



УКРАЇНА

(19) UA (11) 35408 (13) A

(51) 6 E06B9/36

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СОНЦЕЗАХИСНІ ЖАЛЮЗІ З ВЕРТИКАЛЬНИМИ ПЛАСТИНАМИ ЕКРАНУВАННЯ

(21) 99105481

(22) 08.10.1999

(24) 15.03.2001

(46) 15.03.2001, Бюл. № 2, 2001 р.

(72) Лисенко Денис Юрійович, Матущенко Ана-
толій Григорович

(73) ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДЕНОЛ"

(57) 1. Сонцезахисні жалюзі з вертикальними пластинами екранування, в яких механізм повороту пластин розміщено у верхній частині жалюзі, а самі пластини вивішені з можливістю одночасного керованого повороту і навантажені осьовою силою розтягування з використанням вантажів, закріплених в нижній частині пластин, які відрізняються тим, що вони додатково оснащені механізмом розподілу пластин, причому зазначені механізм повороту пластин та механізм розподілу пластин розміщені у корпусі-носієві з можливістю переміщення пластин уздовж корпусу-носія у верхній їх частині.

2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що механізм розподілу пластин виконаний у вигляді тросо-блочної передачі та обмежувачів переміщення по горизонталі кожної з пластин.

3 Пристрій за п. 2, який відрізняється тим, що обмежувачі переміщення пластин виконані у вигляді планок з гачками зачеплення з виступами в корпусі-носієві, причому планки при мінімальних

відстанях між пластинами розташовані одна над одною і мають вигляд стопки

4 Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що механізми повороту і розподілу пластин сполучені в одному блоці управління, розташованому на одному з кінців зазначеного корпусу-носія верхньої частини жалюзі.

5. Пристрій за п. 4, який відрізняється тим, що механізм повороту пластин виконаний у вигляді приводних для кожної пластини шестерен від керуючої шестерні, що має вигляд шестеренчастої штанги, розташованої вздовж корпусу.

6. Пристрій за пп. 1 та 4, який відрізняється тим, що механізми повороту і розподілу, пластин мають вільно висячі троси управління жалюзі.

7. Пристрій за п. 6, який відрізняється тим, що механізм повороту пластин виконаний у вигляді шестерні з приводом від ланцюгової передачі.

8. Пристрій за п. 6, який відрізняється тим, що механізм повороту пластин виконаний у вигляді шестерні з приводом від передачі типу троса з кульками.

9. Пристрій за пп. 1-6, який відрізняється тим, що пластини у нижній частині послідовно зв'язані поміж собою за допомогою шнурів або ланцюгів з можливістю обмеження деформацій вигину та крутіння пластин.

Винахід відноситься до пристроїв, захисних від сонячного світла, а саме до сонцезахисних пристроїв із вертикальними пластинами екранування.

Існуючі конструкції віконних жалюзі практично всіх різновидів знайшли застосування як світлові захисні екрани. Подальше вдосконалення відомих жалюзі по підвищенню надійності і розширенню можливостей дизайну призводить до ускладнення їх конструкції. З іншого боку, прагнення спростити конструкцію жалюзі ускладнює їх експлуатацію і призводить до характерних відмов і поломок.

Відома конструкція жалюзі з вертикальними жорсткими пластинами за заявою Великобританії № 2 142 367, кл. Е 06 В 09/36, 1985, де жалюзі спо-

ряджені механізмом повороту вертикальних пластин, а самі пластини вільно вивішені з можливістю одночасного керованого повороту.

Ця конструкція має такі характерні недоліки: необхідність високої точності як виготовлення, так і монтажу жалюзі, пластини можуть деформуватися в процесі виготовлення, складання і монтажу, механізм повороту навантажений сумарною вагою пластин.

Відома конструкція жалюзі з вертикальними пластинами за заявою Великобританії № 2 213 518, кл. Е 06 В 09/36, 1989, у якій механізм повороту жалюзі розміщений у верхній частині, а самі пластини вивішені з можливістю одночасного керованого повороту. Для збільшення жорсткості пластин запропоновано навантажити їх осьовою

(19) UA (11) 35408 (13) A

силою розтягування, із використанням вантажу, який кріпиться в їх нижній 2, частині, що створює нові можливості для застосування нетрадиційних матеріалів із малою жорсткістю, наприклад тканин.

Причинами, що перешкоджають досягненню очікуваного технічного результату, є необхідність застосування при використанні нетрадиційних матеріалів вантажів великих розмірів і ваги для подолання значних деформацій вигину і крутіння пластин. Відомі жалюзі складні конструктивно, що обумовлює недостатню надійність в роботі та завищує вартість виготовлення.

