

(19) DANMARK



(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT (11) 149533 B



DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENET

(21) Patentansøgning nr.: 3673/83

(51) Int.Cl.⁴: E 05 D 13/00

(22) Indleveringsdag: 12 aug 1983

(41) Alm. tilgængelig: 13 feb 1985

(44) Fremlagt: 14 jul 1986

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: -

(71) Ansøger: *NASSAU DOOR A/S; Ringe, DK.

(72) Opfinder: Peter Damgård *Nielsen; DK.

(74) Fuldmægtig: Patentbureauet Magnus Jensens Eff.

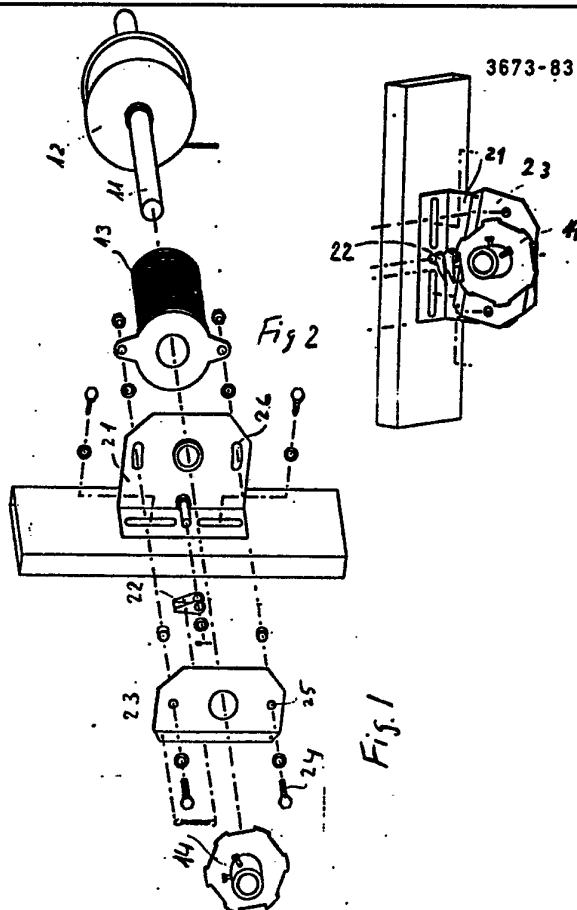
(54) Fjederbrudsikring til en højseport

(57) Sammendrag:

Ved højseporte omfattende en aksel (11) med en wiretromle (12) og en portfjeder (13) findes der ikke i forvejen nogen sikring, som træder i funktion, hvis fjederen bryder. Ifølge opfindelsen forepender man portfjederen, der oplader energi til løftning af porten på en sådan måde, at hvis fjederen bryder, griber en pæl ind i et pælhjul til blokering af akselen.

Der findes altså i fast forbindelse med akselen (11) et pælhjul (14), og stationært i forhold til den bygning, hvori porten er anbragt, findes der en konsolplade (21), gennem hvilken akselen (11) passerer.

Konsolpladen (21) bærer en pæl (22), som er påvirket til indgreb med pælhjulet (14). Konsolpladen (21) bærer endvidere en hjælpeplade (23), gennem hvilken akselen (11) passerer, og som har en begrænset drejelighed i forhold til konsolpladen (21) ved, at den er fastgjort til konsolpladen ved hjælp af et par bolte (24), som passerer et par langhuller (26) i konsolpladen (21). Hjælpepladen (23) holdes under forspænding af portfjederen (13) i en stilling, hvor pælen (22) holdes ude af indgreb med pælhjulet (14) i den normale situation.



DK 149533 B

- 1 -

Opfindelsen angår en fjederbrudsikring til en hejseport med fjederaflastning som nærmere angivet i krav 1's indledning.

Formålet med opfindelsen er at anvise en fjederbrudsikring, som træder i funktion, hvis portfjederen skulle briste.

En sådan sikring kendes ikke i forvejen.

Fjederbrudsikringen ifølge opfindelsen er ejendommelig ved det i krav 1's kendetegnende del anførte.

