

26/84

la

Søknad om patent.

Søknadsskriv

20. NOV 1983

834360

Til

Styret for det industrielle rettsvern

Boks 8160 Dep.,
Oslo 1.

Utfylles av Styret

Patentsøknad nr.:

Int. Cl. 3:

E05D

Inngivelsesdag:

Alment tilgjengelig:

Søker:

Navn, bopel og adresse.
(Hvis patent søkes av flere,
opplysning om hvem som skal
være bemyndiget til å motta
meddelelser fra Styret på vegne
av søkerne.)Schweizerische Aluminium AG,
CH-3965 Chippis, Sveits.

Fullmektig:

Navn, bopel og adresse:

Sivilingeniør Bjørn H. Christensen i firma
J.K. Thorsens Patentbureau, Munkedamsvn. 67, Oslo 2.

Oppfinner:

Navn og (privat-) adresse:

Urs Attinger, Berglistrasse 48, CH-8180 Bülach, Sveits.
Serge Lütsehq, Reinhold-Frei-Str. 65, CH-8049 Zürich, Sveits.Oppfinnelsens
benevnelse:

"Hengsel".

Angivelse av tegnings-
figur som ønskes
publisert sammen med
sammendraget:

Fig. nr. ...2.

Hvis søknad tidligere
er inngitt i eller
utenfor riket:

Prioritet kreves fra dato: ...30.11.1982. sted: ...Sveits..... nummer: 6931/82..

Hvis avdelt søknad:

Den opprinnelige søknads nr.: og dennes inngivelsesdag:

Hvis utskilt søknad:

Den opprinnelige søknads nr.: begjært inngivelsesdag:

Hvis søknaden er
en internasjonal søknad
som videreføres etter
patentlovens § 31:

Den internasjonale søknads nummer:

Den internasjonale søknads inngivelsesdag:

Mottakende myndighet:

834360

POSTADRESSE
Boks 8160 Dep.
Oslo 1KONTORADRESSE
Middelthunsgt. 15 B
OsloTELEFON
(02) *46 19 00TELEKS
19152
nopat nPOSTGIRO
5 17 07 09

Patentansøkning nr. 83.4360
BC/waa
6.3.1984

3c

COMMUNION 834360.

Ansøker: Schweizerische Aluminium AG

Oppfinnere: Urs Attinger,
Serge Lutschg.

Tittel: Hengsel.

Foreliggende oppfinnelse angår en hengsel som danner svingeforbindelse mellom en klaff og en sidevegg, særlig på en jernbanevogn for gods.

Jernbanegodsvogner oppviser vanligvis en sidevegg som delvis består av en klaff som kan åpnes ved å svinges om en hengsel i forhold til sideveggen. Denne anordning muliggjør lett adkomst til innholdet, og muliggjør automatisk tømning av jernbanevognen for f.eks. masse gods. Under transporten må klaffen være lukket. Som hengsel har det vært anvendt elementer som er sveiset til henholdsvis sideveggen og klaffen, og som griper inn i hverandre og er sikret ved hjelp av bolter.

De kjente hengsler som er fastmontert medfører den betydelige ulempe at de utsettes for en betydelig slitasje. Utskifting av slike slitte deler medfører et betydelig arbeid og omkostninger, og innebærer fare for at det ikke finnes passende underlag for sveisingen, slik tilfellet er når sideveggene er sterkt angrepet av rust.

Formålet med den foreliggende oppfinnelse er å komme frem til en hengsel av den innledningsvis nevnte type, og som er meget enkel å håndtere og billig å produsere, og som kan monteres på forskjellige steder på henholdsvis sideveggen og klaffen. Videre skal hengselen være enkel å skifte ut.

I henhold til oppfinnelsen oppnås dette ved at klaffprofilen og sideveggen oppviser langsgående spor, i hvilke deler av hengselen kan anbringes ved å innskyves.

