
Octrooiraad



⑩ A Terinzagelegging ⑪ 7908972

Nederland

⑲ NL

-
- ⑤4 **Tuimelrol en tuimelrol-samenstel voor de ladder-middelen van een jaloezie.**
- ⑤1 Int.Cl³: E06B9/307.
- ⑦1 Aanvrager: Hunter Douglas Industries B.V., Postbus 5072 te 3008 AB Rotterdam.
- ⑦4 Gem.: Ir. H.J.G. Lips c.s.
Haagsch Octrooibureau
Breitnerlaan 146
2596 HG 's-Gravenhage.

-
- ②1 Aanvraag Nr. 7908972.
- ②2 Ingediend 13 december 1979.
- ③2 Voorrang vanaf 30 mei 1979.
- ③3 Land van voorrang: Ver. St. v. Am. (US).
- ③1 Nummer van de voorrangs-aanvraag: 43797 .
- ②3 --
- ⑥1 --
- ⑥2 --

-
- ④3 Ter inzage gelegd 2 december 1980.

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Tuimelrol en tuimelrol-samenstel voor de ladder-middelen van een jaloezie.

De uitvinding heeft betrekking op een tuimelrol en een tuimelrol-samenstel voor het ladderkoord of de ladderband van een jaloezie.

Jaloezieën kunnen een aantal lamellen omvatten, die
5 worden ondersteund door laddermiddelen in de vorm van een ladderband of een ladderkoord en deze band of dit koord wordt ondersteund door een kantelrol. Door verdraaiing van de kantelrol om zijn hartlijn zal de ene zijde van het ladderkoord of de ladderband omlaag gaan en de andere
10 zijde omhoog, waardoor de sporten van de laddermiddelen worden gekanteld en daarmee ook de lamellen. Een onderbalk van de jaloezie kan omhoog worden gebracht door middel van een hijskoord, dat gewoonlijk in de bovenbak binnentreedt op een plaats dichtbij de ladderkoorden.
15 Vaak doet zich het verschijnsel voor, dat de lamellen zich in lengterichting ten opzichte van elkaar verplaatsen, bijv. wanneer zij door een persoon worden aangeraakt ofwel worden beïnvloed door een luchtstroming, waardoor het uiterlijk van de jaloezie nadeling wordt beïnvloed. De
20 uitvinding beoogt nu een constructie te verschaffen waardoor onder andere dit bezwaar op een eenvoudige en goedkope wijze wordt overwonnen, onder gebruikmaking van een gering aantal onderdelen.

De uitvinding verschaft daartoe een tuimelrol, die
25 is gekenmerkt door:

- a) een holle rol die om zijn langsas kan kantelen,
- b) middelen voor het vormen van een eerste paar laddermiddelen opnemende openingsdelen, die over de omtrek van de rol op afstand van elkaar staan; en
30 c) middelen voor het vormen van een tweede paar laddermiddelen-opnemende openingsdelen, die over de omtrek van de rol op afstand van elkaar staan en die axiaal op afstand liggen van het eerste paar.

Bij het gebruik zal de tuimelrol worden gemonteerd
35 op een tuimelstang of op een ondersteuning, waarbij is voor-

7908972

zien in een doorgang voor het hijskoord en in doorgangen voor de laddermiddelen. De uitvinding verschaft daarom verder een tuimelrol-samenstel voor de laddermiddelen van een jaloezie, welk samenstel in hoofdzaak bestaat uit:

5 a) een ondersteuning voor montage in de bovenbak van een jaloezie;

b) een eerste doorgang in de ondersteuning voor de hijsmiddelen van de jaloezie;

10 c) een holle tuimelrol, die binnen de ondersteuning gekanteld kan worden om zijn langsas;

d) middelen voor het vormen van een eerste paar laddermiddelen opnemende openingsdelen, die over de omtrek van de rol op afstand van elkaar staan;

15 e) middelen voor het vormen van een tweede paar laddermiddelen-opnemende openingsdelen, die over de omtrek van de rol op afstand van elkaar staan en die axiaal op afstand liggen van het eerste paar; en

20 f) tweede en derde doorgangen door de ondersteuning voor de laddermiddelen van de jaloezie, welke tweede en derde doorgangen elk axiaal zijdelings van de eerste doorgang zijn aangebracht.

