

NORGE



STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN

Utlegningskrift nr. 118210

Int. Cl. B 63 b 43/26 Kl. 65a²-35

Patentsøknad nr. 165.452 Inngitt 3.XI 1966

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 1.VII 1968

Søknaden utlagt og utlegningskrift utgitt 24.XI 1969

Prioritet begjært fra: 16.XII-65 Sverige,
nr. 16.297/65

ASSOCIATED CARGO GEAR AB,
Herkulesgatan 36, Göteborg H., Sverige.

Oppfinner: Johan Olsson, Gamla Björlandavägen 38B,
Göteborg H., Sverige.

Fullmektig: Siv.ing. Per Onsager.

Anordning ved hovedsakelig vertikale,
sidelengs forskyvbare porter.

Den foreliggende oppfinnelse angår en anordning ved hovedsakelig vertikale, sidelengs forskyvbare porter, særlig vantette porter anbragt f.eks. i skott på fartøy eller lignende.

Sidelengs forskyvbare porter som er opphengt i overkant eller kan kjøres på en rullebane i gulvplanet, er tidligere kjent, særlig som garasje- eller fabrikkporter. Benyttes porten dessuten som gjennomkjørsel for arbeidsredskaper og kjøretøyer på hjul, foreligger det krav i tillegg at der ikke må forekomme hindrende terskler.

Oppfinnelsen refererer seg til en port som ved sin nedre lengdekant er forsynt med hjul, innrettet til under sideforskyvningen å bære porten langs en horisontal føring, mens portens øvre del er utformet for ved sideforskyvning å ha føring på en skinne anordnet

parallelt med skottet, samtidig som porten fyller kravene til vann-tetthet og fravær av hindrende terskler.

Den anordning hvormed dette ønske realiseres, er i første rekke karakterisert ved at portens bærende hjul er anbragt slik på den fra skottet bortvendte side av porten at denne kan bringes til å kante så meget utover fra skottets plan at portens underside blir løftet klar av portkarmens terskel, samtidig som føringsskinnen bæres av organer som tillater forskyvning av føringsskinnen stort sett i rett vinkel ut fra resp. inn mot skottplanet.

Oppfinnelsen vil i det følgende bli nærmere belyst i forbindelse med et utførelseseksempel som er vist på tegningen.

Fig. 1 viser porten sett forfra.

Fig. 2 viser snitt etter linjen II-II på fig. 1.

Fig. 3 og 4 viser snitt etter linjen III-III på fig. 1, henholdsvis med porten i stengt stilling og med dens øvre del felt utover fra veggplanet.

Fig. 5 viser loddrett tverrsnitt av den øvre del av porten i stengt stilling.

I stengt stilling av porten som vist på fig. 1 og 2, dekker denne en åpning 3 som f.eks. er utformet i et fartøyskott, og som er omgitt av en karm 4. Langs tre sider av åpningen 3 er karmen forsynt med utspringende flenser 5 som samvirker med pakninger 6 anbragt på den motsvarende plane flatside av porten 1. Den fjerde side av porten, undersiden, tettes med en pakning 8 som er festet på dens underkant og samvirker med en rund-stav 9 på terskelen 7 i karmen 4. Porten 1 bæres av et antall hjul 10 som når porten er stengt, inntar en skrånende stilling i forhold til gulvplanet. Den øvre del av porten er utformet med føringsorganer, hensiktsmessig trinser 13, som ved sideforskyvning løper i en føringsskinne 11 som strekker seg parallelt med portplanet og ved hver ende er forsynt med en vogn 12. Disse danner sammen med føringsskinnen en travers. Denne bæres av rullebaner 14 som er anordnet med svak heldning, hovedsakelig svarende til en sirkelbane om en akse gjennom anleggspunktene mellom hjulene 10 og gulvflaten, altså terskelen 7. Traversen er tilsluttet en eller flere trykkmiddelpåvirkede motorer (hydrauliske jekker) 15 som bevirker forskyvning av traversen mot og fra portåpningen og dermed en kanting av porten om hjulene 10. Lengden av banene 14 er avpasset slik at pakningen 8, når den øvre del av porten 1 er utfelt fra veggplanet, blir løftet så meget at den befinner seg i noen avstand fra rundstaven 9. I denne stilling er hjulene 10 stort sett vertikale,

og porten kan sideforskyves så portåpningen 3 blir helt frilagt. Dette skjer ved hjelp av en wire 17 eller kjetting som er tilsluttet en vinsj 16 og ført over omstyringstrinser 18.

