

Цей винахід стосується універсального пристрою для кріплення та паралельного просування принаймні одного екрануючого пристрою для вікна, зокрема для мансардного вікна, де екрануючий пристрій містить екран, який у нейтральному положенні є згорнутим, складеним або укладеним складками та займає положення в або на елементі основної, рами або віконної рами, і в той же час вищевказаний екран приєднаний вільним кінцем до нижньої планки, профільної рейки або смуги.

Добре відомо, наприклад, з патентної заявки Франції №2615240 та патентів США №№612606 та 785806, що екрануючі пристрої у вигляді світлоізолюючих завіс, роликових штор, складаних штор або жалюзі для вікон встановлюються разом із пристроєм для паралельного просування, який у роликовій або складаній шторі має, наприклад, дві системи шнурів, кожен з яких проходить від нижнього кінця одного бокового елемента віконної рами крізь нижню планку штори до верхнього кінця протилежного бокового елемента віконної рами, причому шнури схрещуються один з одним, коли проходять через порожнисту на всю довжину нижню планку.

Не є незвичайним те, що саме системи шнурів цих відомих екрануючих пристроїв створюють проблеми в зв'язку з їх установкою, оскільки маніпулювання шнурами та особливо їхнє розташування у віконній рамі не завжди є достатньо простими та очевидними операціями, особливо тоді, коли перед установкою споживач цілком розсовує екрануючий пристрій для того, щоб мати краще уявлення про його колір, вигляд або форму. Окрім цього шнури досить легко заплутуються. Особливо у світлоізолюючих завісах, де екрануючий пристрій також містить світлонепроникні смуги або рейки уздовж сторін рами, установка часто є досить-таки складною та трудомісткою.

Метою винаходу є створення пристрою для кріплення та паралельного просування згаданого на початку вигляду, у якому вищевказані недоліки є полегджені та який може бути простим шляхом укріплення разом із принаймні одним екрануючим пристроєм, незалежно від того, чи є він роликовою або складаною шторою або жалюзі, а також від того, чи оснащені ці пристрої пристроєм для паралельного просування.

З цією метою універсальний пристрій для кріплення та паралельного просування згідно з винаходом відрізняється тим, що містить принаймні одну кріпильну планку, яка має наскрізну порожнину та призначена для розумного з'єднання з нижньою планкою, профільною рейкою або смугою екрануючого пристрою, причому кожен з шнурів обох систем для паралельного просування проведений через вищевказану кріпильну планку та містить кінцеві частини, які виходять з кожного кінця стрижня, а також установочні скоби для вільних кінців кожної з вищевказаних кінцевих частин, завдяки чому установочні скоби для системи шнурів переважно призначені для закріплення нагорі першого бокового елемента основної рами або віконної рами та унизу другого бокового елемента основної рами або віконної рами, розташованого відповідно навпроти першого.

Таким чином, цей пристрій для кріплення та паралельного просування має вигляд простого базового модуля, який може бути відносно легко укріплений також на вже установлених вікнах та може бути використаний у сполученні з загальнопоширеними екрануючими пристроями у вигляді роликових або складаних штор або жалюзі, та особливо з такими, які не оснащені заздалегідь пристроєм для паралельного просування. Такі екрануючі пристрої можуть, наприклад, містити футляри, корпуси, касети тощо, сконструйовані зі з'єднальними скобами, які можуть бути легко з'єднані з установочними скобами у базовому модулі.

У іншому придатному втіленні пристрою згідно з винаходом системи шнурів для паралельного просування заздалегідь натягаються, краще за допомогою пружин для попереднього натягу, зв'язаних з вищевказаними установочними скобами, або за допомогою еластичних шнурів тощо.

Таким чином можна одержати особливо добре паралельне просування, оскільки між вищевказаними системами шнурів та вищевказаною кріпильною планкою буде постійно підтримуватися відповідне тертя для утримання кріпильної планки у довільному положенні, навіть якщо приєднаний екран.

Згідно з кращою розробкою цього винаходу базовий модуль може бути сконструйований пристосованим для екрануючого пристрою з електричним приводом шляхом з'єднання кріпильної планки з принаймні одним тягнучим шнуром, який з'єднаний з електричним приладом, що містить барабан для перемотування тягнучого шнура, закріпленого у або на верхньому або нижньому елементах основної рами або віконної рами.

Подальші деталі та переваги винаходу будуть простежуватися з залежних пунктів формули винаходу.

