

NORGE

[B] (11) UTLEGNINGSSKRIFT Nr. 130877



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

(51) Int. Cl. E 05 b 3/00

(52) Kl. 68a-69/04

(21) Patentsøknad nr. 1748/71

(22) Inngitt 10.5.1971

(23) Løpedag 10.5.1971

(41) Søknaden alment tilgjengelig fra 12.5.1972

(44) Søknaden utlagt og
utlegningsskrift utgitt 18.11.1974

(30) Prioritet begjært fra: 10.11.1970 Nederland,
nr. 7016405

-
- (71)(73) STENMAN-HOLLAND N.V.,
Schoolstraat 9-13, P.O.Box 47,
Veenendaal, Nederland.
- (72) Willem Hofstede, Poortjesgoed 62,
Veenendaal, Nederland.
- (74) Siv.ing. Rolf Larsen.
- (54) Anordning ved dørvrider-lager.

Oppfinnelsen vedrører et dørvriderlager hvor dørvriderstiften, som i tverrsnitt er firkantet og rager gjennom en åpning i døren og det tilsvarende hull i bosset i den i dørens kant anbrakte låsen, og hvor dørvriderne som er påsatt endene av dørvriderstiften, med en ringflate ligger an mot et skilt som er festet på døren og som dørvriderstiften går gjennom, samt hvor en hylseformet del stikker ut fra den side av skiltet som ligger an mot døren.

Ved de konvensjonelle dørvriderlagrene rager håndtakene med en fra ringflaten utstående skulder gjennom åpningen i skiltet, som vanligvis er foret med en lagerhylse av plast, til et lite stykke fra åpningen i døren.

Det hefter forskjellige ulemper ved denne lagringsmåten. Som oftest dreier det seg om dører som fremstilles i store serier

i automatisert produksjon og leveres med utfreste utsparinger for låsen og ferdigborede, gjennomgående åpninger for dørvrideren og nøkkelen. Oftest blir også låsen levert i døren. På grunn av opp-tredende forskjell i fresens diameter, åpningenes plassering i forhold til låsutsparingen og låstoleransene er det praktisk umulig å få låsbossets midtlinje til å falle sammen med midtlinjen for den oppborede døråpningen. Ved monteringen av dørvriderne må derfor de åpningene som allerede finnes i døren, for det meste utvides i en bestemt retning for at man skal kunne stikke inn dørvridernes runde skulderdeler og vri disse. Det er kjent å anvende et spesielt bore-verktøy for dette formål som går ut fra det firkantede hullet i bosset i den monterte låsen og med hvilket de oppborede åpninger i døren kan korrigeres. Denne fremgangsmåten øker i vesentlig grad monteringskostnadene ved anbringelsen av dørvriderne.

Selv om de nevnte unøyaktigheter ikke opptrer, eller når de omsider er korrigert, er ikke dermed vanskelighetene overvunnet. Selve lageret dannes av den dreibare understøttelse av dørvridernes runde skulderdeler i de respektive, eventuelt forede, åpninger i skiltene. De nevnte runde skuldre på håndtakene er i høy grad plassert eksentrisk i forhold til midtlinjen for dørvriderstiften med firkantet tverrsnitt. Da dørvriderstiften på sin side rager gjennom det firkantede hullet i låsbosset med nøyaktig pasning, foreligger det ved vridning av den således lagrede dørvrider en tendens til å meddele skiltene en, som enn liten, eksentrisk bevegelse, hvorved disse skiltene lett løsner fra døren. Dertil kommer at festet av skiltene i forbindelse med dørens arbeide (svinn eller utvidelse) i alle fall medfører særskilte vansker.

Ifølge foreliggende oppfinnelse løses de ovennevnte vansker på enkel og hensiktsmessig måte ved et lager ved hvilket den hylseformede del omgir dørvriderstiften med nøyaktig pasning, med dreibart, og strekker seg gjennom den nevnte åpning i døren til et lite stykke fra bosset. Ved å påsette det således utformede skiltet på dørvrideren med stift og ved dernest å innsette stiften i bosshullet og å feste skiltet på døren, kommer det av den hylseformede del dannede lager automatisk i riktig stilling, nemlig på samme linje som midtpunktet i bosshullet. Lageret ifølge opp-