Fjederbrudsikringen virker på den måde, at hvis portfjederen brister, ophører hjælpepladens afspærring af palen, og denne griber ind i palhjulet, så at akslen med wiren, som hæver og sænker porten, blokeres, hvorved en ulykke med en frit faldende port som følge af et fjederbrud undgås.

En enkel og derfor fordelagtig udførelsesform for sikringen ifølge opfindelsen er angivet i krav 2's kendetegnende del.

Opfindelsen skal forklares nærmere i forbindelse med tegningen, hvor

fig. 1 viser en ikke vist ports hejsemekanisme samt fjederbrudsikringen ifølge opfindelsen med delene adskilt, og

fig. 2 selve fjederbrudsikringen i samlet tilstand, idet dog visse dele er udeladt.

En ikke vist hejseport betjenes ved hjælp af en wiretromle 12 (fig. 1) på en aksel 11, som også bærer en portfjeder 13. Dennes ene ende er fastgjort på en med bolthuller forsynet konus 10, medens fjederens anden ende er fastgjort på akslen 11.

På akslen 11 er der endvidere fastgjort et palhjul 14.

Stationært i forhold til den bygning, hvor porten er anbragt, findes der en konsolplade 21, gennem hvilken akslen 11 passerer. Konsolpladen 21 bærer en pal 22, som ved hjælp af en fjeder 27 påvirkes til indgreb med palhjulet 14.

- 2 -

Langs med konsolpladen 21 findes der endvidere en med en i sideretningen fremspringende flange 23A forsynet med hjælpeplade 23, som passerer af akslen 11, og som har begrænset drejelighed om denne ved hjælp af bolte 24, som passerer huller 25 i hjælpepladen 23 og cirkulære langhuller 26 i konsolpladen 21 til indgreb med portfjederens 13 konus 10. Hjælpepladen 23 og fjederkonusen 10 er således altid i indbyrdes fast forbindelse.

Hjælpepladen 23 holdes af portfjederen 13 i en sådan stilling, at palen 22 holdes ude af indgreb med palhjulet 14 ved hjælp af den fremspringende flange 23A, når porten køres nedad (pilen A). Kørsel i den modsatte retning hæmmes ikke af palen 22.

Hvis portfjederen 13 skulle briste, hvorved portens vægt ville fremkalde wiretromlens 12 rotation i retning af pilen A, ophører hjælpepladens 23 spærring af palen 22, hvorved denne på grund af fjederen 27 går i indgreb med palhjulet 14. Derved blokeres akslen 11, og en ulykke, som kunne opstå med en frit faldende port, forebygges.

P a t e n t k r a v

1. Fjederbrudsikring til en hejseport med fjeder-aflastning, omfattende en aksel (11) og en wiretromle (12) i indbyrdes fast forbindelse samt en portfjeder (13), hvis ene ende er i fast forbindelse med akslen (11), medens dens anden ende er fastgjort til den bygning, hvori porten er anbragt, k e n d e t e g n e t ved,

at der i fast forbindelse med akslen (11) findes et palhjul (14), og

at der i fast forbindelse med bygningen er anbragt en konsolplade (21), gennem hvilken akslen (11) passerer, og som

- dels bærer en svingbar pal (22), som er påvirket til indgreb med palhjulet (14), især ved hjælp af en fjeder (27),

- dels langs sin ene side bærer en med en i sideretningen fremspringende flange (23A) forsynet hjælpeplade (23), gennem hvilken akslen (11) passerer, og som har en om denne begrænset drejelighed i forhold til konsolpladen (21), og som fastholder den med akslen ikke forbundne ende af portfjederen (13) i en stilling, hvor palen (22) ved hjælp af hjælpepladens (23) flange (23A) holdes ude af indgreb med palhjulet (14).

2. Fjederbrudsikring ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at hjælpepladens (23) begrænsede drejelighed er opnået ved hjælp af bolte (24), som passerer huller (25) i hjælpepladen (23) og cirkulære langhuller (26) i konsolpladen (21).

