



Patentdirektoratet  
TAASTRUP

---

(21) Patentansøgning nr.: 1298/89 (51) Int.Cl.5 E 05 B 9/02  
(22) Indleveringsdag: 17 mar 1989 E 05 B 63/04  
(41) Alm. tilgængelig: 22 sep 1989  
(44) Fremlagt: 21 dec 1992  
(86) International ansøgning nr.: -  
(30) Prioritet: 21 mar 1988 SE 8801014  
  
(71) Ansøger: \*Fixfabriken AB; Bruksgatan 17; 414 51 Goeteborg, SE  
(72) Opfinder: Ingmar \*Larsson; SE

---

(74) Fuldmægtig: Internationalt Patent-Bureau

(54) Låsehus til et dørblad

(56) Fremdragne publikationer

(57) Sammendrag:

1298-89

Låsehuset omfatter en låsemekanisme til betjening af en låserigel (12) og en af et dørhåndtag betjent falle (15). Fallen (15) strækker sig i en af et fjederorgan (21) fastholdt neutralstilling med et urundt hoved (17) gennem en urund åbning (16) i en frontvæg (11) i låsehuset. Under betjening af dørhåndtaget kan fallen forskydes ind i låsehuset imod påvirkningen fra fjederorganet (21). Endvidere ligger fallen (15) i den nævnte neutralstilling an mod et spærreorgan (22), der er tilgængeligt via en anden åbning (28) i frontvæggen (11). Spærreorganet kan flyttes fra sin spærrestilling under påvirkning udefra via den anden åbning (28). Desuden kan fallen efter den nævnte påvirkning af spærreorganet (22) med sit urunde hoved (17) forskydes ud af låsehuset gennem den urunde åbning (16) og kan herefter drejes omkring sin langdeakse.

1298-89

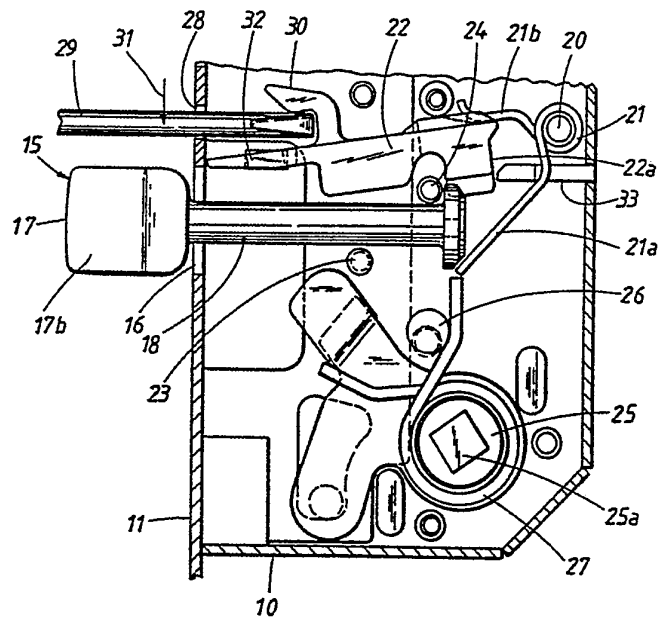


FIG. 3

Opfindelsen vedrører et låsehus til montering i et dørblad, omfattende en låsemekanisme til betjening af en låserigel og en af et dørhåndtag betjent falle, som i en af et fjederorgan fastholdt neutralstilling strækker sig med et urundt hoved gennem en urund åbning i en frontvæg i låsehuset, og som under betjening af dørhåndtaget er forskydelig ind i låsehuset imod påvirkningen fra fjederorganet.

Faller har en flade parallel med fallens længderetning og på modsat side en fasflade, som gør det muligt at lukke døren uden betjening af dørhåndtaget. Der findes låsehuse, som fremstilles i to versioner til venstre- henholdsvis højrehængslede døre. Det er imidlertid en fordel kun at fremstille en enkelt version til både venstre- og højrehængslede døre, hvilket indbærer, at fallen skal kunne vendes 180°.