Disse langsgående spor kan befinne seg på utsiden av henholdsvis sideveggen og klaffen. Det foretrekkes imidlertid at sporene er anordnet på kanter av sideveggen og/eller klaffen som vender mot hverandre og ligger i en bestemt innbyrdes avstand, da dette virker minst forstyrrende. Dette gjør det også mulig å anordne hengselen i mellomrommet, slik at hele sideveggen til jernbanevognene har en

plan ytterflate.

Selve sporene er underskåret, slik at det er dannet en skulder.

Hengselen i henhold til oppfinnelsen består av en gaffel med tindelignende fremspring som er løsbart festet i det ene spor, og mellom fremspringene griper en i det annet spor anordnet tunge inn i lukket stilling. Fremspringene og tungen er forbundet ved hjelp av en bolt, som på kjent måte kan være sikret.

Den løsbare fastgjøringen av henholdsvis gaffelen og tungen skjer ved hjelp av bolter som kan skrues inn i henholdsvis fremspringene og tungen. Bunnen av hvert hull har en åpning, slik at det er dannet en skulder, og skruen kan føres gjennom denne åpning og inn i det underskårne sporet. Derved ligger skruen med et hode, fortrinnsvis et hode for en skruenøkkel, mot skulderen. I det underskårne sporet er det en mutter, fortrinnsvis en firkant mutter, med gjenger som skruen skrues inn i. Denne mutter ligger mot skulderen som er dannet i det underskårne sporet. Ved tiltrekking av skruen ved hjelp av en skruenøkkel som kan føres inn fra utsiden festes henholdsvis gaffelen og tungen til vedkommende profildel.

Ved hjelp av denne hengsel og anordningen av hengselen i de beskrevne spor er det mulig å skifte ut hengselen på en enkel måte i tilfellet av slitasje. Det er tilstrekkelig å løsne skruene. Dessuten kan, dersom f.eks. et parti av sporet er ødelagt på grunn av uriktig behandling eller for stor belastning av klaffen, hengselen løsnes og forskyves i sporet til et sted der sporet ikke er skadet. Dette gjelder naturligvis også når hengselen befinner seg på et sted der den er til særlig ulempe. På denne måte muliggjøres ved hjelp av en meget enkel anordning at flytting og utskifting av hengseldelene blir meget enkelt.

Andre fordeler, trekk og detaljer ved oppfinnelsen vil fremgå av den følgende beskrivelse av et foretrukket utførelses-eksempel, under henvisning til de vedføyde tegninger.

Fig. 1 viser et utsnitt av en jernbanevogn, sett fra siden, med en hengsel i henhold til oppfinnelsen.

Fig. 2 viser et tverrsnitt gjennom hengselen, etter linjen II-II i fig. 1.

Som vist i fig. 1, har jernbanevognen en sidevegg 1, som er hengslet til et klaffprofil 2. Kantene 3 til sideveggen 1 og kantene 4 til klaffprofilet 2 vender mot hverandre og har en innbyrdes avstand a , og er forbundet med hverandre ved hjelp av hengselen 5. Denne hengsel 5 muliggjør svingning av klaffprofilet 2 i retningen x (fig. 2). Åpningen som dannes på grunn av avstanden a dekkes mot det indre av vognen ved hjelp av en anslagslist 5.

Både kanten 3 til sideveggprofilet 1 og kanten 4 til klaffprofilet 2 oppviser fortrinnsvis underskårne spor 6 og 7 i hele sin lengde. I sporet 6 er løsbart festet en gaffel 10 som er utformet som to tindelignende fremspring 8 og 9, som en del av hengselen 5. Mellom fremspringene 8 og 9 griper en tunge 11 som er løsbart festet i sporet 7 inn.

Gjennom fremspringene 8 og 9 og tungen 11 er ført en bolt 15, som er parallell med kantene 3 og 4.

Innføringen av bolten begrenses på en side av et hode 16, og på den annen side av en skive 17 og en ikke vist stift eller splint som er ført inn i en boring 18 som forløper på tvers av lengdeaksen A.