Задачею, поставленою при створенні даного винаходу, є в конструкції сонцезахисних жалюзі з вертикальними пластинами екранування підвищити надійність роботи жалюзі, спростити й здешифувати їх виготовлення.

Зазначена задача вирішується тим, що в конструкції сонцезахисних жалюзі з вертикальними пластинами екранування, в яких механізм повороту пластин розміщено у верхній частині жалюзі, а самі пластини вивішені з можливістю одночасного керованого повороту і навантажені осьовою силою розтягування з використанням вантажів, закріплених в нижній частині пластин, згідно з винаходом, вони додатково споряджені механізмом розподілу пластин, причому зазначені механізм повороту пластин та механізм розподілу пластин розміщені у корпусі-носієві з можливістю переміщення пластин уздовж корпусу-носія у верхній їх частині.

Першою додатковою відмінністю є те, що механізм розподілу пластин виконаний у вигляді тросо-блочної передачі та обмежувачів переміщення по горизонталі кожної з пластин.

Другою додатковою відмінністю є те, що обмежувачі переміщення пластин виконані у вигляді планок з гачками зачеплення з виступами в корпусі-носієві, причому планки при мінімальних відстанях між пластинами розташовані одна над одною і мають вигляд стопки.

Третьою додатковою відмінністю є те, що механізми повороту і розподілу пластин сполучені в одному блоці управління, розташованому на одному з кінців зазначеного корпусу-носія верхньої частини жалюзі.

Четвертою додатковою відмінністю є те, що механізм повороту пластин виконаний у вигляді приводних для кожної пластини шестерен від керуючої шестерні, що має вигляд шестеренчастої штанги, розташованої вздовж корпусу.

П'ятою додатковою відмінністю є те, що механізми повороту і розподілу пластин мають вільно висячі троси управління жалюзі.

Шостою додатковою відмінністю є те, що механізм повороту пластин виконаний у вигляді шестерні з приводом від ланцюгової передачі.

Сьоомою додатковою відмінністю є те, що механізм повороту пластин виконаний у вигляді шестерні з приводом від передачі типу троса з кульками.

Восьмою додатковою відмінністю є те, що пластини у нижній частині послідовно зв'язані між собою за допомогою, наприклад, шнурів або ланцюгів з можливістю обмеження деформацій вигину та крутіння пластин.

Пристрій схематично зображений на фігурі креслень.

Відповідно до креслень сонцезахисні жалюзі мають вертикальні пластини 1 екранування, механізм повороту пластин 1, розміщений в корпусі-носієві 2 у верхній частині жалюзі, а самі пластини 1 вивішені з можливістю одночасного керованого повороту і навантажені осьовою силою розтягування, з використанням вантажів 3, що з'єднані кріпляться в їх нижній частині. Жалюзі також мають механізм розподілу пластин уздовж корпусу-носія 2, виконаний у вигляді передачі з тросом 4, нерухомими блоками і обмежувачами 5 переміщення кожної із пластин.

Обмежувачі переміщення пластин виконані у вигляді планок з гачками зачеплення з виступами, наприклад, у корпусі 2, причому планки 5 при мінімальних відстанях між пластинами 1 розташовані у вигляді стопки одна над одною.

Механізми і повороту і розподілу пластин 1 можуть бути сполучені в одному блоці управління, розташованому на одному з кінців корпусу-носія 2 у верхній частині жалюзі.

Механізми повороту і розподілу пластин 1 можуть мати вільно висячі троси 6 і 7 управління жалюзі, нижні частини 8 і 9 яких розміщені на зручній для ручного керування висоті. Механізм повороту пластин може бути виконаний у вигляді приводних для кожної пластини шестерен 10 від керуючої шестерні 11, насадженої на обертово встановлену зубчасту штангу 12, розташовану вздовж корпусу, а також споряджений приводом шестерні 11 у вигляді ланцюгової або передачі типу троса 7 з рівномірно жорстко закріпленими по всій довжині троса кульками.

Пластини 1 у нижній частині послідовно зв'язані між собою за допомогою, наприклад, шнурів або ланцюгів 13, довжина яких є достатньою для обмеження деформацій вигину та крутіння пластин при їх повороті, отже при повороті легкі пластини 1 не розпітаються. Корпус-носієві 2 закріплюється над затемнюваним отвором за допомогою Г-видних елементів 14.