За допомогою прикладів втілень винахід далі роз'яснюється нижчезазначеним чином з посиланням на схематичні креслення, де

на фіг.1 представлено вигляд спереду пристрою для кріплення та паралельного просування згідно з винаходом,

на фіг.2 представлений пристрій для кріплення та паралельного просування згідно з винаходом, укріплений у вікні,

на фіг.3 та 4 показані частини пристрою, представленого на фіг.2, у більшому масштабі,

на фіг.5 показано деталь іншого втілення пристрою згідно з винаходом, та

на фіг.6 представлений вигляд подальшого втілення пристрою для кріплення та паралельного просування згідно з винаходом.

На фіг.1 пристрій для кріплення та паралельного просування показаний в стані на момент його доставки, де він являє собою базовий модуль для використання у сполученні з екрануючими пристроями різних видів. Такі екрануючі пристрої містять, як згадувалося на початку, екран, який може бути згорнутий (наприклад, роликова штора), який може бути складений (наприклад, жалюзі) або який може бути укладений складками (наприклад, складана штора). Пристрій містить кріпильну планку 1, що є порожнистою на всю свою довжину, два шнури для паралельного просування 2 та 3, проведеш через кріпильну планку 1, та установочні скоби 4, 5, 6 та 7 на кожному з вільних кінців шнурів 2 та 3. Один вільний кінець шнура 2 з'єднаний з відповідною установочною скобою 4 за допомогою пружини 8 для попереднього натягу таким же

чином, як один вільний кінець шнура 3 з'єднаний зі своєю установочною скобою 5 за допомогою відповідної пружини 9.

Приклад укріплення пристрою у вікні, як це показано на фіг.1, буде надалі роз'яснений з посиланням на фіг.2-4.

Скоба 4 прикріплюється до показаної на фіг.2 віконної рами з нижнім елементом 10, верхнім елементом 11 та двома боковими елементами 12, 13 за допомогою скоби 14, прикріпленої до бокового елемента 12 біля верхнього елемента 11. Скоба 14 для розумного зчеплення зі скобою 4 може, як це показано на фіг.3, бути сконструйована як замок з заскочкою. Протилежний боковий елемент рами 13 оснащений скобою, зворотною відносно скоби 14, але сконструйованою відповідним чином для зчеплення зі скобою 5. Потім скоби 6 та 7 прикріплюються до кожного відповідного бокового елемента 13 та 12 віконної рами біля нижнього елемента 10 віконної рами за допомогою скоб, з яких ліва показана на фіг.4, та які також сконструйовані як взаємно зворотні замки з заскочкою для отримання положення, показаного на фіг.2.

Екрануючий пристрій може бути потім відомим чином безпосередньо прикріплений за бажанням, наприклад, до верхнього елемента рами 11, та його основна екрануюча частина може бути витягнута з неробочого положення, після чого нижня планка, профільна рейка або смуга екрануючого пристрою з'єднуються з кріпильною планкою 1, наприклад, за допомогою затискачів. У процесі руху укріпленого таким чином екрануючого пристрою нижня планка буде увесь час знаходитися суттєво паралельно нижньому та верхньому елементам як віконної, так і основної рам. Пружини 8 та 9 для попереднього натягу забезпечують постійний натяг шнурів 2 та 3 для паралельного просування. Звичайно, ці пружини не обов'язково розташовувати так, як це показано, але вони можуть бути, наприклад, вмонтовані у саму скобу 4 таким чином, щоб вони не були відразу ж помітні ззовні.

При використанні пристрою для кріплення та паралельного просування у сполученні зі світлоізолюючою завісою, наприклад, типу роликової штори, на бокових елементах рами 12, 13 для поліпшеної світлонепроникності можуть бути закріплені окремі бокові напрямні рейки 18, 19, як показано на фіг.5, де пристрій для кріплення та паралельного просування відсутній заради ясності. Як приклад, нижні кінці напрямних рейок 18, 19 можуть бути приєднані до нижніх скоб 17, а після підгонки до верхніх скоб 14 рейки 18, 19 міцно пригвинчуються до бокових елементів 12, 13. Нижня планка роликової штори потім направляється наверх рейок 18, 19, а за нею йде слідом екрануюча частина роликової штори, тобто тканина, після чого роликів трубка роликової штори разом із накладкою прикріплюються до верхніх скоб 14. На закінчення нижня планка роликової штори прикріплюється, як описано вище, до кріпильної планки 1 базового модуля.