Door het aanbrengen van twee paren openingsdelen, die axiaal op afstand van elkaar liggen, kan eenzelfde rol worden gebruikt bij elk einde van de jaloezie en de hijs-
25 koorden van de jaloezie kunnen bij elk einde axiaal binnen de laddermiddelen worden aangebracht. Dit heeft het voordeel, dat hierdoor de mogelijkheid wordt verkleind dat de lamellen zich in de lengterichting ten opzichte van elkaar kunnen verplaatsen, in het bijzonder in die stand van de
30 jaloezie waarbij de hijsmiddelen niet volledig gespannen staan, zoals bijv. in de volledig omlaag gebrachte stand.

De doorgangen voor de hijsmiddelen en laddermiddelen kunnen de vorm hebben van openingen of van aan één zijde open uitsparingen in de bodem van de ondersteuning ofwel
35 de bodem van de ondersteuning kan voldoende smal worden gemaakt zodanig dat de koorden of banden van de laddermiddelen ter weerszijden ervan kunnen lopen.

Volgens een verdere uitwerking van de uitvinding verschaft deze een jaloezie omvattende:

7900972

- a) een bovenbak;
- b) een ondersteuning gemonteerd in de bovenbak;
- c) een holle rol die kantelbaar is binnen de ondersteuning om de lengteas van de rol;
- 5 d) een doorgang door de bovenbak en de ondersteuning;
- e) een hijskoord dat zich uitstrekt door de doorgang;
- f) middelen voor het vormen van een eerste paar laddermiddelen opnemende openingsdelen, die over de omtrek van de rol op afstand van elkaar staan en die
- 10 zich bij een axiale zijde van het hijskoord bevinden;
- g) middelen voor het vormen van een tweede paar laddermiddelen-opnemende openingsdelen, die over de omtrek van de rol op afstand van elkaar staan en axiaal op afstand liggen van het eerste paar en die zich aan de andere
- 15 axiale zijde van het hijskoord bevinden; en
- h) laddermiddelen gemonteerd met één ladderkoord of band zich uitstrekkend aan de ene zijde van de rol, over de top van de rol heen en in dat openingsdeel, dat zich bevindt bij de tegenover liggende zijde van een vertikaal
- 20 vlak waarin de draaiingsas van de rol ligt en waarbij de andere ladderband of het andere ladderkoord zich uitstrekt over de andere zijde van de rol, over de top van de rol heen en is opgenomen in het openingsdeel van het eerste paar bij de andere zijde van het verticale vlak.
- 25 Bij de constructie van de tuimelrol volgens de onderhavige uitvinding is het, indien gewenst, eveneens mogelijk om de laddermiddelen axiaal aan te brengen binnen de hijsmiddelen, voor het voorkomen van een relatieve verplaatsing van de lamellen.
- 30 De openingsdelen kunnen een aantal verschillende vormen bezitten. Zij kunnen bijv. zodanig zijn aangebracht dat de openingsdelen van het eerste paar zich in een eerste vlak bevinden haaks ten opzichte van de hartlijn en de openingsdelen van het tweede paar gelegen zijn in een
- 35 ander vlak haaks ten opzichte van de hartlijn en op afstand van het eerste vlak. Dergelijke openingsdelen zouden dus de vorm kunnen hebben van vier openingen in de rol.
- Volgens een andere uitvoeringsvorm zijn een openingsdeel van het eerste paar en een openingsdeel van het tweede
- 40 paar met elkaar verbonden voor het vormen van slechts

7908972

een enkele opening aan de ene zijde van de langsas, terwijl
het andere openingsdeel van het eerste paar en het andere
openingsdeel van het tweede paar eveneens met elkaar zijn
verbonden voor het vormen van een enkele opening aan de
5 andere zijde van de langsas.