Пристрій працює наступним чином.

Вертикальні пластини 1 екранування, повертаються навколо своїх центральних осей під дією механізму повороту, розміщеного в корпусі-носієві 2 у верхній частині жалюзі, а самі пластини 1 вільно вивішені з можливістю одночасного керованого повороту і навантажені осьовою силою розтягування, з використанням вантажів 3, що з'єднані кріпляться в їх нижній частині.

Пластини 1 розподіляються з рівномірними зазорами уздовж корпусу-носія 2 від передачі з тросом 4, нерухомими блоками і обмежувачами 5 переміщення кожної із пластин.

Обмежувачі 5 переміщення пластин 1 можуть бути виконані у вигляді планок з гачками зачеплення з виступами, наприклад, у корпусі-носієві 2, причому планки 5 при мінімальних відстанях між пластинами 1 розташовані у вигляді стопки одна над одною. При цьому трос 6 переміщує пластини 1 до зачеплення гачків з виступами. При максимальних відстанях між пластинами гачки входять у зачеплення з виступами і таким чином розподіляються та фіксуються по довжині корпусу-носія 2.

Для вигод керування механізми повороту і розподілу пластин 1 можуть бути сполучені в одно-

му блоці управління, розташованому на одному з кінців корпус-носія 2 у верхній частині жалюзі. Поворот і розподіл пластин 1 може відбуватися від вільно висячих тросів 6 і 7 управління жалюзі, нижні частини 8 і 9 яких розміщені на бажаний зручній для ручного керування висоті.

Пластини повертаються за рахунок приводних для кожної пластини шестерен 10 від керуючої шестерні 11, насадженої на обертово встановлену зубчасту штангу 12, розташовану вздовж корпусу, а також споряджений приводом шестерні 11 у вигляді ланцюгової або передачі типу троса 7 з рівномірно жорстко закріпленими по всій довжині троса кульками.

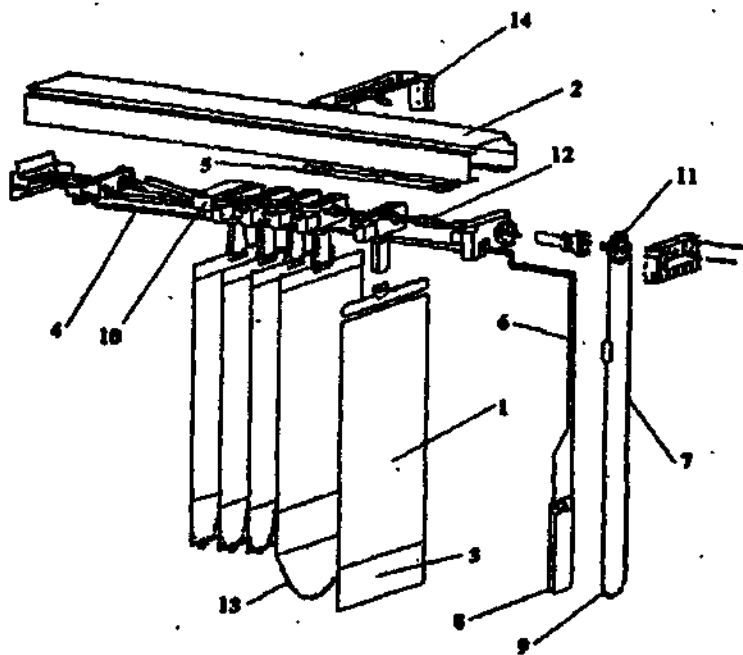
Поворот пластин може відбуватися за рахунок шестерні 11, що для повороту входить у за-

чеплення із ланками ланцюгової передачі або з кульками троса 7, якими керують рукою.

Пластини 1 у нижній частині послідовно зв'язані поміж собою за допомогою, наприклад, шнурів або ланцюгів 13, довжина яких є достатньою для обмеження деформацій вигину та крутіння пластин при їх повороті, отже при різкому повороті пластин за допомогою механізму повороту легкі пластини не розлітаються.

Кріплення корпусу 2 до стіни з затемнюваним отвором може бути за допомогою елементів 14.

Отже сонцезахисні жалюзі з вертикальними пластинами екранування мають підвищену надійність роботи та конструктивну простоту, що обумовлює здешевлення їх виготовлення.



Тираж 50 екз.

Відкрите акціонерне товариство «Патент»

Україна, 88000, м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101

(03122) 3 - 72 - 89 (03122) 2 - 57 - 03