finnelsen kan således uten videre anvendes ved dører som leveres på ovennevnte kjente måte, dvs. komplett med lås og med de ferdigborede åpninger. En eventuell eksentrisk plassering av sistnevnte åpninger i forhold til bosshullets midtpunkt vil ikke medføre vansker som vil kreve korreksjoner, siden de hylseformede deler som skal innsettes, oppviser en forholdsvis liten diameter og derfor i alle tilfelle kan passere gjennom åpningene som er avpasset etter den vesentlig større diameter i dørvriderens runde skulderdeler. I forhold til konvensjonelle lagre har dørvriderens runde skulderdeler ved lageret ifølge oppfinnelsen mistet sin funksjon og er til og med blitt fullstendig overflødige. For likevel fremdeles å kunne anvende de konvensjonelle dørvriderutførelsene i lageret ifølge oppfinnelsen, kan skiltet utføres slik at det på den side av dette som vender bort fra døren, likeledes rager ut en hylseformet del som er koaksial i forhold til den første hylseformede del og i hvilken skulderdelen til den tilhørende dørvrider er opptatt. Den runde skulderdelens slark inne i denne utover-ragende hylseformede delen kan naturligvis om ønskes velges så stor at en mulig eksentrisk plassering av den runde skulderdelen ikke fører til noen innklemming inne i den hylseformede delen.

Plasseringen av de runde skulderdeler i skiltens utover-ragende, hylseformede deler vil likevel kunne bidra til understøttelse av dørvriderstiften i det tilfelle at skiltene er utført av et noenlunde ettergivende material, f.eks. en som lagermaterial egnet plast. Til og med ved utøvelse av krefter som er rettet loddrett på dørvriderstiftens midtlinje, vil de runde skulderpartier på dørvriderne gi verdifull tilleggsunderstøttelse. Utførelsen av plast i stedet for det for dørvrider-skilt vanligvis anvendte aluminium vil være særlig praktisk der skiltene ikke samtidig skal anses som prydschild, men skal nyttes som monteringsplater for spesielle prydschild. I dette tilfelle kan skiltets kanter i hvert fall delvis utføres som smekk-kanter som svarer til innover-ragende kanter eller utspring på et særskilt prydschild.

Oppfinnelsen skal nedenfor beskrives nærmere ved hjelp av et utførelseseksempel under henvisning til tegningen, hvor:

Fig. 1 er et sideriss av en del av en dør med den monterte låsen og med de ferdigborede åpninger til innsetting av dørvrideren.

130877

Fig. 2 viser dørkanten hvor låsen er satt inn, og hvor partiet rundt dørvriderstiften er vist i tverrsnitt for å vise det anvendte lager ifølge oppfinnelsen,

Fig. 3 er et riss av skiltet i en spesiell utførelsesform hvor skiltet skal tjene som monteringsplate for et prydschildt,

Fig. 4 er et riss av en hjelpemonteringsplate som svarer til skiltet ifølge fig. 3,

Fig. 5 er et tverrsnitt gjennom et skilt ifølge fig. 3 og et tilsvarende prydschildt tatt i plan etter linjen V-V på fig. 3.

På fig. 1 ses hvordan åpningen 1 til innsetting av dørvrideren er eksentrisk plassert i forhold til midtpunktet av det firkantede hullet 2 i bosset 3 i den i døren innsatte låsen 4. For dørvriderlageret ifølge oppfinnelsen har imidlertid den eksentriske beliggenheten av åpningen ingen uheldige konsekvenser, som det vil vise seg under omtalen av fig. 2.

Ved dørvriderlageret ifølge fig. 2 blir det nyttet to spesielt utførte skilt. Hver av disse består av en basisplate 6 med en hylsedel 8 som rager ut fra den siden som ligger an mot døren 7, og en fra utsiden utstående hylsedel 9. Hylsedelen 8 har en innvendig diameter som svarer til diameteren av den omgivende sylinder for dørvriderstiften 10 med firkantet tverrsnitt, hvilken stift på kjent måte passer nøyaktig inn i det firkantede bosshull 2. Hylsedelen 9 er for øvrig utført som hylsedelen 8 og tjener til opptagelse av den runde skulderdelen 13 som befinner seg på dørvrideren 11, resp. 12. Fortrinnsvis er det et visst slark mellom skulderdelen 13 og hylsedelen 9 på de respektive skiltene for at det ikke skal oppstå noen innklemning av skulderdelen 13 i hylsedelen 9 hvis skulderdelene er plassert eksentrisk i forhold til dørvriderstiften 10 ved dreining av denne stift i de hylsedeler 8 som omgir denne med nøyaktig pasning.