Deze inrichting kan bijv. zodanig zijn uitgevoerd,
dat de enkelvoudige openingen elk de vorm hebben van een
symmetrische Y, waarbij het vlak van symmetrie haaks staat
op de draaiingsas van de rol en waarbij de poten van de
10 beide Y's breder zijn dan de armen en van elkaar zijn afge-
richt, als gezien in omtreksrichting over de top van de
rol heen. Door de poten van elke Y breder te maken dan de
armen kan een knoop of een vasthoudelement aan het einde
van de koorden of banden van de laddermiddelen door dit
15 bredere deel heen worden gebracht en dan worden opgenomen
in de armen, zodanig dat de koorden of banden over de
top van de rol heenlopen.

Bij een andere uitvoeringsvorm hebben de enkelvoudige
openingen elk de vorm van een a-symmetrische Y, met een
20 lange en een korte arm, waarbij de lange arm van de ene
opening zich uitstrekt naar de ene axiale zijde en de
lange arm van de andere opening naar de andere axiale zijde,
terwijl de poten van de Y elk liggen in een vlak haaks op
de as en weer breder zijn dan de armen en van elkaar af
25 zijn gericht gezien in omtreksrichting over de top van
de rol heen. Bij een dergelijke inrichting kunnen de twee
koorden van een ladder op een geringe axiale afstand van
elkaar worden aangebracht, zodanig dat zij niet over elkaar
heen liggen.

30 Op de tuimelrol kan een tong worden aangebracht,
die bestemd is voor het vastklemmen van de laddermiddelen,
die over de rol heen lopen.

De uitvinding wordt nu nader toegelicht aan de hand
van uitvoeringsvoorbeelden, weergegeven in de tekening,
35 waarin:

fig. 1 een perspectivisch aanzicht toont van een
tuimelrol volgens de onderhavige uitvinding;

fig. 2 een perspectivisch aanzicht toont van het
boveneindeel van een ladderkoord van een jaloezie, bestemd
40 om samen te werken met de rol van fig. 1;

7908972

fig. 3 een perspectivisch aanzicht toont van een tuimelrol-samenstel volgens de onderhavige uitvinding;

fig. 4 en 5 bovenaanzichten tonen van een gewijzigde uitvoeringsvorm van de rol; en

5 fig. 6 een zijaanzicht toont, op verkleinde schaal, van het samenstel van fig. 2 aangebracht op zijn plaats in de bovenbak van een jaloezie.

De in fig. 1 weergegeven tuimelrol 10 is gemonteerd op een tuimelstang 11, die door middel van een niet weer-
10 gegeven bekend mechanisme kan worden verdraaid.

De tuimelrol 10 omvat een bovenoppervlak 12, waarin een tong 14 is gevormd, en twee overeenkomstig uitgevoerde zijdelen 16, waarvan er in fig. 1 slechts één zichtbaar is. De rol omvat eveneens twee einddelen 18, die zijn voorzien
15 van een rechthoekige uitsnijding voor het opnemen van het vierkante deel van de tuimelstang 11.

In elk der zijdelen 16 is een opening 20 aangebracht, welke openingen 20 identiek zijn uitgevoerd en op dezelfde axiale plaats. Opgemerkt zal worden dat de opening 20
20 de vorm heeft van een symmetrische Y met een pootdeel 22 dat breder is dan elk der onder gelijke hoeken lopende armen 23 en 24. De opening in het andere, niet weergegeven, zijdeel 16 is identiek en aangebracht in hetzelfde verticale vlak haaks op de draaiingsas van de tuimelrol 11.

25 Zoals blijkt uit fig. 3 is de tuimelrol 10 gemonteerd op een ondersteuning 25, die op zijn beurt kan worden gemonteerd in de bovenbak 26 (fig. 6) van een jaloezie.