Som vist i fig. 2 har fremspringene 8 og 9 hull 20 for innføring av skruer 21 som har hoder 22 for en skruenøkkel. Skruen 21 rager gjennom en åpning 23 fra bunnen 24 av hullet

20, og skruehodet 22 ligger via en underlagsskive 26 mot en skulder 27 i bunnen 24. Skruen 21 griper inn i det under-skårne spor 6 i sideveggen 1, og er skrudd inn i en firkantmutter 28, som ligger inne i sporet 6 mot en skulder 29.

På samme måte er også tungen 11 på klaffprofilet 2 festet, idet fig. 2 bare viser en del av en skrue 32, som er forbundet med en annen firkantmutter 33 i sporet 7.

Anslagslisten 5 er festet ved hjelp av en skrue 35 som er skrudd inn i et gjenget hull 34 i gaffelen 10, idet sekskanthodet 36 til skruen befinner seg i en utsparing 37 i anslagslisten 5.

PATENTKRAV

1. Hengsel for å danne svingeforbindelse mellom en klaff og en sidevegg, særlig for en jernbanevogn for masse gods, k a r a k t e r i s e r t v e d at klaffprofilet (2) og sideveggen (1) oppviser langsgående spor (6,7), i hvilke en del (10,11) av hengselen (S) er forskyvbart anordnet.

2. Hengsel som angitt i krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at de langsgående spor (6,7) er anordnet i mot hverandre vendende kanter (3,4) på henholdsvis klaffprofilet (2) og sideveggen (1) som ligger i avstand (a) fra hverandre.

3. Hengsel som angitt i krav 1 eller 2, k a r a k t e r i s e r t v e d at sporene (6,7) er under-skåret for dannelse av en anleggsskulder (29).

4. Hengsel som angitt i krav 1 - 3, k a r a k t e r i s e r t v e d at en del av hengselen (S) danner en gaffel (10) med tindelignende fremspring (8,9), idet den annen del utgjør en tunge (11) som griper inn mellom fremspringene.

5. Hengsel som angitt i krav 4,
k a r a k t e r i s e r t v e d at fremspringene (8,9) og
tungen (11) er forbundet ved hjelp av en bolt (15), som på
en ende har et hode (16) og på den annen ende har en skive
(17), idet skiven er sikret ved hjelp av en stift eller
splint som er ført gjennom en boring (18) som ligger på
tvers av lengdeaksen (A) til bolten (15).

6. Hengsel som angitt i krav 4 eller 5,
k a r a k t e r i s e r t v e d at fremspringene (8,9) og
tungen (11) oppviser i det minste et hull (20) for anbring-
else av en skrue (21,32), idet skruen er ført gjennom en
åpning (23) i bunnen (24) av hullet (20), og rager inn i et
av sporene (6,7), der den er skrudd inn i en firkantmutter
(28,33), som ligger mot skulderen (29), mens hodet (22) på
skruen ligger mot en skulder (27) i bunnen (24) av hullet
(20).

7. Hengsel som angitt i krav 6,
k a r a k t e r i s e r t v e d at hodet (22) er utformet
for innvendig skruenøkkel.

8. Hengsel som angitt i krav 2 - 7,
k a r a k t e r i s e r t v e d at avstanden (a) mellom
klaffprofilet (2) og sideveggen (1) er dekket av en anslags-
list (5).

SAMMENDRAG

Hengsel som danner svingeforbindelse mellom en klaff og en sidevegg, særlig for en jernbanevogn for masse gods, idet klaffprofilet og sideveggen oppviser langsgående spor (6,7) i hvilke en del (10,11) av hengselen (S) er forskyvbart anordnet. De langsgående spor (6,7) er utformet i kanter (3,4) på klaffprofilet (2) og sideveggen (1) som ligger i en avstand (a) fra hverandre, og sporene er underskåret for dannelsen av en anleggsskulder (29). En del av hengselen (S) danner en gaffel (20) med tindelignende fremspring (8,9), og den annen del er utformet som en tunge (11) som griper inn mellom fremspringene. De to delene er forbundet med hverandre ved hjelp av en bolt og er løsbart festet i sporene.