Ved portens øvre lengdekant 19 (fig. 5) er der anbragt et antall trinser 20 eller lignende, som under den senere del av portens stengningsfase samvirker med kurvebaner 22 i overliggeren 21 i portkarmen 4 for å presse porten 1 ned og dermed presse tetningen 8 til anlegg mot rundstaven 9.

Det er selvsagt mulig å anordne dette arrangement omvendt, altså la trinsene 20 være festet på karmens overligger 21 og kurvebanene 22 på portens øvre lengdekant 19.

For føring av hjulene 10 er der i gulvet 23 anbragt skinner 24 som rett ut for portåpningen 3 består av rundstaver og i området for portens stuvningsplass hensiktsmessig er noe høyere (ikke vist).

Skalkningen langs portens tre øvrige sider bevirkes hensiktsmessig med kjente hydraulisk manøvrerte skalkningsbeslag bestående av toarmede vektstenger 25 påvirket av manøvreringsstenger 26 som strekker seg parallelt med portsidene og er festet til porten 1 med leddstenger 27. En lengdeforskyvning av stengene 26, f.eks. ved hjelp av en hydraulisk jekk 28, fører også til en endring av stengenes høydestilling i forhold til vektstengene 25, hvorved disse blir presset mot en konstruksjonsdel 29 festet til karmen 4, så portens pakninger 6 kommer til anlegg mot karmens utragende flenser 5.

Den anordning som er vist og beskrevet ovenfor, blir bare å betrakte som en utførelsesform av oppfinnelsen og kan varieres i forskjellige henseender uten at man avviker fra den hovedtanke som ligger til grunn for oppfinnelsen. Utfellingen (kantingen) av porten kan skje på annen måte enn vist på tegningen, f.eks. ved hjelp av en leddmekanisme. Hensiktsmessig er bare den del av føringsskinnen 11 som ligger rett ut for portåpningen 3, anordnet forskyvbart stort sett loddrett på porten, mens den øvrige del av skinnen er fast forbundet med den konstruksjon som omgir portkarmen 4. Den faste skinne er da plassert i en stilling svarende til utfelt stilling av den bevegelige føringsskinne.

P a t e n t k r a v:

1. Anordning ved hovedsakelig vertikale, sidelengs forskyvbare porter, særlig vanntette porter anbragt f.eks. i skott på fartøyer eller lignende, hvor porten ved sin nedre lengdekant er forsynt med

hjul innrettet til under sideforskyvningen å bære porten langs en horisontal føring, mens portens øvre del er utformet for ved sideforskyvning å ha føring på en skinne anordnet parallelt med skottet, k a r a k t e r i s e r t ved at portens bærende hjul (10) er anbragt slik på den fra skottet bortvendte side av porten at denne kan bringes til å kante så meget utover fra skottets plan at portens underside blir løftet klar av portkarmens (4) terskel(7), samtidig som förings-skinnen (11) bæres av organer (12) som tillater forskyvning av förings-skinnen stort sett i rett vinkel ut fra resp. inn mot skottplanet.

2. Anordning som angitt i krav 1, k a r a k t e r i s e r t ved at hjulene (10) i stengt stilling av porten skråner i forhold til portplanet svarende til portens kantingsvinkel.

3. Anordning som angitt i krav 1 og 2, k a r a k t e r i s e r t ved at hver ende av föringsskinnen (11) bæres av en vogn (12) som samvirker med en rullebane (14) anordnet med svak heldning i forhold til skottplanet, hovedsakelig svarende til en del av en sirkelbane med sentrum på bærehjulenes (10) anleggslinje.

4. Anordning som angitt i krav 1, k a r a k t e r i s e r t ved trinser (20), anordnet på portens øvre lengdekant (19), resp. i karmens overligger (21), og med disse samvirkende kurvebaner (22), som under den senere del av portens stengningsfase presser porten nedover mot tetningen (8).

5. Anordning som angitt i krav 1 - 4, k a r a k t e r i s e r t ved at bare den del av föringsskinnen (11) som ligger rett ut for portåpningen (3), er anordnet forskyvbart i rett vinkel til porten, mens den øvrige del av skinnen er fast forbundet med den konstruksjon som omgir portkarmen, og slik plasert at den vil danne en forlengelse av den bevegelige föringsskinne i dennes utfelte stilling.

