

(19) DANMARK



(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT (11) 150662 B



DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENEN

(21) Patentansøgning nr.: 0490/85

(51) Int.Cl.⁴: E 05 D 13/00

(22) Indleveringsdag: 04 feb 1985

E 06 B 9/209

(41) Alm. tilgængelig: 05 aug 1986

(44) Fremlagt: 18 maj 1987

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: -

(71) Ansøger: V. KANN *RASMUSSEN INDUSTRI A/S; Søborg, DK.

(72) Opfinder: Norbert *Krebs; DE, Horst *Radon; DE, Wolfgang *Jung; DE.

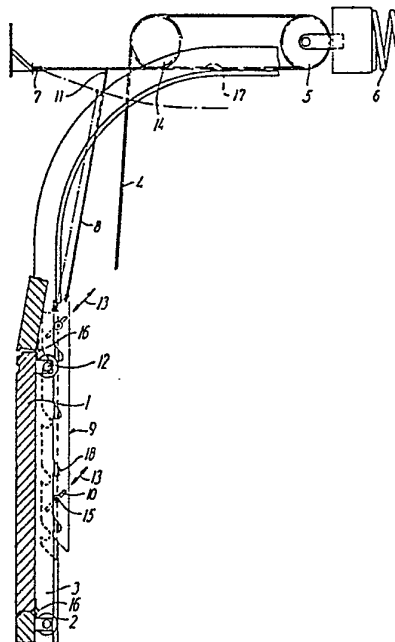
(74) Fuldmægtig: Internationalt Patent-Bureau

(54) Hejseport

(57) Sammendrag:

490-85

På hver af en afbalanceret hejseports ledeskinner (3) er monteret en hakskinne (9), der under normal drift af porten ved en snorforbindelse (8) til et stramt vandret afsnit af portens ophængningswire (4) holdes fri af den af vandrette sektioner (1) opbyggede portflage. Ved brud på wiren (4) eller portens afbalanceringsfjeder (6) slappes den vandrette del af wiren (4), og hakskinnen (9) glider ind mod portsektionerne (1), hvor den indgriber med et holdeorgan (12) på en sektion (1) og dermed forhindrer, at porten ukontrolleret falder i.



DK 150662 B

Opfindelsen angår en hejseport omfattende en portflage med flere indbyrdes hængslede, tværgående sektioner, der ved hver ende har en rulle i indgreb med en ledeskinne, og en ophængningswire, der forløber stort set vandret fra sit forankringspunkt til en af en trækfjeder belastet trisse og er fastgjort forneden på portflagen, så portflagens vægt under åbning og lukning i hovedsagen afbalanceres af fjederen, samt et sikrings-element, der er bevægeligt mellem en fri stilling, der tillader uhindret bevægelse af portflagen og en aktiv stilling, i hvilken portflagen hindres i at falde i, og er fastgjort til den ene ende af et forbindelseselement, der i sin anden ende er fastgjort til wiren.

Fra U.S.A. patentskrift nr. 4 385 471 kendes en hejseport af denne art med et nederst på portflagen anbragt sikringselement i form af en kæbe på en drejelig arm, der fastholdes i sin frie stilling af et forbindelseselement, der er fastgjort til et punkt af ophængningswiren tæt ved dennes fastgørelsespunkt på portflagen, og som i sin aktive stilling af en torsionsfjeder svinges mod en ledeskinne, der fastklemmes mellem kæben og en på den anden side af skinnen beliggende, med portflagen forbundet lederulle, hvorved portflagen forhindres i at falde ned.

Hejseporten ifølge opfindelsen adskiller sig fra den kendte ved, at sikringselementet eller hvert sikringselement er fastholdt til en af ledeskinnerne og er udformet som en hakskinne med indsnit til anlæg mod holdeorganer på portflagen, og at forbindelseselementet er fastgjort til wiren mellem dennes forankringspunkt og trissen.

Herved opnås et særdeles enkelt sikringselement, der ikke tager megen plads op, og som har et minimum af bevægelige dele, hvilket forøger dets pålidelighed i brug.

Det kendte sikringselement er placeret nederst på portflagen, hvor det let kan blive beskadiget eller tilsmudset, f.eks. dækket med sne eller is i så høj grad, at det ikke virker som tilsigtet ved brud af wiren. Sikringselementet ifølge opfindelsen kan anbringes i nogen afstand over underkanten af portflagen i dennes lukkede stilling, og det er således langt bedre beskyttet mod ydre påvirkninger end det kendte element.

Det er en yderligere fordel ved sikringselementet ifølge opfindelsen, at det kan benyttes til eftermontage på allerede eksisterende hejseporte af den i indledningen angivne art, idet elementet er meget lidt pladskrævende og ikke som det kendte kræver, at den modsatte side af den flange af ledeskinnen, hvorpå lederullerne løber, skal være fri i sin fulde lodrette højde, for at sikringselementets kæbe kan klemme mod flangen.