Monteringen av dørvrideren 11 og 12 og skiltene 5 foregår på følgende måte:

Et av skiltene 5 blir skjøvet på dørvriderstiften 10 så langt at hylsedelen 9 på skiltet med sin forside ligger an mot ringflaten 14 på den såkalte faste dørvrider 11 (dvs. den dørvrider hvor den resp. ende av dørvriderstiften 10 er fast forankret). Deretter blir dørvriderstiften 10 stukket gjennom de oppborede åpnin-
gene 3 og det firkantede bosshull 2 inntil skiltet 5, som er blitt påsatt dørvriderstiften 10, ligger an mot døren. Deretter blir det

andre skiltet 5 skjøvet over den utenfor døren utstikkende ende av dørvriderstiften 10 på den respektive siden av døren. På denne måten blir skiltene 5 automatisk sentrert i forhold til midtlinjen i bøsshullet 2 og kan på dette trinn i monteringen av dørvrideren festes ved hjelp av skruer eller de spesielle festeelementer som er beskrevet i nederlandsk patentsøknad nr. av samme dato. Hylsedelene 8, som med stort slark rager innover gjennom de oppborede åpninger i døren 2, ender et lite stykke fra bøsset 3. Endelig blir den løse dørvrideren 2 satt på den frie dørvriderende og festet ved hjelp av en kile- eller sikkerhetsstift som ikke er nærmere vist på tegningen. Dørvriderbeslaget er dermed ferdig hvis man samtidig betrakter skiltene 5 som prydschildt og disse f.eks. er utført av aluminium, slik som det er vanlig ved prydschildt. Det er imidlertid også mulig å benytte skiltene 5 som monteringsplater for særskilte prydschildt. Etter ønske kan en i så tilfelle fremstille skiltene 5 av et annet material enn det vakre aluminium, f.eks. av en som grunnlagsmaterial mer egnet plast. På fig. 2 viser de prikkede linjer et slikt særskilt prydschildt, angitt ved referansetallet 15. En åpning i dette prydschildt opptar hylsedelen 9 for det underliggende skilt 5. Fig. 3 viser hvordan skiltet 5 i et slikt tilfelle kan utføres for å lette monteringen av det særskilte prydschildt. Bunnplaten 6 av skiltet 5 har i det vesentlige rhombeform med avrundede hjørner. Særlig er de med tallet 16 betegnede hjørner avrundet i form av en sirkel hvis midtpunkt faller sammen med midtpunktet for hylsedelene 8 og 9 for skiltet 5. Videre er kantpartiene 17 her tynnere enn bunnplaten 6 for øvrig, og disse kantpartiene har ved anordning av sirkelbueaktig forløpende slisser 18 i bunnplaten 6 fått en ettergivende karakter, slik at de kan virke som smekk-kanter som samvirker med tilsvarende utstående kanter eller knaster 19 på prydschildt 15 som således ved en enkel smekkbevegelse kan presses på plass på døren (jfr. også fig. 5).

På grunn av bunnplatens 6 rhombeform og kantpartienes 17 sirkelformede forløp kan et prydschildt som på denne måten er smekket inn på plass, dreies inntil det er kommet i den ønskede stilling. Dette er særlig fordelaktig når det dreier seg om et avlangt prydschildt som strekker seg et godt stykke nedenfor dørvrideren. Et slikt prydschildt kan ved sin nedre ende enten festes på kjent måte ved hjelp av en treskrue eller en gjennomgående bolt eller ved hjelp av en

130877

6

spesiell hjelpemonteringsplate, som er vist i fig. 4.

Hjelpemonteringsplaten 20 har ved sin øvre kant en sirkelbueformet uttagning 21 hvis radius svarer til avrundingsradiusen for hjørnene 22 på skiltet 5. Platen 20 er videre ved sin nedre ende på begge sider av sin midtre lengdeakse utstyrt med to små slisser 23. De kantpartier 24 som ligger på utsiden av disse slissene, er i likhet med de sirkelbueformede kantpartier 17 på skiltet 5 utført tynnere enn det øvrige av platen 20 og har således fått en ettergivende karakter hvorved de i likhet med kantpartiene 17 kan tjene som smekk-kanter for feste av et avlangt prydschildt. Platen 20 oppviser en sentral sliss 25 i hvis kanter det er tatt ut tre utsparingspar 26, 27, 28. Slissen 25 og utsparingene 26, resp. 27, resp. 28 tjener til opptagning av en nøkkelføring av f.eks. plast eller av et tilleggslager for en opptatatlåsespindel av den art som er vist i tegningen ved siden av platen 20 med henvisningstallet 29. Denne nøkkelføring eller lagerhylse 29 oppviser på undersiden av sin flens to tapper 30 ved hvilke føringen eller hylsen kan låses i utsparingene 26, 27 eller 28. Ved å plassere platen 20 med sin øvre kantutsparring 21 i anlegg mot det tilgrensende, avrundede hjørne 22 på skiltet 5, får man en rekke faste mål mellom midtpunktet av hylsedelene 8 og 9 på skiltet 5 og utsparingsparene 26, 27 og 28 å velge mellom, hvilke mål svarer til de i praksis forekommende normalmål mellom midtlinjen for dørvrideren og nøkkelhullet, resp. opptatatlåsespindelen.