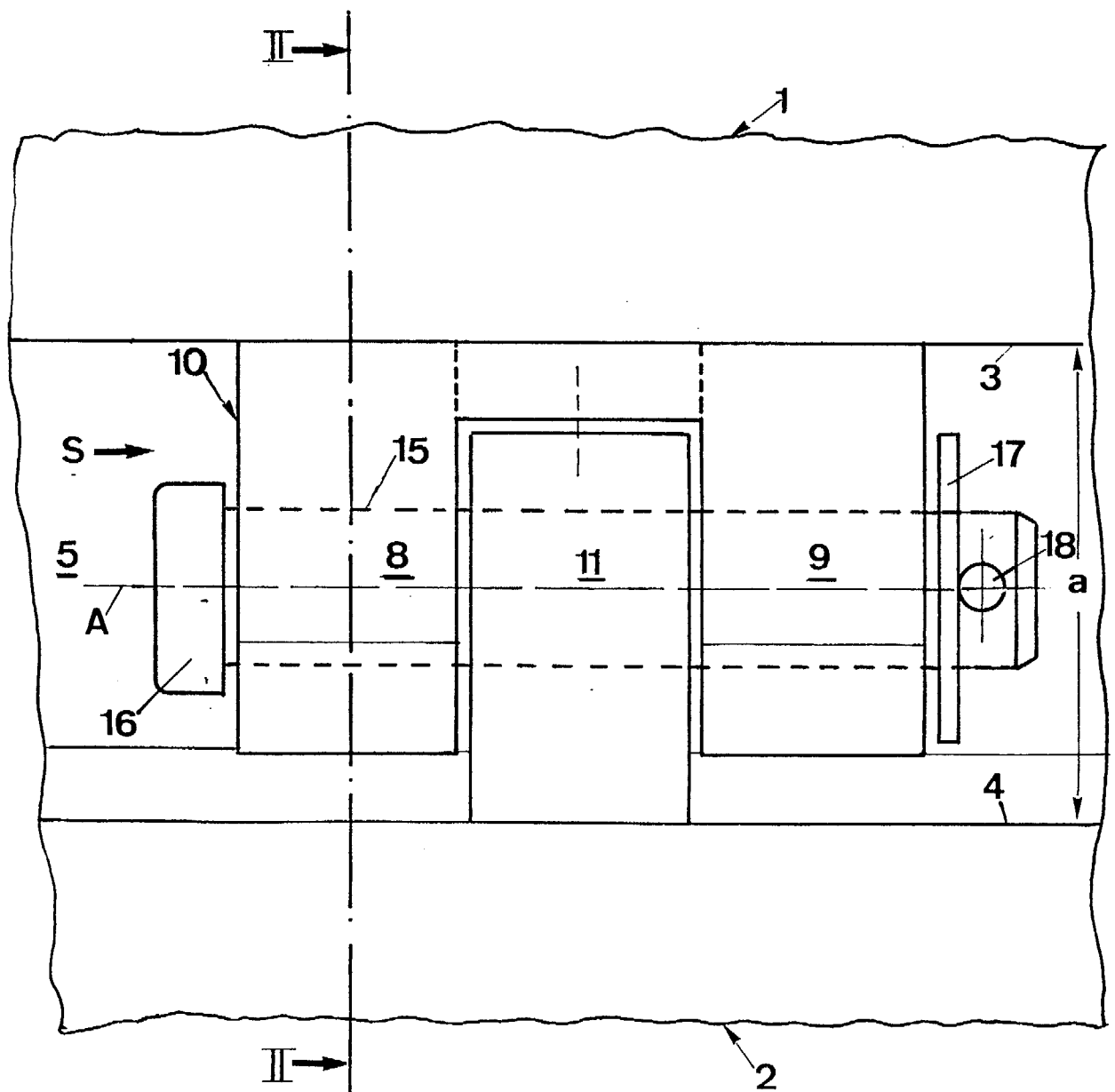


Fig.1

