



PATENTDIREKTORATET
TAASTRUP

(21) Patentansøgning nr.: 5695/88

(51) Int.Cl.⁵ E 05 D 7/086

(22) Indleveringsdag: 13 okt 1988

E 05 D 11/08

(41) Alm. tilgængelig: 14 apr 1990

(44) Fremlagt: 01 jul 1991

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: -

(71) Ansøger: *V. Kann Rasmussen Industri A/S; Tobaksvejen 10; 2860 Søborg, DK

(72) Opfinder: Klaus *Kornerup; DK

(74) Fuldmægtig: Internationalt Patent-Bureau

(54) Hængselbeslag til vippevinduer, navnlig skråt indbyggede tagvinduer

(56) Fremdragne publikationer

WO os 85/02646
US pat. nr. 2947025

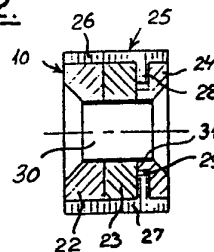
(57) Sammen drag:

5695-88

5695-88

I et til vippevinduer, navnlig skråt indbyggede tagvinduer, bestemt hængselbeslag, hvis ene part har en cirkelbueformet føring for en tilsvarende længdekrum glide skinne (10), består denne af en af sammennittede metalsektorer (22,23,24) dannet kerne og et i tværsnit I-formet, i sig selv formstabilt friktionselement (25), f.eks. af plast, hvis krop (28) uden deformation er fastholdt i en mellem to sektorer (23,24) tilvejebragt not (29) med en tykkelse, der er bestemt af halspartier (31) omkring nittehullerne i den ene sektor.

Fig. 2.



Den foreliggende opfindelse angår et til vippe-
vinduer, navnlig skråt indbyggede tagvinduer, bestemt
hængselbeslag af den art, der består af to hængselpar-
ter med grundplader, der er bestemt til montering på
5 vinduets karm og dets ramme, og som har styreorganer i
form af henholdsvis en på den ene hængselpart siddende,
cirkelbueformet føring og en i denne forskydelig gli-
deskinne til fastlæggelse af en uden for vinduets tyk-
kelse liggende vippeakse for rammens bevægelse i nærhe-
10 den af lukkestillingen, og hvor den anden hængselpart i
stillinger fjernere fra lukkestillingen er svingbar i
forhold til den første hængselpart om en af glideskin-
nen båret drejetap, der ved rammens bevægelse bort fra
lukkestillingen ved svingning om den nævnte vippeakse
15 er bevægelig fra en stilling inden for vinduets tykkel-
se til en stilling uden for denne.

Et eksempel på sådanne hængselbeslag kendes fra
dansk patentskrift 99 616, og forskellige modifikatio-
ner deraf har været på markedet gennem en årrække.

20 Et problem ved de kendte udførelser har været at
beherske friktionsforholdene i beslaget. På den ene si-
de er det et ønske, at glideskinnen kan blive stående i
enhver stilling i føringen svarende til fastholdelse af
vinduets ramme i en passende ventilationsstilling, men
25 samtidig må friktionen ikke være så stor, at den van-
skeliggør vinduets åbning og lukning og medfører et
nævneværdigt slid på de involverede dele, altså glide-
skinnen og føringens cirkelbueformede vægge. Til sik-
ring af fastholdelsesfunktionen er det kendt i førin-
30 gens konkave sidevæg at indbygge en fjederlamel eller
blad-fjeder, der belaster glideskinnens modstående side
i passende grad imod føringens konvekse side, men for
at friktionen mellem og sliddet på de på hinanden gli-
dende flader ikke skal blive for stort, må beslaget fra
35 tid til anden vedligeholdes ved smøring, hvilket må be-
tragtes som en brugsmæssig ulempe. Manglende vedlige-

holdelse i så henseende kan under uheldige forhold medføre rivning på gliderfladerne og dermed vanskeliggørelse af vinduets manøvrering og sluttelig ødelæggelse af beslaget.

5 Dette problem er ved hængselbeslaget ifølge opfindelsen løst ved, at glideskinnen består af dels en kerne med fornøden styrke til bæring af vinduesrammen, dels et i sig selv formstabilt friktionselement, der dækker i det mindste de mod føringens cirkelbueformede
10 vægge vendende, krumme flader på kernen og består af et materiale, der sammen med føringens modflader giver en stabil, rivningsfri friktion. Forskellige plasttyper vil være egnede i denne henseende, men også andre materialer af kendt art vil kunne anvendes.