У альтернативному варіанті кріплення здійснюється шляхом прикріплення нижніх скоб 6, 7 пристрою для кріплення та паралельного просування до кожного елемента рами 13, 12 біля нижнього елемента рами 10 за допомогою скоб 17.

Якщо екрануючий пристрій ще не був укріплений на вікні, він розташовується так, щоб, наприклад, його верхній футляр, наприклад, касета завіси у випадку роликової штори, розташовувалася на верхньому елементі віконної рами 11.

Верхні скоби 4, 5 пристрою для кріплення та паралельного просування можуть бути потім з'єднані з верхнім футляром екрануючого пристрою, причому кожна із скоб 4, 5 утримує верхній футляр біля скоб 14 бокових елементів віконної рами за допомогою кінцевих частин або вставних компонентів екрануючих пристроїв.

Потім можуть бути встановлені окремі бокові напрямні рейки 18, 19 і укріплені, наприклад, за допомогою шурупів, після чого нижня планка екрануючого пристрою, як і вище, з'єднується з кріпильною планкою пристрою для кріплення та паралельного просування.

Верхні скоби 4, 5 можуть також бути сконструйовані таким чином, що вони попросту з'єднуються з футляром екрануючого пристрою без утримання його у вікні, наприклад, шляхом зачеплення з заскочкою, внаслідок чого бокові напрямні рейки 18, 19 утримують верхній футляр у вікні.

До усіх описаних вище прикладів кріплення відноситься, проте, той факт, що в будь-який час пристрій для кріплення та паралельного просування може бути звичайно розібраний без розбирання усього екрануючого пристрою.

Можливо також, щоб пристрій містив додатковий екран, який одним своїм кінцем був з'єднаний з кріпильною планкою, а на своєму вільному кінці мав нижній планку, профільну рейку або смугу для з'єднання за бажанням або з кріпильною планкою в ситуаціях, коли екран не використовується, або з кріпильною скобою на бокових елементах основної рами або віконної рами, коли екран використовується.

Пристрій з додатковим екраном містить у цьому випадку спеціально сконструйовані нижню планку, профільну рейку або смугу, порожнисті на всю довжину та через які можуть бути знову по окремоті проведені дві системи шнурів для паралельного просування таким чином, що вільні кінці вищевказаних систем шнурів із кріпильними скобами кріпляться, наприклад, до суміжних бокових елементів основної або віконної рам.

У першому випадку одержується можливість кріплення простим способом додаткового екрана разом із звичайним екраном екрануючого пристрою, і якщо ці частини підібрані відповідним чином, наприклад, за кольором, просвічуванням і т.д., то це передбачає, звичайно, значну гнучкість у використанні пристрою. У останньому випадку далі одержується властивість, яка полягає у тому, що додатковий екран може бути простим способом за допомогою подвійного паралельного просування розташований за бажанням у віконному отворі, закриваючи цю бажану частину.

Як кріпильна планка, так і нижня планка можуть бути оснащені утримуючими елементами, деякі з яких сприяють встановленню з'єднання між двома планками, особливо в ситуаціях, де не передбачається використовувати екран. Інші утримуючі елементи сприяють встановленню з'єднання, наприклад, із накладкою або футляром першого екрануючого пристрою.

Кожна з цих двох планок може паралельно просуватися так, що вони можуть рухатися незалежно одна

від одної.

Іншим непоказаним способом використання універсального пристрою для кріплення та паралельного просування є застосування двох або декількох пристроїв одночасно.

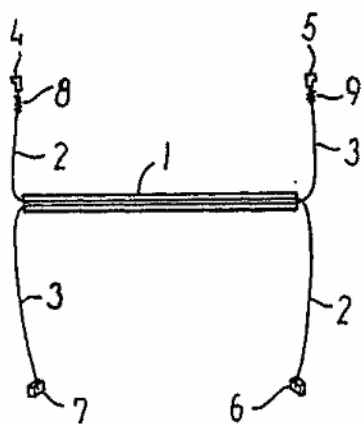
Між кріпильними планками двох суміжних пристроїв може бути розташований незалежний екрануючий пристрій як доповнення до екрануючого пристрою або пристроїв, розташованих вище та/або нижче у вікні.

На фіг.6 показана розробка пристрою для кріплення та паралельного просування згідно з винаходом, яка оснащена на нижньому елементі рами приводом, відомим безпосередньо з публікації WO 96/22447.