118210

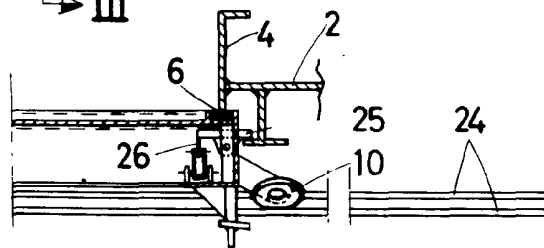
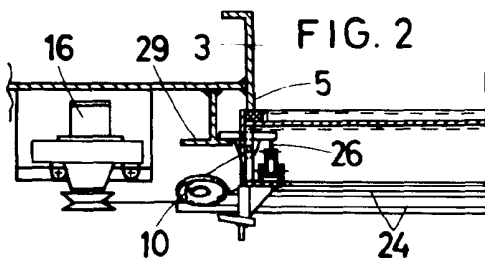
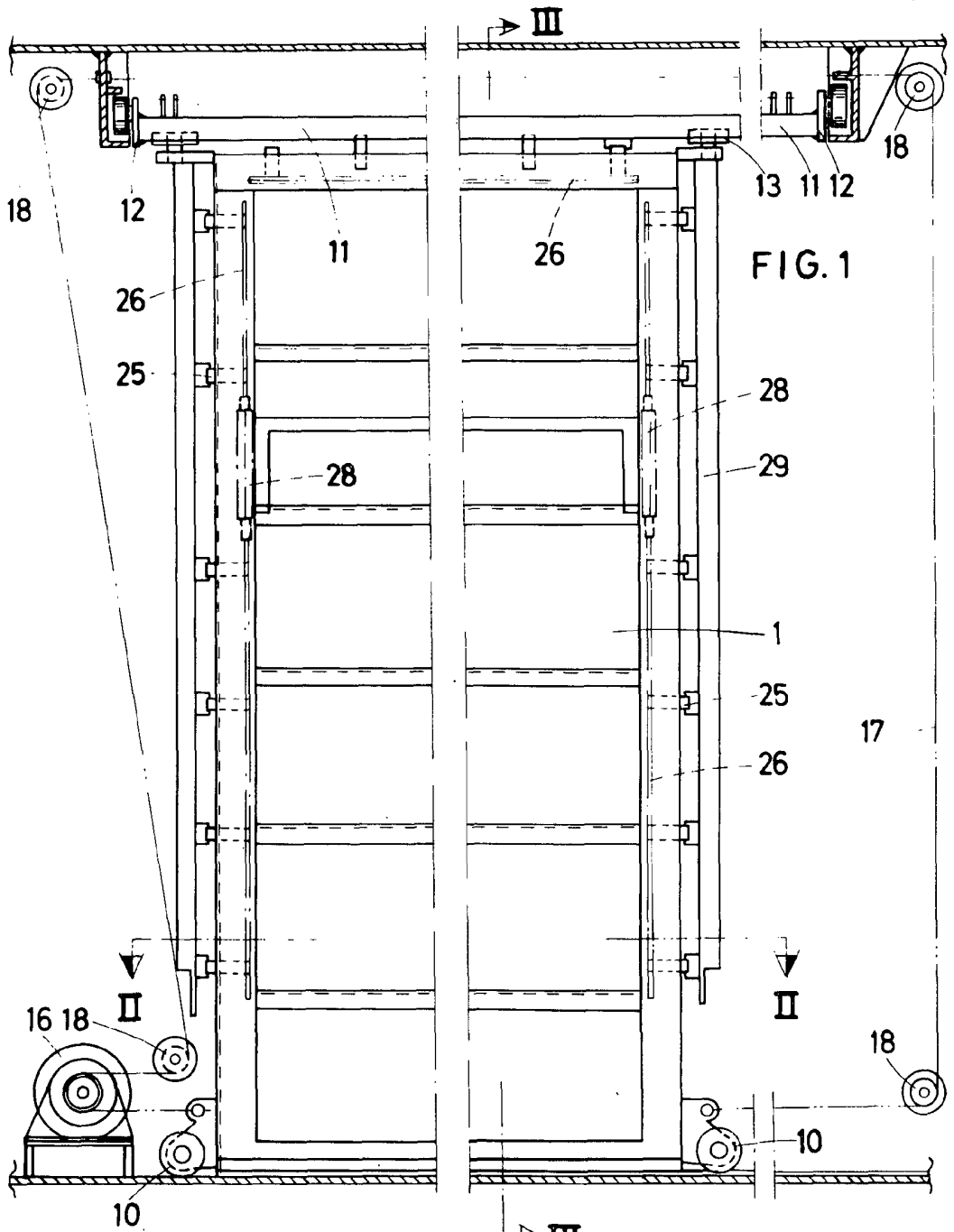