P a t e n t k r a v:

Dørvriderlager hvor dørvriderstiften med firkantet tverrsnitt rager gjennom en åpning i døren og det tilsvarende hull i bosset i den i dørkanten innsatte låsen og hvor hver av dørvriderne som er påsatt enden på dørvriderstiften, med sine ringflater ligger an mot et skilt som er festet på døren og som slipper dørvriderstiften gjennom, samt hvor en hylseformet del stikker ut fra den side av skiltet som ligger an mot døren, k a r a k t e r i s e r t ved at den hylseformede del omgir dørvriderstiften med nøyaktig pasning, men dreibart, og strekker seg gjennom den nevnte åpning i døren til et lite stykke fra bosset.

(56) Anførte publikasjoner:

Norsk patent nr. 110664
Britisk patent nr. 635216
BRD patent nr. 828655

130877

FIG.1

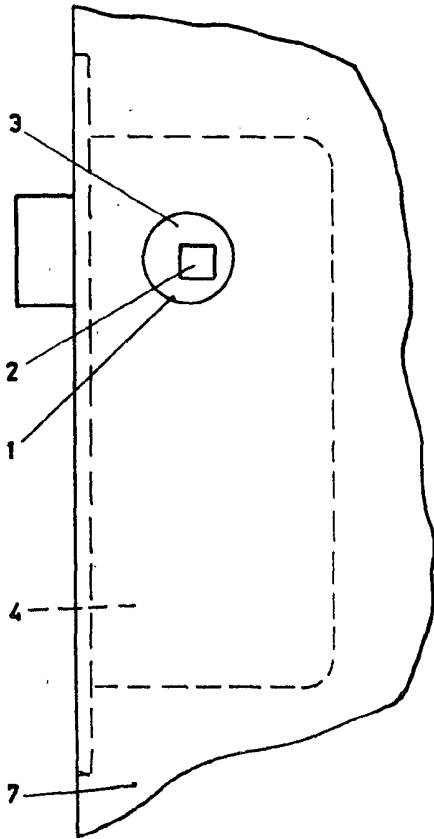


FIG.3

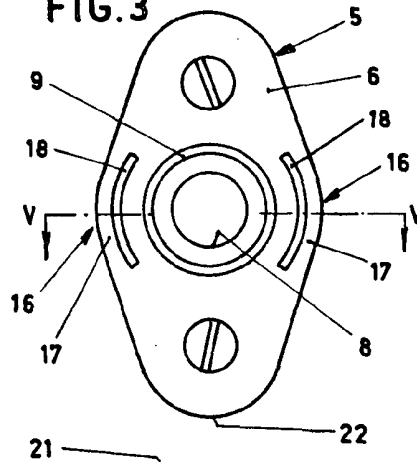


FIG.4

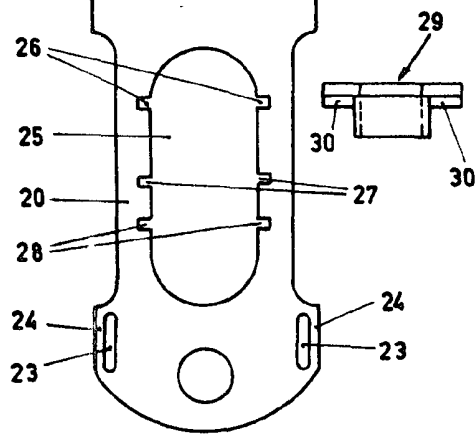


FIG.2

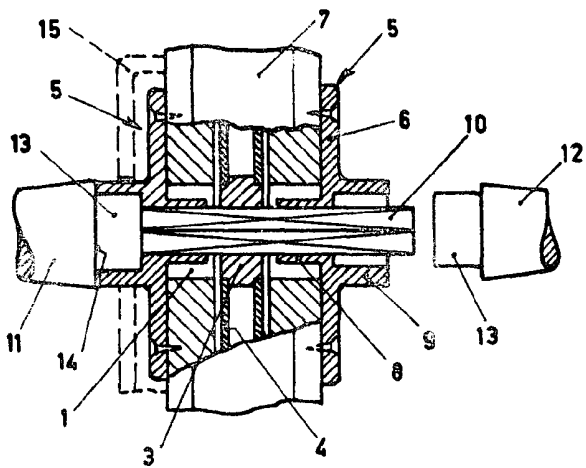


FIG.5