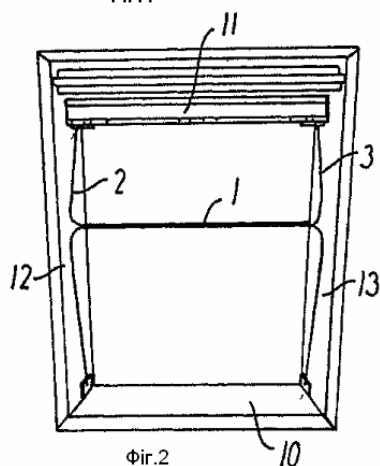
На цьому кресленні показана тільки кріпильна планка 1 пристрою для кріплення та паралельного просування, причому вищевказана планка з'єднана за допомогою затискачів 20, 21 із нижньою планкою 22 роликової штори, яка має відрізок екрануючого матеріалу 23, що є згорнутим вище на ролик 24, який прикріплений за допомогою скоб 25 до верхнього елемента віконної рами.

Привід містить електричний двигун 26 приводу з непоказаним далі редуктором та з'єднаним за допомогою вала 27 двигуна з пристроєм для перемотування у вигляді барабана 28. Два тягнучі шнури 29 та 30 з'єднані одним кінцем із кріпильною планкою 1, а іншим кінцем за допомогою напрямних валиків 31, 32 проводяться до та намотуються навколо барабана 28. Два тягнучі шнури 29 та 30 можуть бути замінені одним єдиним шнуром, який у цьому випадку проводиться через усю кріпильну планку 1. Конструкція барабана містить нарізні секції зі взаємно протилежними напрямками кроку, кожна з яких знаходиться в зачепленні з гайкою 33, 34 із відповідною різью. Гайки 33, 34 можуть переміщуватись вздовж осі одна відносно одної.

При розмотуванні униз роликової штори двигун 26 надає руху барабану 28 через вал 27 двигуна, а гайки 33, 34 віддаляються одна від одної під час одночасного намотування тягнучих шнурів 29, 30, які розташовуються в різі кожної секції барабана, внаслідок чого кріпильна планка 1 і, таким чином, нижня планка роликової штори тягнуться униз у напрямку нижнього елемента віконної та/або основної рами.



Фиг.1



Фиг.2

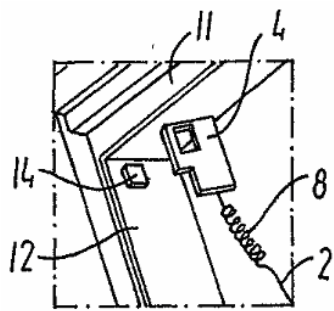


Fig. 3

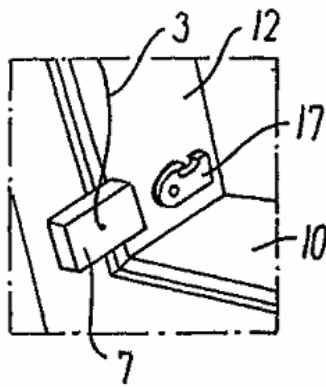


Fig. 4

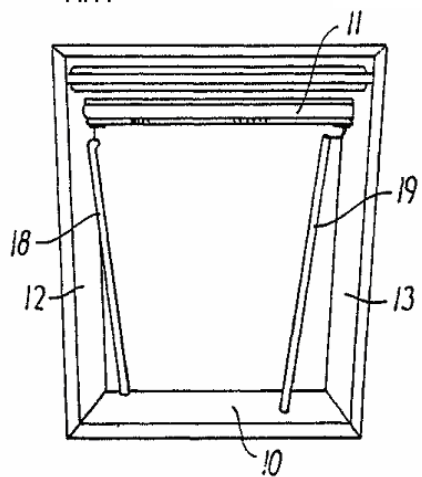


Fig. 5

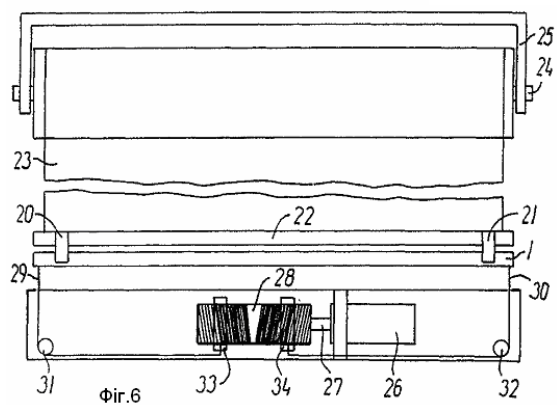


Fig. 6