15 Ligesom ved de kendte beslagkonstruktioner kan der ved beslaget ifølge opfindelsen drages omsorg for, at friktionsforholdene fra starten er afpasset på ønsket måde, men gennem særforanstaltningen ifølge opfindelsen sikres det, at disse forhold ikke vil ændres væ-
20 sentligt under hængselsbeslagets brug, navnlig fordi der ikke vil være tendens til rivning mellem de hængseldele, der under et vist tryk holdes i fladeanlæg mod hinanden. Ved valg af materialet i friktionselementet kan både slidstyrken og friktionen tilgodeses, så at
25 hængselbeslaget kan betragtes som vedligeholdelsesfrit under normale brugsbetingelser.

Ifølge opfindelsen foretrækkes det, at glide-skinnens kerne har to med hinanden sammennittede sektorer, og at friktionselementet i tværsnit har I-facon
30 med flanger, der dækker kernens krumme flader, og med en krop, der er fastholdt i et ved afstandsholdere bestemt mellemrum mellem de sammennittede sektorer.

Afstandsholderne tjener til at friholde friktionselementets krop for nittetrykket, der ellers ville
35 kunne virke deformerende på kroppen og dermed på elementet i dets helhed, så at et jævnt fladetryk på gli-defladerne ikke kunne påregnes opnået.

En udførelsesform for hængselbeslaget ifølge opfindelsen er i det følgende nærmere forklaret, under henvisning til tegningen, på hvilken

fig. 1 viser beslaget i sidebillede med karmparten tegnet i fuld streg og med den foran liggende rammepart i punkteret streg og i næsten maksimalt omsvinget stilling, og

fig. 2 et tværsnit i beslagets glideskinne.

Den til vinduets karm hørende hængselpart 1 har en grundplade 2 med huller 3 for monterings-
10 skruer og med et opbuktet, cirkelbueformet kantparti 4, der danner den ene sidevæg i den foran omtalte føring 5. Dennes modstående, konkave side udgøres af dels et ved hjælp af nitter 6 til grundpladen 2
15 fastgjort pladeelement 7 med en underliggende fjederlamel eller bladfjeder 8, hvis ender har fat i nitterne 6, dels en vægsektion 9.

I føringen 5 indgår en på tilsvarende måde krum glideskinne 10, der er vist efter maksimal for-
20 skydning i åbneretningen. En i glideskinnen siddende tap 11 har i denne stilling anlæg mod et ikke synligt stop i et pladestykke 12, der overdækker den nederste ende af føringen 5.

Også den til rammen hørende hængselpart 13 har
25 en grundplade 14 med huller 15 for monteringskruer, og denne grundplade er gennem en drejetap 16 forbundet med den del af glideskinnen 10, der ligger uden for føringen 5. Grundpladen 14 har en fastsiddende styreknast 17 med en buet bagkant 18, der ef-
30 ter tilbagesvingning af hængselparten 13 i retning af den indtegnede pil kommer til at flugte med den fritliggende side af kantpartiet 4 på karmpartens grundplade 2. Det pågældende kantparti 4 fortsætter i en lige kantdel 19, der indtil afsluttet tilbagesving-
35 ning af rammepartten på drejetappen 16 danner anslag for den nedad vendende ende af knasten 17, der derved

hindrer en tilbagegående forskydning af glideskinnen 10 i føringen 5 under rammepartens svingning.

Denne svingning standses ved, at en på grundpladen 14 fastsiddende styreklods 20 gennem en åbning 5 mellem pladestykket 7 og vægsektionen 9 kommer ind i føringen 5 og lægger sig an mod et breddeformindsket endeparti 21 af glideskinnen 10. Herefter kan denne forskydes opad i føringen 5, hvorunder styreklodsen 20 træder i indgreb med bladfjederen 8 og 10 belaster glideskinnen i retning mod føringens konvekse sidevæg 4.

Den for hængselbeslaget ifølge opfindelsen særegne opbygning af glideskinnen 10 ses bedst af fig. 2. Det fremgår heraf, at skinnen består af dels en kerne sammensat af tre udstansede stålsektorer 22, 23 og 24, (hvoraf de to første dog kan udgøres af et enkelt stykke), dels et i tværsnit I-formet friktionselement 25, der kan bestå af en egnet plast, og hvis flanger 26 og 27 har tæt fladeanlæg mod de modstående, krumme sider af kernen 22, 23, 24, medens dets krop 28 griber ind i og er fastholdt i en not 29 i kernen. Kernesektorerne er samlet ved hjælp af nitter 30, hvortil der er udstanset passende huller i sektorernes, og i sektoren 24 er nittehullerne omgivet 25 af et halsparti 31, der virker som afstandsholdere mellem denne sektor og nabosektoren, så at sammennittningen ikke medfører en indsnævring af noten 29 og dermed en uønsket deformation af friktionselementet, hvis krop har huller, der med et vist spillerum omgiver 30 halspartierne 31.

Den ovennævnte styreklods 20 kan hensigtsmæssigt bestå af et materiale med samme egenskaber som materialet i friktionselementet 25.