Fig. 2 toont laddermiddelen in de vorm van een ladderkoord bestaande uit twee verticale koorden 30 en 31, voorzien
30 van eindplaatjes 32 en 33, welke koorden 30 en 31 zijn voorzien van dubbele sporten 34 voor het daartussen opnemen van de lamellen van een jaloezie.

Zoals blijkt uit fig. 3 loopt het koord 30 over de top van de rol heen en wel van rechts naar links en het
35 koord 31 loopt over de top van de rol heen van links naar rechts. In beide gevallen wordt het plaatje door de opening 20 gevoerd, wat wordt vergemakkelijkt door het bredere pootdeel 22 van de opening. Zoals blijkt wordt elk der koorden 30 en 31 onder de tong 14 op de top van de
40 rol heen gevoerd, en daardoor vastgeklemd, om de koorden op

7908972

hun plaats te houden.

Fig. 6 toont het linkereinde van een jaloezie en daaruit blijkt dat het koord 30 en eveneens het koord 31 zich bevindt in de arm van de opening die dicht bij de linkerzijde van de rol ligt. De ondersteuning 25 bevindt zich in de bovenbak 26 op een zodanige plaats dat een opening 38, die zich uitstrekt door de bovenbak en de ondersteuning heen, zich nagenoeg onder de poot 22 van de opening 20 bevindt. Daar de koorden 30 en 31 zich beide bevinden in de links gelegen arm zullen zij ook beide links van een hijskoord 40 liggen, dat door de opening 38 heen loopt. Het koord 31 gaat door een opening 41 in de ondersteuning 25 en het koord 30 door een andere opening, die niet zichtbaar is, daar hij voor het vlak van de doorsnede ligt. Het hijskoord bevindt zich dus rechts van het ladderkoord, ofwel axiaal naar binnen toe daarvan.

Een soortgelijke situatie doet zich voor bij het rechtereinde van de jaloezie, maar in dit geval worden de ladderkoorden aangebracht in de rechts gelegen armen van de openingen, zodat zij ook rechts van het hijskoord liggen en dus axiaal weer naar buiten toe daarvan, waarbij zij gaan door openingen corresponderend met de openingen 42 en door de andere openingen, die niet zichtbaar zijn. Het zal duidelijk zijn dat hierdoor identieke rollen kunnen worden gebruikt aan elk einde van de jaloezie, zodat het niet noodzakelijk is een bepaalde rol te kiezen. Daar verder de koorden over de top van de rol heen lopen en opgenomen worden in openingen op de andere zijde van de rol, kan de rol over meer dan 90° worden gedraaid voordat een koord dat naar beneden toe wordt gebracht weer omhoog zal gaan bewegen.

Fig. 4 toont een gewijzigde uitvoeringsvorm waarbij de openingen zijn aangeduid met 50 en ook weer een breder pootdeel omvatten maar waarbij de armen 53 langer zijn dan de armen 54 en waarbij de ene arm 53 zich uitstrekt naar het ene axiale einde en de andere langere arm 53 naar het andere axiale einde. Bij een dergelijke inrichting kan het koord 30 worden opgenomen in de langere arm 53 en het koord 31 in de kortere arm 54, zodanig dat de

koorden op de top van de rol evenwijdig ten opzichte van elkaar kunnen lopen. De armen 53 en 54, die in fig. 4 geen koord opnemen, worden gebruikt bij het andere einde van de jaloezie.

- 5 Een eenvoudiger vorm is weergegeven in fig. 5, waarbij vier identieke openingen 60 aanwezig zijn. Deze openingen zijn aangebracht in twee paren die axiaal op afstand van elkaar liggen en de openingen van elk paar liggen in omtreksrichting op afstand van elkaar. De plaats van de
- 10 koorden 30 en 31 is weergegeven en daaruit zal duidelijk zijn, dat de openingen 60 bij voorkeur een aanmerkelijk grotere diameter hebben dan de koorden, waardoor de koorden evenwijdig ten opzichte van elkaar kunnen worden aangebracht.

