

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlegningskrift nr. 120569

Int. Cl. B 65 g 15/02 Kl. 81e-83/01

Patentsøknad nr. 165.200 Inngitt 18.X 1966

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 1.VII 1968

Søknaden utlagt og utlegningskrift utgitt 2.XI 1970

Prioritet begjært fra: 18.X-65 Storbritannia,
nr. 4398/65

SOVEX LIMITED,
St. John's Road, Erith, Kent, England.

Oppfinnere: Hubert William Cadman, "Greyholme" Manaccan,
Cornwall og William Thomas White, St. John's Road,
Erith, Kent, England.

Fullmektig: Siv.ing. Kjell Gulbrandsen.

Anordning til fordeling og/eller
sortering av bagasje.

Foreliggende oppfinnelse angår en anordning til fordeling og/eller for å lette sortering av bagasje, pakker eller liknende, f.eks. for fremføring av bagasje som skal bringes videre av passasjerer ved havner, flyplasser, jernbanestasjoner, tollsteder og liknende.

Det er tidligere for slike formål foreslått at bagasje skal mates frem av en transportør til en mottakerflate som heller mot den forreste ende av anordningen der passasjerne har adgang for å kunne velge ut sin egen bagasje. En slik anordning byr imidlertid på vanskeligheter og ulemper når et stort antall forskjellige typer

bagasje skal behandles slik tilfellet er idag. Noen gjenstander, såsom kofforter, er laget av plastmaterialer og de har tilbøyelighet til å bli stående igjen på toppen av helningen mens andre, såsom kofforter og kasser av metall eller metall sliteflater, lett glir ned mot den forreste ende av anordningen. Hvis helningen økes så meget at alle typer bagasje vil gli fritt vil enkelte typer seile ned skråflaten med en for stor hastighet, og hvis de i tillegg er tunge kan de skade både bagasje og personer. En hensikt med oppfinnelsen er å oppheve denne ulempe.

I henhold til oppfinnelsen omfatter en anordning av den beskrevne art en bevegelig flate for understøttelse og fremføring av gjenstander, hvilken flate har en helning på tvers av bevegelsesretningen, og helningen varierer fra sted til sted. Med denne anordning kan gjenstandene mates frem av en transportør til et sted med moderat helning der normale bagasjekolli lett vil gli ned og bli fordelt langs den forreste kant der publikum har adgang, mens andre typer bagasjegenstander vil bli ført videre til et sted der helningen er så stor at alle gjenstander vil gli ned.

Understøttelsesflaten kan fortrinsvis ha form av en endeløs transportør som beveger seg kontinuerlig og som er ringformet sett ovenfra. Ringformen behøver forsåvidt ikke være sirkulær, men kan f.eks. være avlang. Gjenstander kan mates inn på understøttelsesflaten ved dennes øvre indre kant av en eller flere transportører som stiger opp gjennom den sentrale åpning mens publikum har adgang til anlegget ved dennes nedre ytre kant. Hvis man således har en avlang fordelingstransportør kan de områder der helningen er moderat ligge ved langsiden av anlegget, og de deler som har større helning ved de halvsirkulære ender. Fordelingsflaten tilføres så bagasjegenstandene ved ett eller flere punkter der helningen er moderat, f.eks. ved midten av eller ved en ende av de nevnte langsider.

Oppfinnelsen angår således en anordning til fordeling og/eller for å lette sortering av bagasje, pakker og liknende gjenstander hvor en gjenstandsbærende flate har en helning på tvers av bevegelsesretningen, og den er i det vesentlige kjennetegnet ved at helningen er forskjellig fra ett sted til et annet, og ved innretninger for matning av gjenstandene til fordelingsflaten ved eller nær ved dennes øvre kant på et sted der helningen er liten.

En utførelsesform for oppfinnelsen skal nu beskrives som eksempel under henvisning til tegningene der:

Fig. 1, i perspektiv, viser oppbygningen av en fordelingsanordning i henhold til oppfinnelsen,

fig. 2 viser et snitt gjennom anordningen,

fig. 3 viser et snitt tatt ved en ende,

fig. 4 viser et snitt tilsvarende den ene halvdel av fig. 2, men man ser her den praktiske utførelse,

fig. 5 viser et snitt gjennom den flate som er vist på fig. 4 tatt i horisontal del av sin bane,

fig. 6 viser et tilsvarende snitt tatt der banen krummer mest og

fig. 7 viser et tilsvarende snitt ved den nedre kant av fordelingsflaten.

På fig. 1-3 ser man at fordelingsflaten omfatter en endeløs transportør 1 som er i kontinuerlig bevegelse og har en avlang ringform sett ovenfra. Flaten omfatter deler med moderat helning på tvers av bevegelsesretningen, f.eks. en helning på 20° i forhold til horisontalplanet, med denne helning langs langsidene (som vist på fig. 2) og området med større helning f.eks. 40° ved de halvsirkelformede ender (som vist på fig. 3). Bagasjegjenstander mates inn på fordelingsflaten ved dens øvre indre kant av en endeløs beltetransportør 2 som stiger opp gjennom den sentrale åpning 3 nedenfra. Den klaring som er nødvendig for dette er antydnet med en stiplet linje 4 på fig. 2. Gjenstandene bringes inn på fordelingsflaten omtrent ved midten av en av langsidene der helningen er moderat. Publikum har adgang til den nedre ytre kant, særlig langs de to langsider. Om det ønskes kan endene av fordelingsflaten gjøres utilgjengelig ved hjelp av gjerder eller stengsler som ikke er vist. Et fleksibelt skjørt 5 som beveger seg sammen med fordelingsflaten 1, stikker opp ved dens ytre kant. Den ytre kant er omgitt av en vegg 6 med en fast disk eller annen sperring som kan være forsynt med støtdempende materiale ved 8. Støtdempende materiale er særlig hensiktsmessig på de steder der helningen er stor.