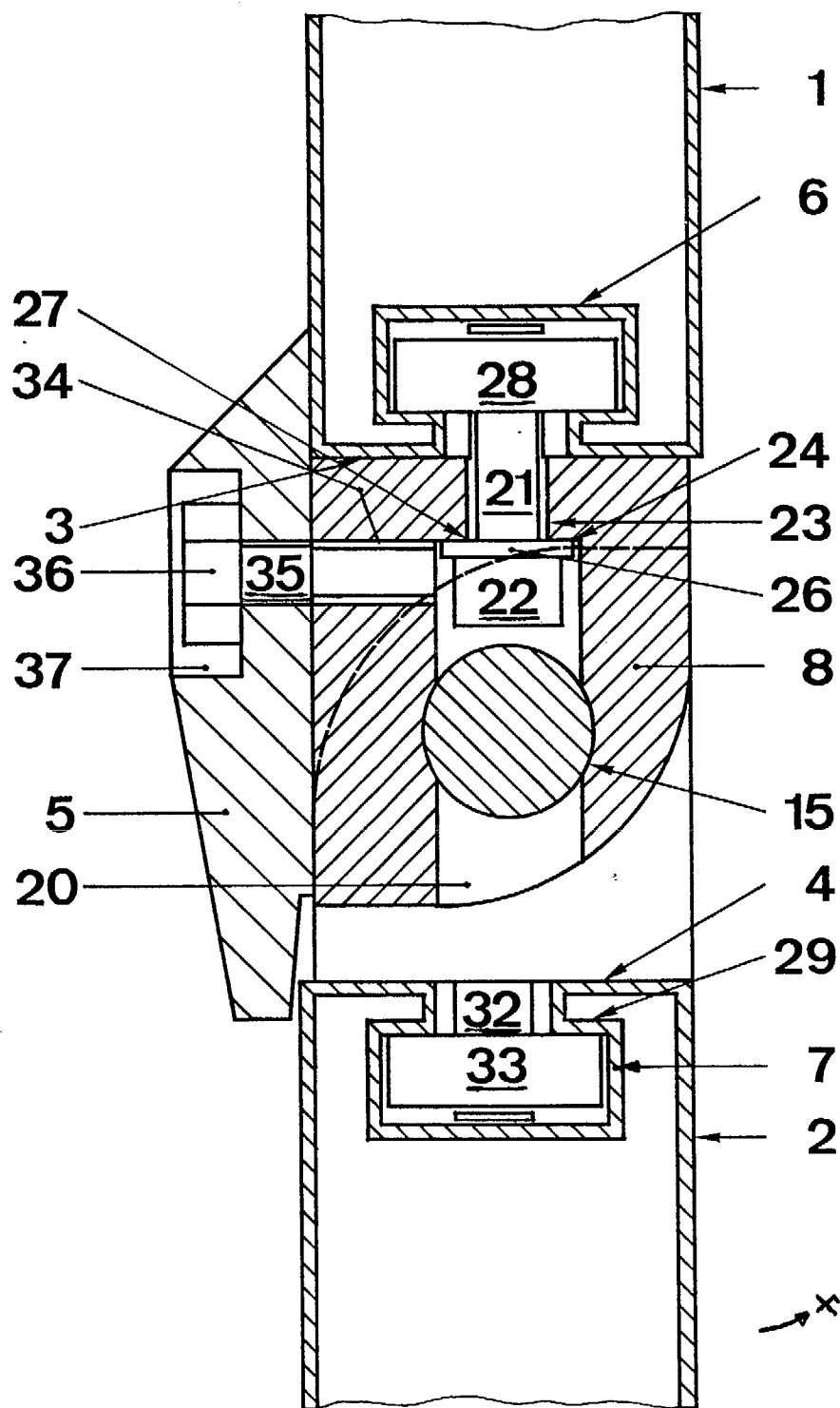


Fig. 2