝動ユニット
５３	第一伝動ローラ
５３ａ	第一伝動ローラ
５４	第二伝動ローラ
５５	弾性子
２４１	ガイド溝
２５１	第一貫通孔
２５２	第二貫通孔
２６１	第三貫通孔
２６２	第四貫通孔
２７０、２８０	ロープガイドロッド
２７１、２８１	伸縮係りブロック
２７２	第一ロープ貫入穴
２８２	第二ロープ貫入穴
２９１、２９２	ロープガイドロッド
３１１	ガイド溝
４１１	第一連接片
４１２	第二連接片

20

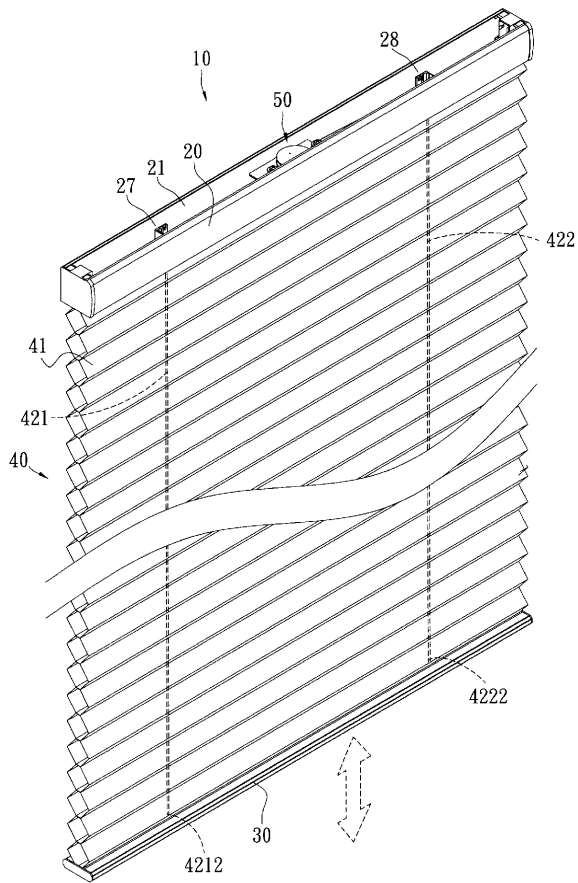
30

40

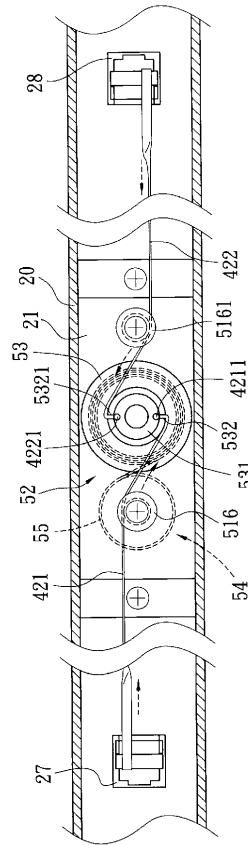
50

4 2 1	第一ロープ	
4 2 2	第二ロープ	
5 1 1	上押え板	
5 1 2	下押え板	
5 1 3	規制体	
5 1 4	第一ロッド部	
5 1 5、5 1 5 1、5 1 5 2	内ねじ穴	
5 1 6	第一ローラ	
5 1 7	締付子	
5 3 1	突出部	10
5 3 2	第一係止溝	
5 3 2 a	第一係止溝	
5 3 3	貫通孔	
5 3 4	環状溝部	
5 4 1	穴	
5 4 2	環状溝部	
4 2 1 1	第一ロープの一端	
4 2 1 2	第一ロープの他端	
4 2 2 1	第二ロープの一端	
4 2 2 2	第二ロープの他端	20
5 1 3 1	パッキン	
5 1 3 2	貫通孔	
5 1 4 1	第二ロッド部	
5 1 4 2	第三ロッド部	
5 1 6 1	第二ローラ	
5 1 6 2	ローラユニット	
5 3 2 1	第二係止溝	
5 3 2 1 a	第二係止溝	

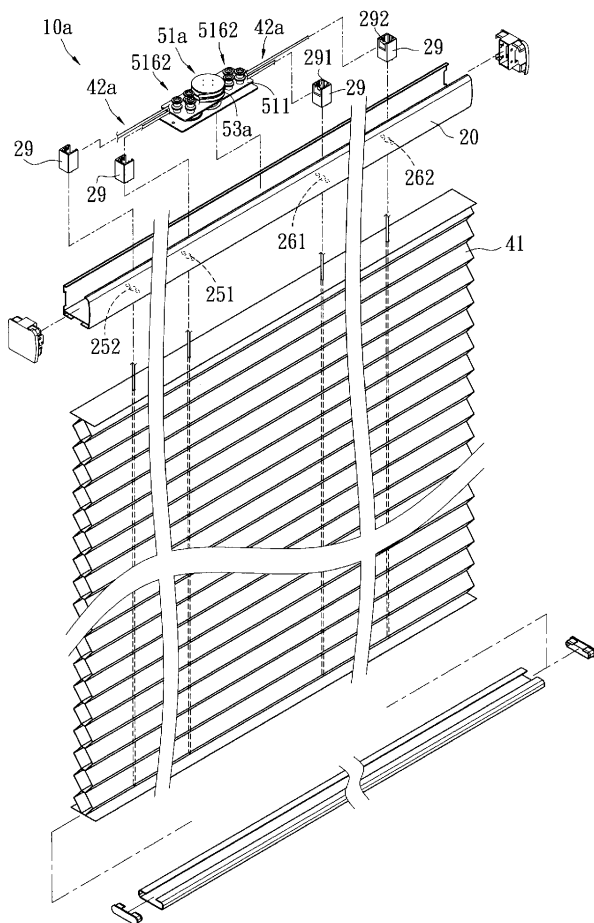
【図 6】



【図 7】



【図 8】



【図 9】

