

PŘÍHLÁŠKA VYNÁLEZU

zveřejněná podle § 31 zákona č. 527/1990 Sb.

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(22) Přihlášeno: **14.03.2000**
(32) Datum podání prioritní přihlášky: **30.04.1999**
(31) Číslo prioritní přihlášky: **1999/29907720**
(33) Země priority: **DE**
(40) Datum zveřejnění přihlášky vynálezu: **14.08.2002**
(Věstník č. 8/2002)
(86) PCT číslo: **PCT/EP00/02252**
(87) PCT číslo zveřejnění: **WO00/66870**

(21) Číslo dokumentu:

2001 - 3794

(13) Druh dokumentu: **A3**

(51) Int. Cl. ⁷:

E 06 B 9/92

(71) Přihlašovatel:
H. H. HEIM UND HAUS HOLDING GMBH,
Duisburg, DE;

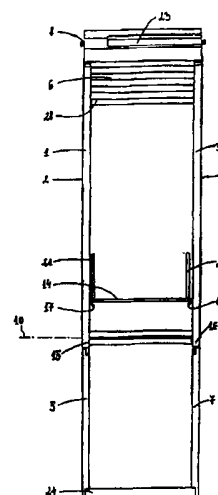
(72) Původce:
Nuehlen Heinz-Theo, Dinslaken, DE;

(74) Zástupce:
PATENTSERVIS PRAHA a.s., Jivenská 1, Praha 4,
14000;

(54) Název přihlášky vynálezu:
Uspořádání svinovací rolety pro okno
horizontálně rozdělené do dvou částí

(57) Anotace:

Uspořádání svinovací rolety pro horizontálně rozdělené okno do dvou částí, zvláště pro střešní okno, je opatřeno vnější roletovou clonou (6), která je vedena v bočních vodících kolejničích (2, 4), a která je navíjena a odvíjena navíjecím hřídelem (8) v koncové oblasti okna. Každá z obou vodících kolejnič (2, 4) je vytvořena jako dvoudílná, přičemž k sobě otočené čelní plochy (9, 11) vrchní vodící kolejnice (1, 3) a spodní vodící kolejnice (5, 7) leží navzájem proti sobě pod šterbinou (12), v místě horizontální linie (10) rozdělující okno.



Uspořádání svinovací rolety pro okno, které je horizontálně rozděleno do dvou částí.

Oblast techniky

Předložený vynález se týká okna, které je horizontálně rozděleno do dvou částí, jehož vrchní křídlo je výkyvné kolem horizontální výkyvné osy na jeho vrchním konci a spodní křídlo je buď pevně ustaveno nebo je výkyvné kolem horizontální výkyvné osy na svém spodním konci. Je opatřeno uspořádáním svinovací rolety s vnější roletovou clonou vedenou v bočních vodicích kolejnicích, která je navíjena a odvíjena navíjecím hřídelem v koncové oblasti okna, přičemž každá z vodicích kolejnic je vytvořena ze dvou dílů. Na vrchní vodicí kolejnici a na spodní vodicí kolejnici navzájem proti sobě leží pod ponechanou šterbinou v místě horizontální linii rozdělující okno, čelní plochy, které jsou otočeny k sobě.

Dosavadní stav techniky

Jednodílné střešní okno s kombinovaným uspořádáním svinovací rolety je známe například z DE 197 37 263 A1. Z francouzské patentové přihlášky číslo FR 2 307 115 je rovněž zřejmé uspořádání svinovací rolety, ve které vnější roletová clona může být vedena v pevně vestavěné vodicí kolejnici a ve výkyvné vodicí kolejnici, přičemž obě vodicí kolejnice jsou navzájem spojeny kloubovým závěsem. Toto vybavení uspořádání svinovací rolety, spolu s vodicími kolejnicemi, napomáhá jednoduchému ovládání vychýlení části roletového uspořádání z vnitřního prostoru ven přes vytážení nahoru a spuštění dolů vnější roletové clony, je však méně vhodné jako kombinace s oknem rozděleným do dvou dílů a funkční způsob mechaniky připouští kombinaci pouze se zavřeným oknem. Předložený vynález je však určen pro horizontálně rozdělené okno do dvou částí, a to zejména pro střešní okno, u kterého je spodní část okna buď pevně vestavěná nebo je výkyvná kolem horizontální výkyvné osy na