En kendt låsehuskonstruktion med vendbar falle er således udformet, at en del af låsehuset skal demonteres, for at vendingen kan udføres. Det er således ikke muligt at vende fallen med låsehuset monteret i dørbladet. En yderligere ulempe ved denne konstruktion er, at demonterede dele, såsom skruer og skruebøsninger, kan mistes.

En anden kendt låsehuskonstruktion med vendbar falle er således udformet, at fallen kan vendes, uden at låsehuset tages ud af dørbladet. Dette er muligt ved, at fallen er delt, så at falleløvet er forskydeligt lejret på en falleaksel og kan trækkes ud af låsehuset imod påvirkningen fra en fjeder. En ulempe ved denne konstruktion er, at det er nødvendigt med yderligere et fjederorgan. Desuden indebærer delingen af fallen, at denne del, der udsættes for sidekræfter og slitage, svækkes.

Formålet med opfindelsen er derfor at tilvejebringe et låsehus med vendbar falle, ved hvilken ovennævnte ulemper undgås.

Opfindelsen er ejendommelig ved, at fallen i den nævnte neutralstilling ligger an mod et spærreorgan, der er tilgængeligt via en anden åbning i frontvæggen, at spærreorganet er indrettet til at flyttes fra sin spærrestilling under påvirkning udefra via den anden 5 åbning, og at fallen efter den nævnte påvirkning af spærreorganet er indrettet til med sit hoved at forskydes ud af låsehuset gennem den urunde åbning og er indrettet til herefter at drejes omkring sin længdeakse.

10 Ifølge en foretrukken udførelsesform for opfindelsen er spærreorganet drejeligt omkring en vippeaksel, der ligger på tværs af låsehusets plan. Ved hjælp af denne lejring tilvejebringes en sikker styring af spærreorganet.

15 Vippeakslen er hensigtsmæssigt beliggende nær ved den anden åbning. Denne placering af vippeakslen giver et fordelagtigt løftearmsforhold ved påvirkning af spærreorganet.

Det er endvidere hensigtsmæssigt, at fjederorganet er en hårnålsfjeder, hvis ene ben støtter mod et 20 ved fallens indre ende i låsehuset formet fodparti, og hvis andet ben støtter mod spærreorganet og holder dette i en neutralstilling parallelt med fallens længderetning, i hvilken stilling en hæl på spærreorganet 25 danner et anslag for fodpartiet. På denne måde udnyttes fjederorganet til to forskellige funktioner.

Desuden kan spærreorganet sammen med et frem-spring udgøre en vandret skillevæg i låsehuset. Udformningen danner en indre beskyttelse i låsehuset imod på- 30 virkning af låserigelen.

I det følgende forklares opfindelsen nærmere ved hjælp en udførelsesform og under henvisning til tegningen, på hvilken

35 fig. 1 viser i brudbillede et snit gennem et låsehus ifølge opfindelsen, med fallen i en neutralstilling,

fig. 2 på tilsvarende måde låsehuset med fallen i sin indre endestilling, under påvirkning via dørhåndtaget, og

5 fig. 3 på tilsvarende måde låsehuset med spærreorganet udløst, under vending af fallen.

Det på tegningen viste låsehus omfatter en i et dørblad indskydelig indstikningsdel 10 og en i dørbladskanten forsænket frontvæg 11. I huset er en låserigel 12 ifølge den kendte teknik forskydeligt lejret, og den kan via en hævearm 13 bevæges ud gennem 10 en åbning 14 i frontvæggen 11 ved hjælp af en ikke vist nød.