Fremdragne publikationer:

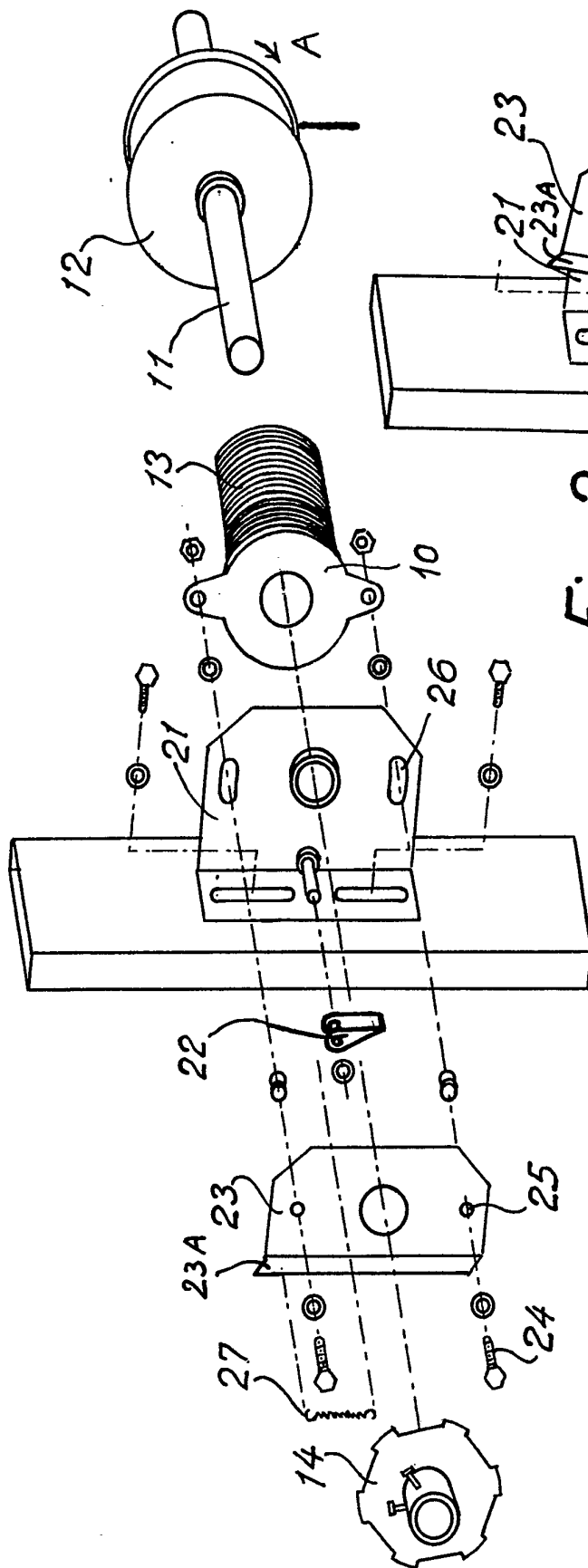


Fig. 1

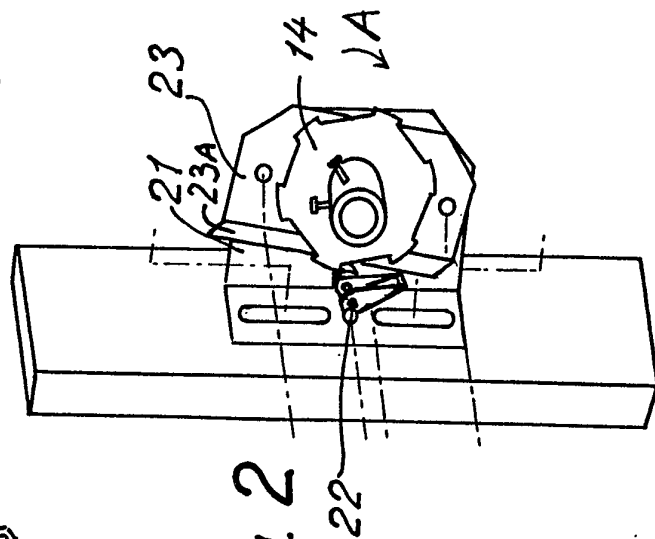


Fig. 2