25.10.01

1a

spodním konci spodního dílu. Dokud, zvláště u střešních oken je roletové uspořádání vždy namontováno na křídle okna nebo na okenním rámu, přetrvává problém žádaného zastínění celé prosklené plochy okna s ohledem na jeho rozdělení do dvou částí.

Podstata vynálezu

Předložený vynález spočívá na vymezení tohoto problému, jehož úkolem je umožnit zastínění celé skleněné plochy okna, horizontálně rozděleného do dvou částí.

Tento úkol podle vynálezu je řešen tím, že u roletového uspořádání, jehož charakteristiky jsou popsány v úvodu, je každá z obou vodicích kolejnic vytvořena ze dvou částí, jedné vrchní vodicí kolejnice a jedné spodní vodicí kolejnice, přičemž jejich, k sobě otočené čelní plochy leží proti sobě v místě horizontální linie rozdělení okna pod ponechanou šterbinou, a alespoň jedna čelní plocha právě proti druhé čelní ploše je volně výkyvná.

19

Výhodou tohoto vytvoření svinovací rolety je na jedné straně to, že vrchní clona rolety při zavřeném okně pokrývá zcela okno a na druhé straně, dvoudílné vytvoření vodící kolejnice umožňuje překrytí vrchního křídla při jeho otevření. Další výhoda spočívá v tom, že vrchní a spodní křídlo okna, každé zvlášť, při ponechaném uspořádání rolety, tedy při zachování úplného zastínění, může být nezávisle na sobě částečně otevřeno. Proto vnější clona rolety, vytvořená z tyčových stínících prvků, v případě opravy, může být při otevření křídel vytažena ze spodních vodících kolejnic tím, že tyčový stínící prvek může být po straně vysunut a vnější clona rolety rozdělena.

Přednostní další vytvoření vynálezu jsou dána v následujících nárocích.

Aby se zabránilo kluznému tření mezi vrchní vodící kolejnicí a spodní vodící kolejnicí při otevření vrchního okenního křídla, obě kolejnice v oblasti podélné dělicí linie jsou doplnkově vytvořeny šikmým řezem.

Zvlášť výhodné další provedení vynálezu spočívá v tom, že ve vrchní vodící kolejnici je uspořádán spínač, který připojí proudový obvod k navíjecímu motoru rolety pouze tehdy, je-li okno zavřené. Tím se zabrání vyběhnutí stínící rolety z rozdělené vodící kolejnice při chybné manipulaci. Kontaktní spínač může být ovládán spínacím vačkovým mechanismem v určité poloze na spodním okenním rámu. K usnadnění demontáže roletových stínících prvků v případě opravy, v připojovacím kabelu může být vestavěna zástrčka, která musí být uložena pod střešní krytinou. Součástí může být též solární ovládání, které napájí navíjecí motor provozním napětím pomocí odpovídajících kolektorů a ovládací jednotky.

Výhodou dalšího provedení vynálezu je to, že se předpokládá unášecí hřídel, který je uspořádán ve spodní oblasti vrchních vodících kolejnic napříč mezi vrchními vodícími kolejnicemi a na jejichž koncích je vždy připevněn unášecí navíjecí váleček, který je veden v každé vodící drážce paralelně k vrchním vodícím kolejnicím. Takto jsou postranní vodící kolejnice roletového uspořádání na spodním konci nasunuty na unášecí navíjecí válečky a nasunuty na vrchní zadržovací úhlové zařízení.

Unášecí hřídel je přednostně uchycen na pravé a levé unášecí konzoli. Ty jsou upevněny na okenním křídle. Unášecí hřídel a unášecí konzole tvoří spodní uložení kompletní rolety.