- De tuimelrol kan verder van bekend type zijn en voorzien
- 15 zijn van legers die direkt worden opgenomen in de ondersteuning, of ook van het type waarbij de rol slechts wordt ondersteund door de tuimelstang, zoals weergegeven.

- conclusies -

7908972

- C o n c l u s i e s -

1. Tuimelrol voor de laddermiddelen van een jaloezie,
g e k e n m e r k t d o o r:
 - a) een holle rol die om zijn langsas kan kantelen;
 - b) middelen voor het vormen van een eerste paar
5 laddermiddelen-opnemende openingsdelen, die over de omtrek
van de rol op afstand van elkaar staan; en
 - c) middelen voor het vormen van een tweede paar
laddermiddelen-opnemende openingsdelen, die over de
omtrek van de rol op afstand van elkaar staan en die axiaal
10 op afstand liggen van het eerste paar.
2. Tuimelrol volgens conclusie 1, m e t h e t k e n-
m e r k, dat de openingsdelen van het eerste paar liggen
in een vlak haaks op de hartlijn van de rol, terwijl de
openingsdelen van het tweede paar liggen in een ander
15 vlak haaks op de hartlijn van de rol.
3. Tuimelrol volgens conclusie 1, m e t h e t k e n-
m e r k, dat één openingsdeel van het eerste paar en één
openingsdeel van het tweede paar met elkaar zijn verbonden
voor het vormen van een enkele opening aan slechts één
20 zijde van de langsas van de rol, terwijl het andere
openingsdeel van het eerste paar en het andere openingsdeel
van het tweede paar met elkaar zijn verbonden voor het
vormen van slechts één enkele opening aan de andere zijde
van de langsas van de rol.
- 25 4. Tuimelrol volgens conclusie 3, m e t h e t k e n-
m e r k, dat de enkele openingen elk de vorm hebben van
een symmetrische Y, waarbij het vlak van symmetrie haaks
staat op de draaiïngsas van de rol en de poten van de
beide Y's breder zijn dan de armen en van elkaar zijn afge-
30 richt als gezien in omtreksrichting over de top van de rol
heen.