FIG. 3

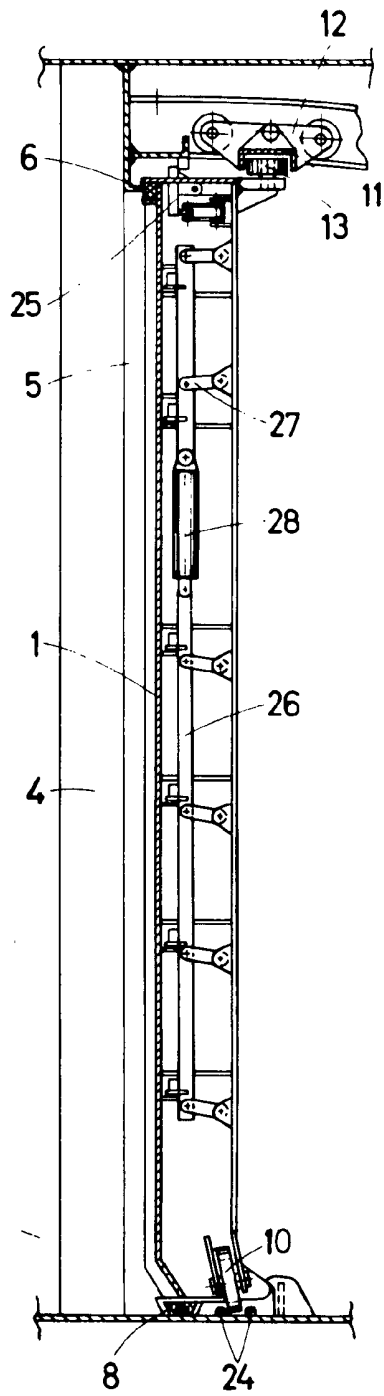


FIG. 4

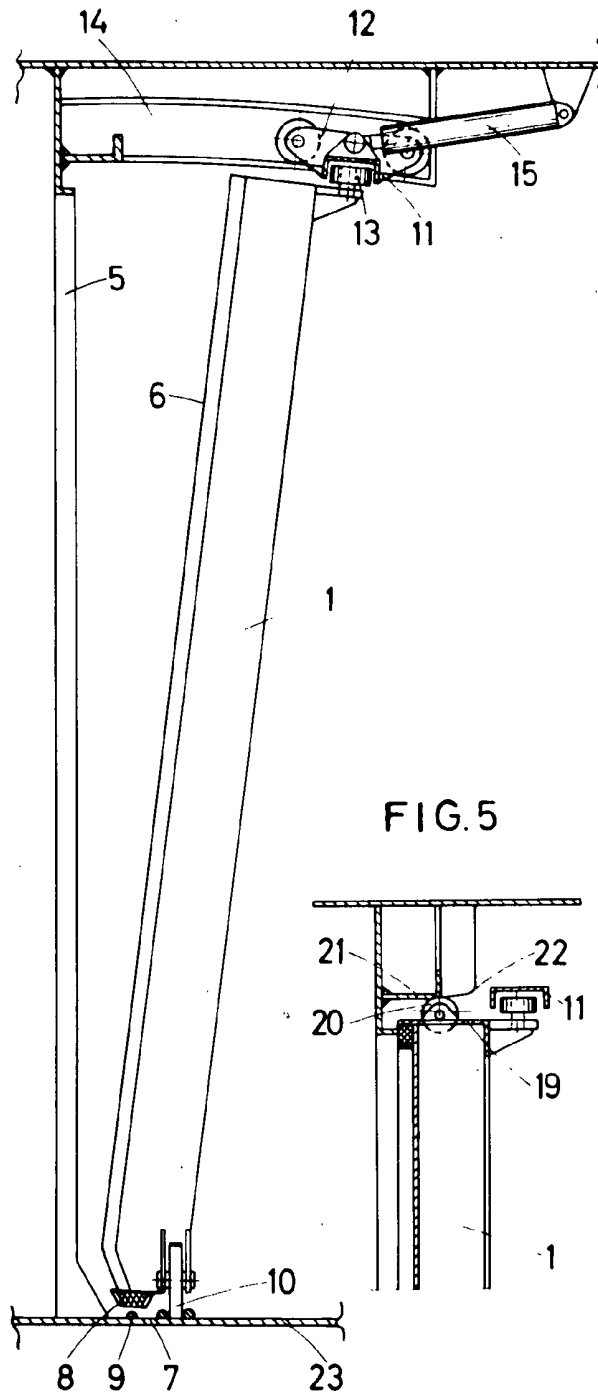


FIG. 5