Příklad provedení a objasnění výkresů

Následuje bližší objasnění příkladu provedení podle vynálezu na základě výkresů.

Znázorňují:

- Obr. 1 schematický celkový pohled na uspořádání rolety podle vynálezu při otevřeném okenním křídle,
- Obr. 2a boční pohled na uspořádání rolety podle Obr. 1, částečný výřez v oblasti spojení při uzamčení obou okenních křídel,
- Obr. 2b zvětšený částečný výřez uzavíracího spojení podle Obr. 2a,
- Obr. 3 schematický celkový pohled na uspořádání rolety při zavřeném okenním křídle,
- Obr. 4a boční pohled na uspořádání podle Obr. 3, částečný výřez v oblasti spojení při uzamčení obou okenních křídel,
- Obr. 4b zvětšený částečný výřez spojení při uzamčení podle Obr. 4a.

Na Obr. 1 je znázorněn celkový pohled na uspořádání rolety odpovídající vynálezu při otevřeném okenním křídle, s vnější roletovou clonou 6, vedenou v bočních vodicích kolejnicích 2, 4 a která je navíjena a odvíjena na navíjecí hřídel 8 umístěný v koncové oblasti okna. Boční vodicí kolejnice 2, 4 ústí podle toho jedním koncem do roletové skříňky 23, ve které je otočně uložen navíjecí hřídel 8 k navíjení vnější roletové clony 6. Předpokládá se, že navíjecí hřídel 8 je vybaven elektrickým pohonem k navíjení vnější roletové clony 6. Každá z obou vodicích kolejnic 2, 4 je dvoudílná, je rozdělena do vrchní vodicí kolejnice 1, 3 a spodní vodicí kolejnice 5, 7 takovým způsobem, že jejich čelní plochy 9, 11 navzájem otočené k sobě, leží proti sobě v místě rozdělovací linie 10 okna. Ve spodní oblasti vrchní vodicí kolejnice 1, 3 je napříč mezi vrchními vodicími kolejnicemi 1, 3 uspořádán unášecí hřídel 14. Tento unášecí hřídel 14 na každém ze svých konců 14, 15 má otočný unášecí váleček 17,

18, uchycený známým způsobem, který není znázorněn. Otočné unášecí válečky 17, 18 jsou vedeny vždy ve vodicím žlábků 19, 20 paralelně k vrchním vodicím kolejnicím 1, 3. Unášecí hřídel 14 je uchycen pomocí pravé a levé unášecí konzole 21, 22, které jsou upevněny na okenním křídle. Spodní koncové oblasti spodních vodicích kolejnic 5, 7 jsou prostřednictvím spojovací lišty 24 navzájem propojeny a představují koncový dopad vnější rolovací clony 6 v odvinutém stavu.

Obr. 2a znázorňuje boční pohled na uspořádání svinovací rolety podle Obr. 1 s detailním výřezem v oblasti tvarovaného spojení mezi oběma okenními křídly ve stavu, kdy je vrchní křídlo okna otevřené.

Na Obr. 2b je znázorněn zvětšený detailní výřez, kde na spodním rámu 27 okna je na příklad umístěna mechanická spínací vačka takovým způsobem, aby byla usazena pod bezpečnostním mezním dotykovým tlačítkem 26. Spínací vačka 25 musí být tak seřizena, aby její vrchol dosahoval bezpečnostní mezní dotykové tlačítko 26 a snadno spínal při zavřeném křídle okna. Bezpečnostní mezní tlačítko 26 dovoluje manipulaci se svinovací roletou pouze v uzavřeném stavu, aby při chybné obsluze nedošlo k vyběhnutí vnější clony z rozdělených vodicích kolejnic.

Obr. 3 znázorňuje schematický celkový pohled na uspořádání rolety podle vynálezu při uzavření vrchních křídel okna.

Obr. 4a znázorňuje boční pohled na uspořádání rolety podle Obr. 3, s dílčím výřezem v oblasti spojení tvarovaného uzamčení mezi oběma okenními křídly ve stavu uzavření vrchního okenního křídla.