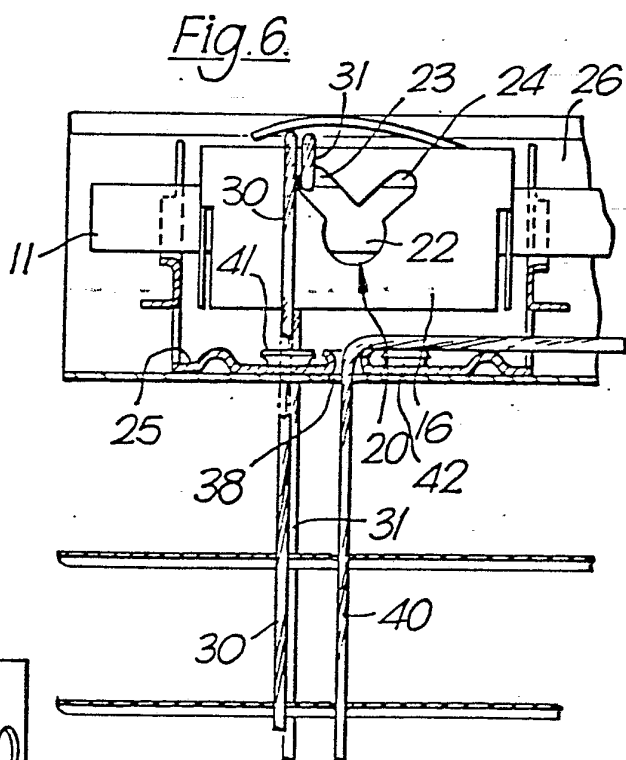
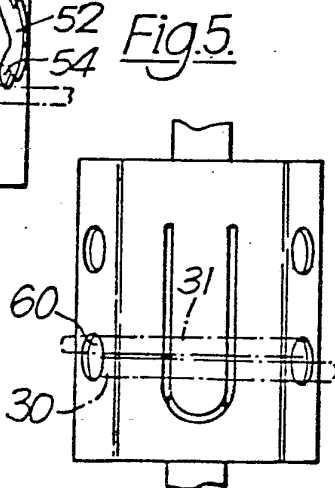
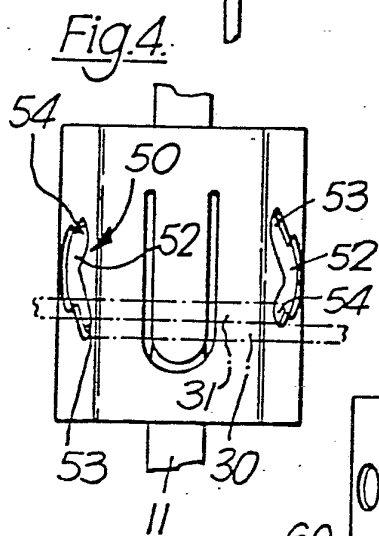
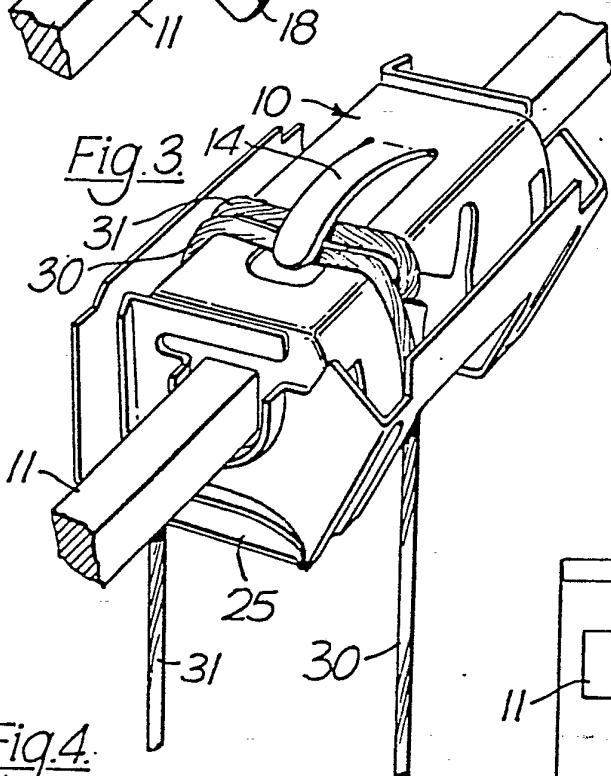
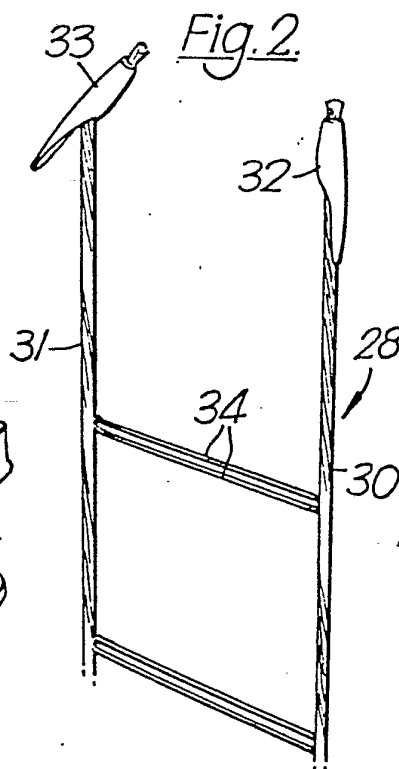
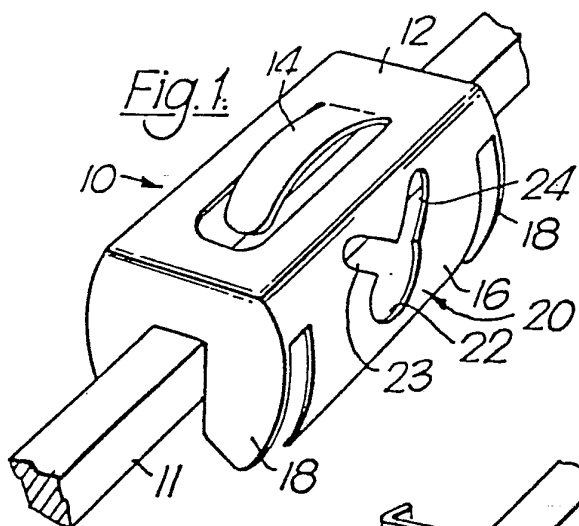
7908972