P A T E N T K R A V

1. Hængselbeslag til vippevinduer, navnlig skråt
5 indbyggede tagvinduer, og bestående af to hængselparter
(1,13) med grundplader (2,14), der er bestemt til mon-
tering på vinduets karm og dets ramme, og som har sty-
reorganer i form af henholdsvis en på den ene hængsel-
part (1) siddende, cirkelbueformet føring (5) og en i
10 denne forskydelig glideskinne (10) til fastlæggelse af
en uden for vinduets tykkelse liggende vippeakse for
rammens bevægelse i nærheden af lukkestillingen, og
hvor den anden hængselpart (13) i stillinger fjernere
fra lukkestillingen er svingbar i forhold til den før-
15 ste hængselpart om en af glideskinnen (10) båret dreje-
tap (16), der ved rammens bevægelse bort fra lukkestil-
lingen ved svingning om den nævnte vippeakse er bevæge-
lig fra en stilling inden for vinduets tykkelse til en
stilling uden for denne, k e n d e t e g n e t ved, at
20 glideskinnen (10) består af dels en kerne (22,23,24)
med fornøden styrke til bæring af vinduesrammen, dels
et i sig selv formstabilt friktionselement (25), der
dækker i det mindste de mod føringens cirkelbueformede
vægge vendende, krumme flader på kernen og består af et
25 materiale, der sammen med føringens modflader (4,7,8,9)
giver en stabil, rivningsfri friktion.

2. Hængselbeslag ifølge krav 1, k e n d e -
t e g n e t ved, at glideskinnens (10) kerne har to
med hinanden sammennittede sektorer (23,24), og at
30 friktionselementet (25) i tværsnit har I-facon med
flanger (26,27), der dækker kernens krumme flader, og
med en krop (28), der er fastholdt i et ved afstand-
holdere (31) bestemt mellemrum (29) mellem de sammen-
nittede sektorer.

35 3. Hængselbeslag ifølge krav 2, k e n d e -
t e g n e t ved, at afstandsholderne er halspartier

(31) omkring nittehullerne i den ene kernesektor (24).

Fig. 1

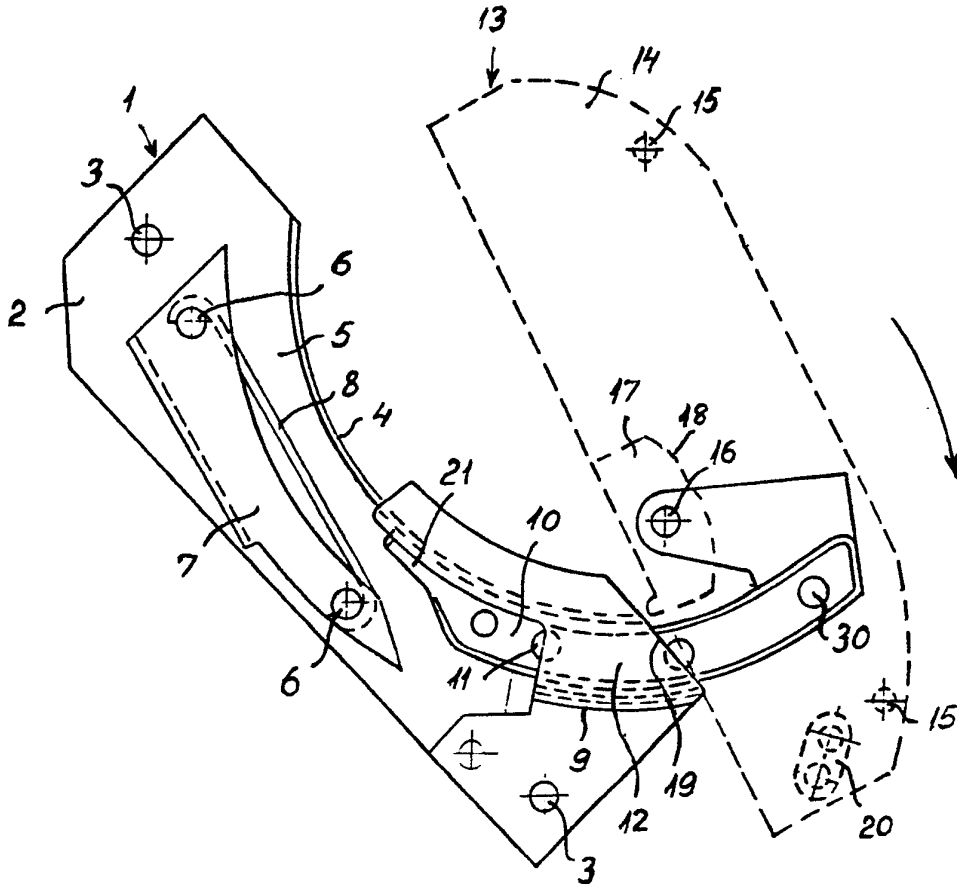


Fig. 2