Obr. 4b znázorňuje zvětšený detailní výřez z Obr. 4a. Ve stavu uzavření vrchního okenního křídla, k sobě otočené čelní plochy 9, 11 vrchní vodicí kolejnice 13 a spodní vodicí kolejnice 5, 7 leží proti sobě pod štěrbinou 12. Spínač 13 uzavírá proudový obvod pro navíjecí motor svinovací rolety.

PATENTOVÉ NÁROKY~~—(NAHRAZENÉ)—~~

1. Okno, horizontálně rozdělené do dvou částí, přičemž vrchní křídlo je výkyvné kolem horizontální výkyvné osy umístěné na jeho vrchním konci a spodní křídlo je buď pevně vestavěné nebo je výkyvné kolem horizontální výkyvné osy na jeho spodním konci, je opatřeno uspořádáním svinovací rolety s vnější roletovou clonou (6) vedenou v bočních vodicích kolejnicích (2,4), která je navíjena a odvíjena na navíjecí hřídel (8) na konci okna,
v y z n a č u j í c í s e t í m, že každá z obou vodicích kolejnic je vytvořena ze dvou částí, přičemž k sobě otočené čelní plochy (9,11) vrchní vodicí kolejnice (1,3) a spodní vodicí kolejnice (5,7) leží navzájem proti sobě pod štěrbinou (12) v místě horizontální linie (10) rozdělující okno.
2. Uspořádání svinovací rolety podle nároku 1,
v y z n a č u j í c í s e t í m, že vrchní vodicí kolejnice (1,3) a spodní vodicí kolejnice (5,7) v oblasti štěrbin (12) jsou doplňujícím způsobem vytvořeny šikmým řezem.
3. Uspořádání svinovací rolety podle nároku 1 nebo 2,
v y z n a č u j í c í s e t í m, že spínač (13) uzavírá proudový obvod pro navíjecí motor rolety pouze tehdy, je-li okno zavřené.
4. Uspořádání svinovací rolety podle nároků 1 až 3,
v y z n a č u j í c í s e t í m, že unášecí hřídel (14) je uspořádán ve spodní oblasti vrchních vodicích kolejnic (1,3) napříč mezi vrchními vodicími kolejnicemi (1,3) a na jejich koncích (15,16) je vždy otočný unášecí váleček (17,18), který je veden ve vodicí drážce (19,20) paralelně k vrchní vodicí kolejnici (1,3).
5. Uspořádání svinovací rolety podle nároku 4,
v y z n a č u j í c í s e t í m, že unášecí hřídel (14) je uchycen pravou a levou unášecí konzolí (21,22), která je upevněna na okenním křídle.

25.10.01

6. Uspořádání svinovací rolety podle nároků 1 až 5,
v y z n a č u j í c í s e t í m, že jako zdroj energie slouží solární ovládání.