Opfindelsen forklares i det følgende nærmere med henvisning til den noget skematiske tegning, der viser et delvis snit i en hejseport med ledeskinner og sektionsoptdelt portflage med ophæng.

På tegningen er de sektioner, hvoraf porten er sammensat, angivet med henvisningstallet 1. Sektionerne 1, der forløber vandret i portflagens bredderetning, er indbyrdes hængslet med hængsler 16 og har ved hver ende en af en tap 12 båret rulle 2, der løber i en ledeskinne 3 med en hovedsagelig lodret del, som foroven gennem en blød bøjning fortsætter i et hovedsagelig vandret afsnit, i hvilket portflagen hviler i fuldt åben stilling. I hver side af portflagen er der fastgjort en ophængningswire 4 i portens nederste sektion, og hver wire løber op over en hjælpetrisse 14, der er ophængt i f.eks. en fast bygningsdel inden for portåbningen i en højde, der stort set svarer til eller ligger lidt over niveauet af det vandrette afsnit af ledeskinnerne 3. Wiren 4 løber videre over en trisse 5 monteret for

enden af en trækfjeder 6, der stort set ligger parallelt med og ud for det vandrette afsnit af den tilsvarende ledeskinne 3, og endelig er wiren 4 forankret i et fast punkt 7, f.eks. en fast bygningsdel over 5 portåbningen.

På den lodrette del af hver ledeskinne 3 og nær ved bøjningen er monteret et sikringselement 9 udformet som en hakskinne med en længde, der stort set svarer til den lodrette højde af en portsektion 1. Hakskinnen 10 9 har ved hver ende en slids 10, der forløber under en vinkel på ca. 45° med lodret, og som har det laveste punkt ved den mod sektionerne 1 vendende forkant af hakskinnen. Denne er ved hjælp af tappe 15, der er ført igennem slidserne 10 og fastgjort i ledeskinnen 3, 15 fastholdt således, at den kan forskydes på tappene 15 som antydnet ved pilene 13. I den mod sektionerne 1 vendende kant af sikringselementet 9 er udformet opadvendende indsnit 18, hvis bredde og dybde er noget større end diameteren af tappene 12 for rullerne 2, 20 og hvis retning danner en vinkel på ca. 45° med lodret. Sikringselementet 9 holdes normalt i sin øverste og tilbagetrukne, frie stilling af en snor 8, der ved sin nedre ende er fastgjort til den øverste ende af elementet 9 og ved sin øvre ende er befæstet til et punkt 25 11 af den part 17 af ophængningswiren 4, der ligger mellem trissen 5 og wirens forankringspunkt 7.

Ved den beskrevne port vil sikringselementet 9 befinde sig i sin øverste fri stilling, så længe den part 17 af wiren 4, til hvilken snoren 8 er befæstet, 30 stet, forbliver i sin vandrette, stramt udspændte stilling. Hvis wiren 4 slappes, f.eks. på grund af brud af denne eller af fjederen 6, sænkes snoren 8's fastgørelsespunkt 11, hvorved sikringselementet 9 under påvirkning af tyngdekraften og eventuelt assiste- 35 ret af en fjeder glider ned i sin nederste aktive

stilling, i hvilken en af udsparingerne 18 vil fange en rulletap 12 og dermed standse den som følge af den svigtende ophængning påbegyndte, nedadgående bevægelse af portflagen.

- 5 Selv om tegningen viser en portflage bestående af flere sektioner, vil sikringsarrangementet også kunne anvendes ved en hejseport med en portflage bestående af én sektion.

P A T E N T K R A V

- 10 1. Hejseport omfattende en portflage med flere indbyrdes hængslede, tværgående sektioner (1), der ved hver ende har en rulle (2) i indgreb med en ledeskinne (3), og en ophængningswire (4), der forløber stort set vandret fra sit forankringspunkt (7) til en af en træk-
15 fjeder (6) belastet trisse (5) og er fastgjort til forneden på portflagen, så at portflagens vægt under åbning og lukning i hovedsagen afbalanceres af fjederen (6), samt et sikringselement (9), der er bevægeligt mellem en fri stilling, der tillader uhindret bevægelse af port-
20 flagen, og en aktiv stilling, i hvilken portflagen hindres i at falde i, og er fastgjort til den ene ende af et forbindelselement (8) der i sin anden ende er fastgjort til wiren (4), k e n d e t e g n e t ved, at sikringselementet (9) eller hvert sikringselement er be-
25 vægeligt fastholdt til en af ledeskinnerne (3) og er udformet som en hakskinne med indsnit (18) til anlæg mod holdeorganer (12) på portflagen, og at forbindelselementet (8) er fastgjort til wiren (4) mellem dennes forankringspunkt (7) og trissen (5).
- 30 2. Hejseport ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at forbindelselementet (8) er en snor.
3. Hejseport ifølge ethvert af de foregående krav, k e n d e t e g n e t ved, at holdeorganerne på sektionerne (1) udgøres af rullernes (2) tappe (12).

Fremdragne publikationer:

US patenter nr. 1998233, 2238963, 4385471.