En falle 15 kan bevæges parallelt med låserigelen 12 igennem en anden åbning 16 i frontvæggen 11. Fallen 15 omfatter et hoved 17 med en plan side 17a (jvf. fig. 1) og en affaset side 17b (jvf. fig 3). Desuden omfatter fallen et akselparti 18 og et udvidet fodparti 19. Fallen holdes i den i fig. 1 viste neutralstilling ved hjælp af en på en tværgående 20 stift 20 i låsehuset lejret hårnålsfjeder 21, hvis ene ben 21a ligger an mod fallens fodparti 19. Fjederens andet ben 21b støtter mod oversiden af et spærreorgan 22, som ved hjælp af en lodret anslagsflade 22a (jvf. fig. 2 og 3) samvirker med fodpartiet 25 19 til begrænsning af fallens 15 bevægelighed ud af huset, forbi den i fig. 1 viste neutralstilling.

Fallen styres mellem to tværgående tappe 23, 24, som sammen med falleåbningen 16's kanter afgrænser fallens aksielle bane.

30 En håndtagsnød 25 er drejeligt lejret i låsehuset og kan via et firkanthul 25a betjenes ved hjælp af et dørhåndtag. En stift 26 i låsehuset afgrænser håndtagesnødden 25's i fig. 1 viste neutralstilling via en anden hårnålsfjeder 27. En hæl 25b på håndtagsnødden 25 er indrettet til at påvirke fallen 15's 35 fodparti 19, således at fallen som vist i fig. 2 træk-

kes ind i låsehuset, når dørhåndtaget påvirkes, dvs. håndtagesnødden drejes med uret på tegningen.

Fig. 3 viser et gennem en lille åbning 28 i frontvæggen 11 indført værktøj 29, fx en skrueetrækker. Dette værktøj 29 føres ind under en fra spærreorganet 22 fremspringende hage 30. Ved at føre værktøjet nedad i pilen 31's retning kan spærreorganet drejes omkring en på tværs af låsehusplanet rettet vippeaksel 32, der er beliggende mellem hagen 30 og åbningen 28. Under værktøjets påvirkning drejes spærreorganet 22 mod uret omkring vippeakslen 32, således at dets anslagsflade 22a føres opad væk fra fallen 15's fodparti 19. Hårnålsfjederen 21's ben 21a kan nu presse fallen fremad, indtil hovedet 17 er forskudt helt ud af åbningen 16. Det er nu muligt at dreje fallen 15 180° omkring dens længdeakse og igen skyde fallen ind forbi spærreorganets anslagsflade 22a, hvorved spærreorganet atter ved hjælp af påvirkningen fra hårnålsfjederen 21's ben 21b kan smække ind i sin spærrestilling.

Fallen kan på denne måde let vendes, selv når låsehuset er monteret i dørbladet.

I dets i fig. 1 og 2 viste normalstilling danner spærreorganet 22 sammen med et fremspring 33 en vandret skillevej i låsehuset, hvilken væg forhindrer håndtering af låserigelen udefra, fx ved hjælp af en bøjet ståltråd.

Opfindelsen er ikke begrænset til den ovenfor beskrevne udførelsesform, men flere varianter er tænkelige indenfor rammerne af de efterfølgende patentkrav. Fx kan låsehuset ifølge opfindelsen kombineres med en såkaldt sikkerheds-espagnolette.

35

## P A T E N T K R A V

1. Låsehus til montering i et dørblad, omfattende en låsemekanisme til betjening af en låserigel (12)

og en af et dørhåndtag betjent falle (15), som i en af et fjederorgan (21) fastholdt neutralstilling strækker sig med et urundt hoved (17) gennem en urund åbning (16) i en frontvæg (11) i låsehuset, og som under be-  
5 tjening af dørhåndtaget er forskydelig ind i låsehuset imod påvirkning fra fjederorganet (21), k e n d e t e g n e t ved, at fallen (15) i den nævnte neutralstilling ligger an mod et spærreorgan (22), der er tilgængeligt via en anden åbning (28) i frontvæggen (11),  
10 at spærreorganet er indrettet til at flyttes fra sin spærrestilling under påvirkning udefra via den anden åbning (28), og at fallen efter den nævnte påvirkning af spærreorganet (22) er indrettet til med sit hoved (17) at forskydes ud af låsehuset gennem den urunde åbning (16) og er indrettet til herefter at drejes omkring sin længdeakse.