WO 00/66870

1 / 3

PCT/EP00/02252

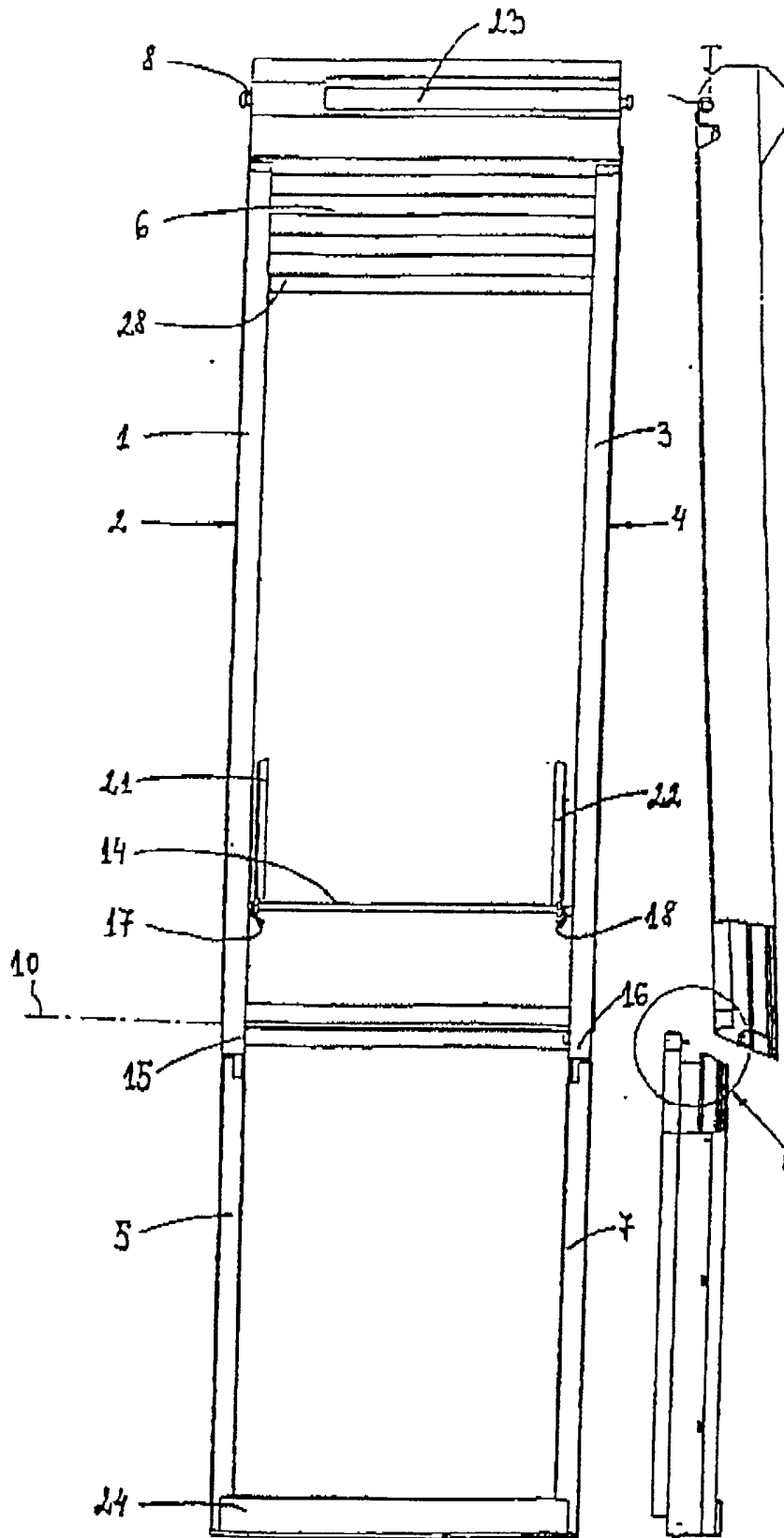


Fig. 1

Fig. 2a

WO 00/66870

2 / 3

PCT/EP00/02252

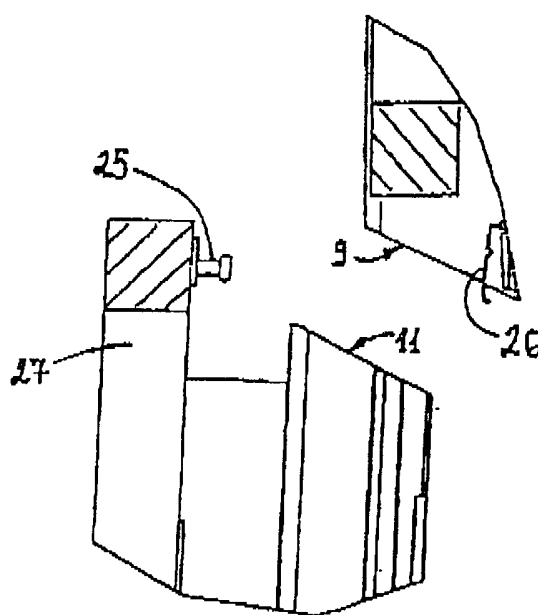


Fig. 26

25.10.01

WO 00/66870

3 / 3

PCT/EP00/02252