5. Tuimelrol volgens conclusie 3, m e t h e t k e n m e r k, dat de enkele openingen elk de vorm hebben van een a-symmetrische Y, met een lange en een korte arm, waarbij de lange arm van de ene opening zich uitstrekt naar
- 5 de ene axiale zijde en de lange arm van de andere opening zich uitstrekt naar de andere axiale zijde en waarbij de poten van de Y's elk liggen in een vlak haaks op de draaiings-as en breder zijn dan de armen en van elkaar zijn afgericht als gezien in omtreksrichting over de top van de rol heen.
- 10 6. Tuimelrol volgens één der voorgaande conclusies, m e t h e t k e n m e r k, dat hij is voorzien van een tong, geschikt voor het vastklemmen van de laddermiddelen die over de rol heenlopen.
7. Tuimelrolsamenstel voor de laddermiddelen van een
- 15 jaloezie, welk samenstel bestaat uit:
- a) een ondersteuning voor montage in de bovenbak van een jaloezie;
 - b) een eerste doorgang in de ondersteuning voor de
 - 20 hijsmiddelen van de jaloezie;
 - c) een holle rol, die binnen de ondersteuning om zijn langsas kan worden gekanteld;
 - d) middelen voor het vormen van een eerste paar laddermiddelen opnemende openingsdelen, die over de omtrek van de rol op afstand van elkaar staan;
 - 25 e) middelen voor het vormen van een tweede paar laddermiddelen-opnemende openingsdelen, die over de omtrek van de rol op afstand van elkaar staan en axiaal op afstand liggen van het eerste paar; en
 - f) tweede en derde doorgangen door de ondersteuning
 - 30 voor de laddermiddelen van de jaloezie, welke tweede en derde doorgangen elk axiaal zijdelings van de eerste doorgang zijn aangebracht.
8. Jaloezie, g e k e n m e r k t d o o r de combinatie van:
- 35 a) een bovenbak;
- b) een ondersteuning gemonteerd in de bovenbak;
 - c) een holle rol, die binnen de ondersteuning kan

kantelen om zijn langsas;

- d) een tuimelstang die door de tuimelrol heenloopt;
- e) een doorgang door de bovenbak en de ondersteuning;
- f) een hijskoord dat zich uitstrekt door de doorgang;
- 5 g) middelen voor het vormen van een eerste paar laddermiddelen-opnemende openingsdelen, die over de omtrek van de rol op afstand van elkaar staan en aangebracht zijn aan de ene axiale zijde van de hijsmiddelen die door de doorgang heen lopen;
- 10 h) middelen voor het vormen van een tweede paar laddermiddelen-opnemende openingsdelen, die over de omtrek van de rol op afstand van elkaar staan en die axiaal op afstand liggen van het eerste paar en aan de andere axiale zijde van de hijsmiddelen die door de doorgang heenlopen; en
- 15 i) laddermiddelen gemonteerd met één ladderzijde zich uitstrekkend aan de ene zijde van de rol, over de top van de rol heen en in dat openingsdeel van het paar openingsdelen dat zich bevindt bij de tegenover liggende zijde van een vertikaal vlak waarin de draaiïngsas van de
- 20 rol ligt en waarbij de andere zijde van de ladder zich uitstrekt over de andere zijde van de rol en over de top van de rol heen en is opgenomen in het andere openingsdeel van het eerste paar openingsdelen, bij de andere zijde van het genoemde vertikale vlak.

7908972



7908972