2. Låsehus ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at spærreorganet (22) er drejeligt omkring en vippeaksel (32), der ligger på tværs af låsehuset plan.

20 3. Låsehus ifølge krav 2, k e n d e t e g n e t ved, at vippeakslen (32) er beliggende nær ved den anden åbning (28).

4. Låsehus ifølge ethvert af de foregående krav, k e n d e t e g n e t ved, at fjederorganet (21) er en  
25 hårnålsfjeder, hvis ene ben (21a) støtter mod et ved fallens (15) indre ende i låsehuset formet fodparti (19), og hvis andet ben (21b) støtter mod spærreorganet (22) og holder dette i en neutralstilling parallelt med fallens længderetning, i hvilken stilling en hæl (22a)  
30 på spærreorganet danner et anslag for fodpartiet (19).

5. Låsehus ifølge krav 4, k e n d e t e g n e t ved, at spærreorganet (22) sammen med et fremspring (33) udgør en vandret skillevæg i låsehuset.

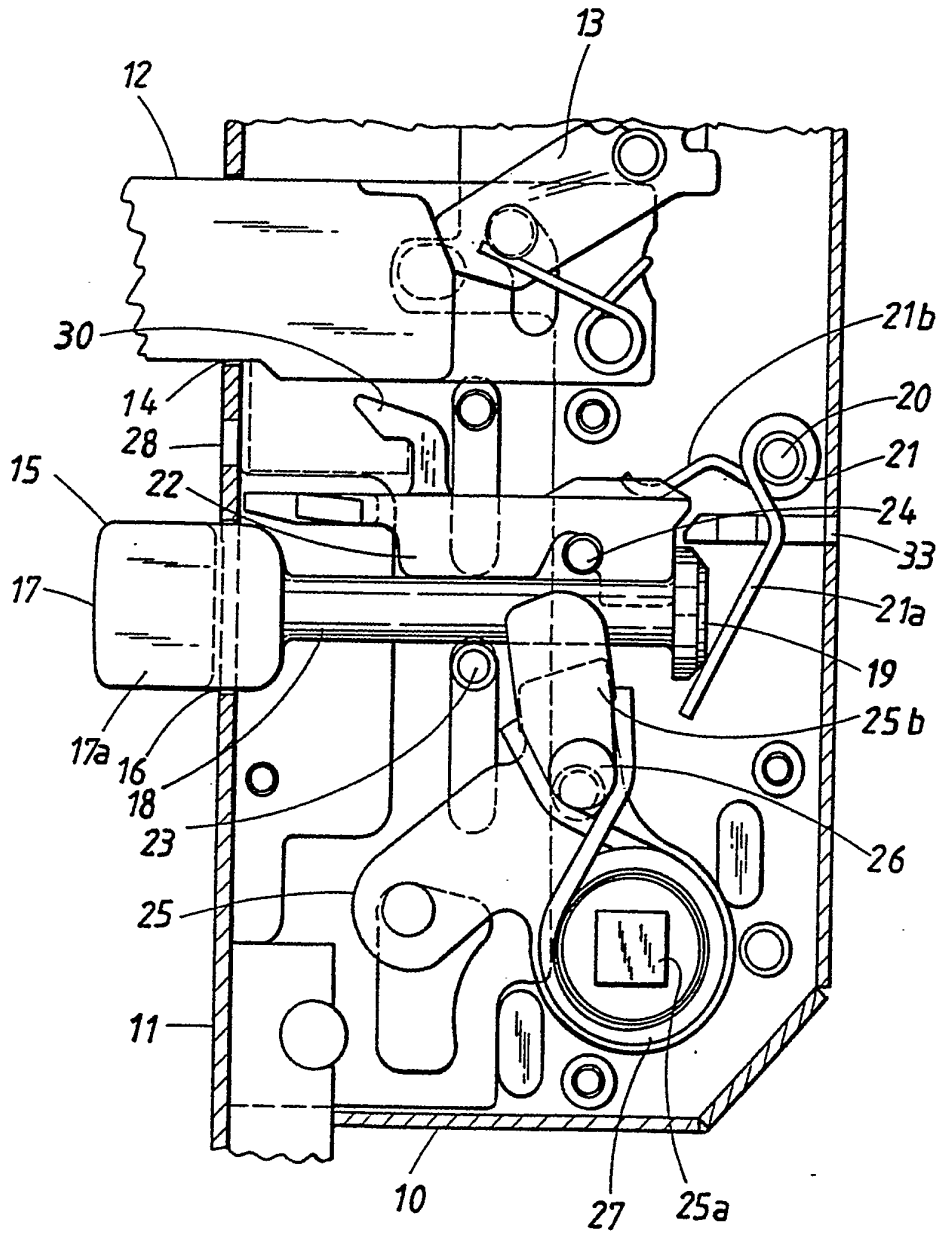


FIG. 1

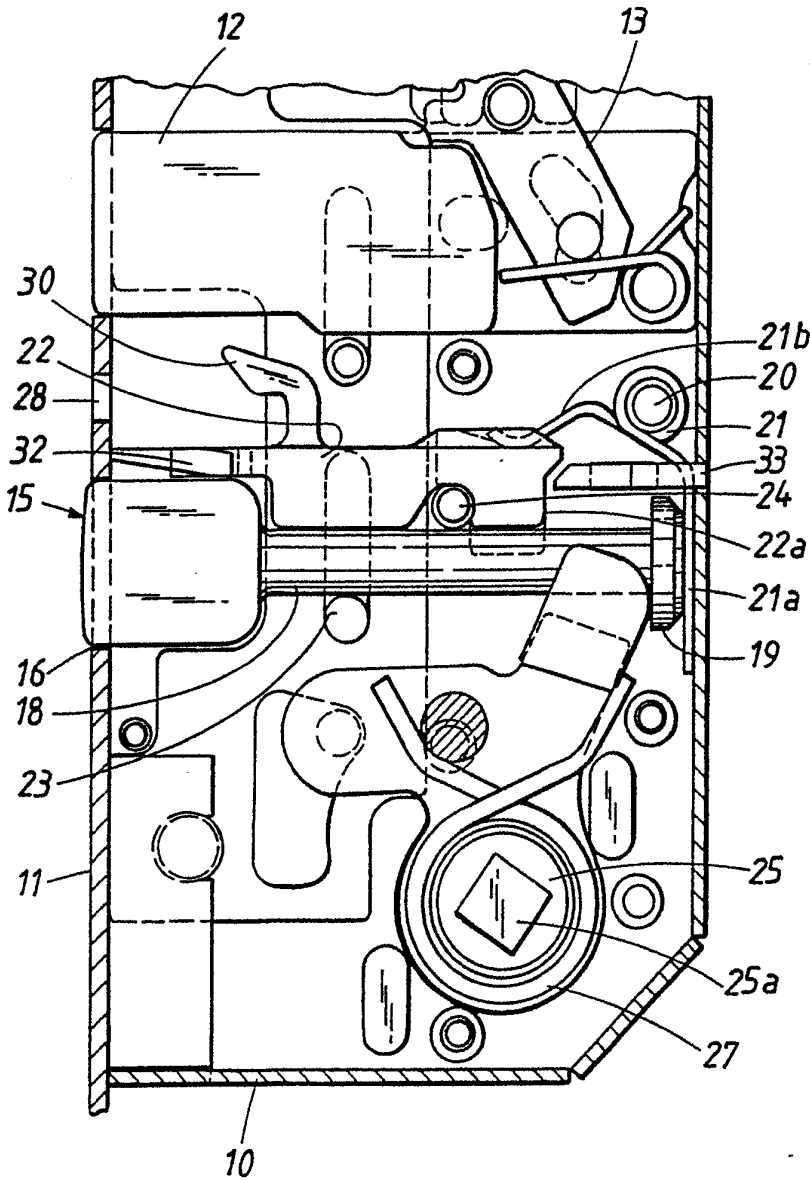


FIG. 2

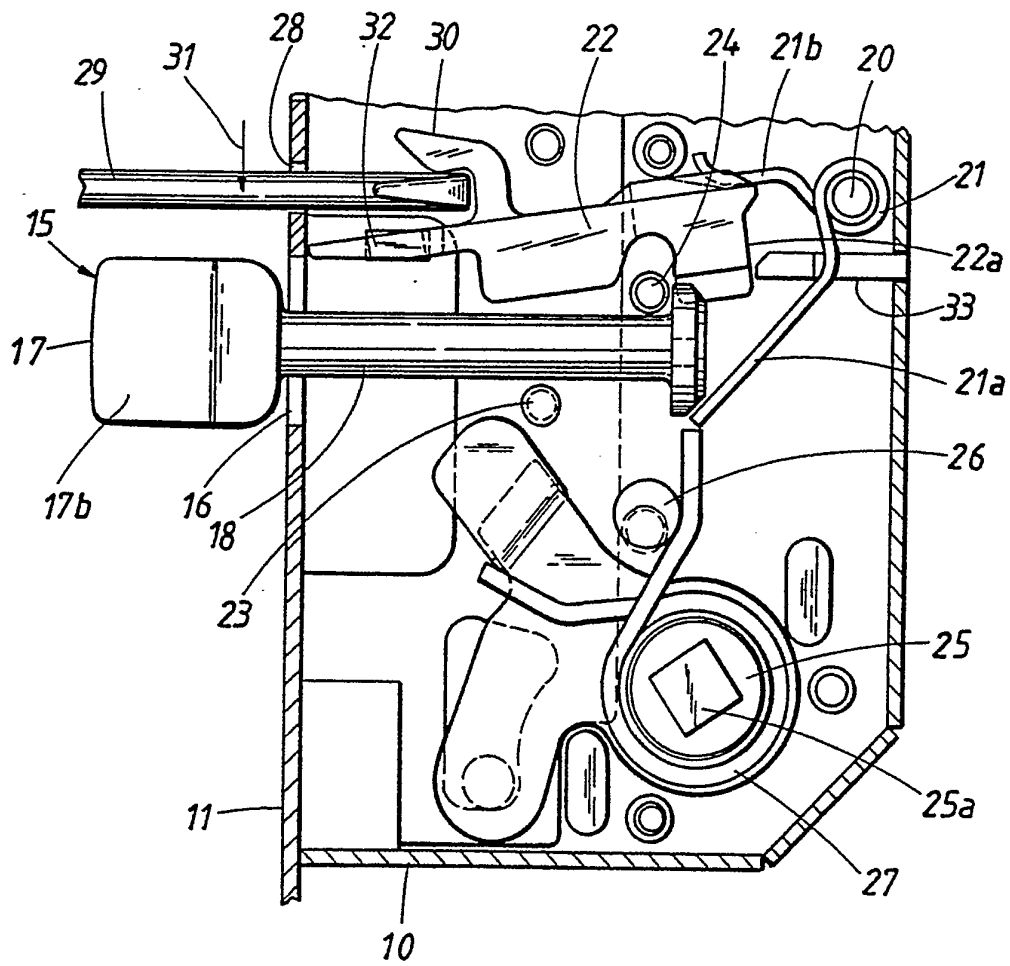


FIG. 3