Når anlegget er i bruk, vil vanlige bagasjegjenstander som mates inn på fordelingsflaten 1 fra transportøren 2 lett gli ned mot en ytre, nedre kant av flaten der de fordeles og er lett tilgjengelige for videre transport. Andre gjenstander kan bringes ned mot enden av den avlange overflate til områder der helningen etterhvert blir så stor at også disse gjenstander glir ned. Hvis en gjenstand

ikke skulle gli ned ved den første ende der helningen er stor vil den få en ytterligere anledning til å gli ned ved den annen ende av anlegget.

Fordelingsflaten er vist mer i detalj på fig. 4-7 og den omfatter her to lag 10,9 av tekstil, f.eks. nylon tekstil, forbundet med en rekke skrå staver 11 som strekker seg på tvers av den ringformede flate. Ved deres øvre ender er stavene understøttet av ruller 12 (fig. 4) som løper i en kanalformet styring 13. Denne styring strekker seg rundt den indre kant av flaten 1 og stiger ved endene av den avlange form, mens styringen følger den lavere bane langs langsidene. Ved den nedre ende er hver stav svingbart forbundet ved 14 til en brakett 15 som strekker seg opp fra en del av et endeløst fleksibelt drivkjede 16, som løper under den ytre kant av flaten 1. Kjedet bæres av ruller 17 og styres av sko 18 i en kanalformet skinne 19. Hver stav 11 har også en avstandskrave 20 ved den øvre ende. De deler som ligger utenfor den øvre kant av flaten 1 beskyttes av et deksel 21. Skjørtet 5 styres mot en vegg 22 i rammeverket 23 som bærer veggen 6, og skjørtets øvre kant dekkes av et nedhengende parti 24 av støtputen 8.

Som vist på fig. 5 og 6 er de to lag 9, 10 av tekstil sydd sammen symmetrisk rundt motstående halvdeler av stavene 11. Like inntil, på hver side av stavene, er lagene også sydd sammen, som antydnet ved 25. De to lag 9,10 er ellers fri av hverandre og mellomrommene 26 mellom dem er fylt med sammentrykkbare legemer av skummigummi eller med lange oppumpede luftputer. På de steder der avstanden mellom stavene 11 er størst, det vil si der helningen på flaten 1 er minst, vil mellomrommene innta en nokså sylindrisk form som vist i en noe idealisert form på fig. 5. På de steder der avstanden mellom stavene 11 er mindre, det vil si der helningen er størst, vil mellomrommene 26 klemmes sammen omtrent til et åttetall som vist på fig. 6. Man vil se at kravene 20 står langt fra hverandre på fig. 5, men er i berøring med hverandre på fig. 6, der de begrenser bevegelsen av stavene 11 mot hverandre.

Ved den nedre kant av flaten 1 har man, som vist på fig. 4 og 7, en innbøyet flens 27 på skjørtet mellom laget 9 på den ene side og lagene 10 og staven 11 på den annen. På oversiden er laget 9 ikke fylt og det er brettet ned mot flensen 27 og sydd fast til denne i den form som er vist ved 28. På den nedre side omslutter

laget 10 bare stavene 11, og er sydd fast til flensen 27 på hver side av denne ved 29.

Når flaten 1 sirkulerer kontinuerlig, forandrer lagene 9 og 10 seg mellom den form som er vist på fig. 5 og den form som er vist på fig. 6, og til enhver tid har man da en rekke spileliknende forhøyninger for ettergivende mottagelse og understøttelse av de bagasjegenstander som mates frem til fordelingsanlegget.

Fordelingsflaten kan som et alternativ bestå av en rekke spiler som står i avstand fra hverandre eller overlapper hverandre, f.eks. av metall, og som spriker fra hverandre mot den nedre kant av flaten. Slike spiler kan være forsynt med et dekke av tekstil eller plast som ligger over gapene, hvilke gap avvekslende åpner og lukker seg mellom spilene. Dette dekke kan være ettergivende eller det kan innrettes slik at det folder seg opp eller ned i gapene på de steder der en forandring i helningen får spilene til å bevege seg i forhold til hverandre.

I en annen utførelsesform kan fordelingsflaten hovedsakelig bestå av et endeløst transportbånd eller liknende som styres i en ringformet bane med en helning som er forskjellig fra ett sted til et annet.

Man behøver i og for seg ikke ha to omkretspartier som hver har en stor og en liten helning som i det ovenfor beskrevne eksempel, men man kan anordne det hele slik at man får bare ett parti med stor helning eller om man vil, flere enn to.

I stedet for den avlange form kan fordelingsflaten være sirkulær sett ovenfra eller den kan ha en mer komplisert form, f.eks. en nyreform. Når man har en fordelingsflate av sirkulær form, kan man ha en stadig variasjon ved helningen mellom et maksimum og et minimum slik at overflaten vil tilsvare en avkortet sirkulær kjegle som ikke er en rett sirkulær kjegle.

Overgangene mellom områdene med større og mindre helning kan være gradvis eller forholdsvis brå.

I stedet for en transportør som stiger opp gjennom den sentrale åpning kan man godt ha transportanordninger som kommer ned ovenfra til et punkt nær ved den øvre kant av fordelingsflaten.

Hjelpedrivianordninger, f.eks. en kjededrift som går synkront med kjedet 16, kan man også om det er nødvendig, ha ved den øvre kant av fordelingsflaten.

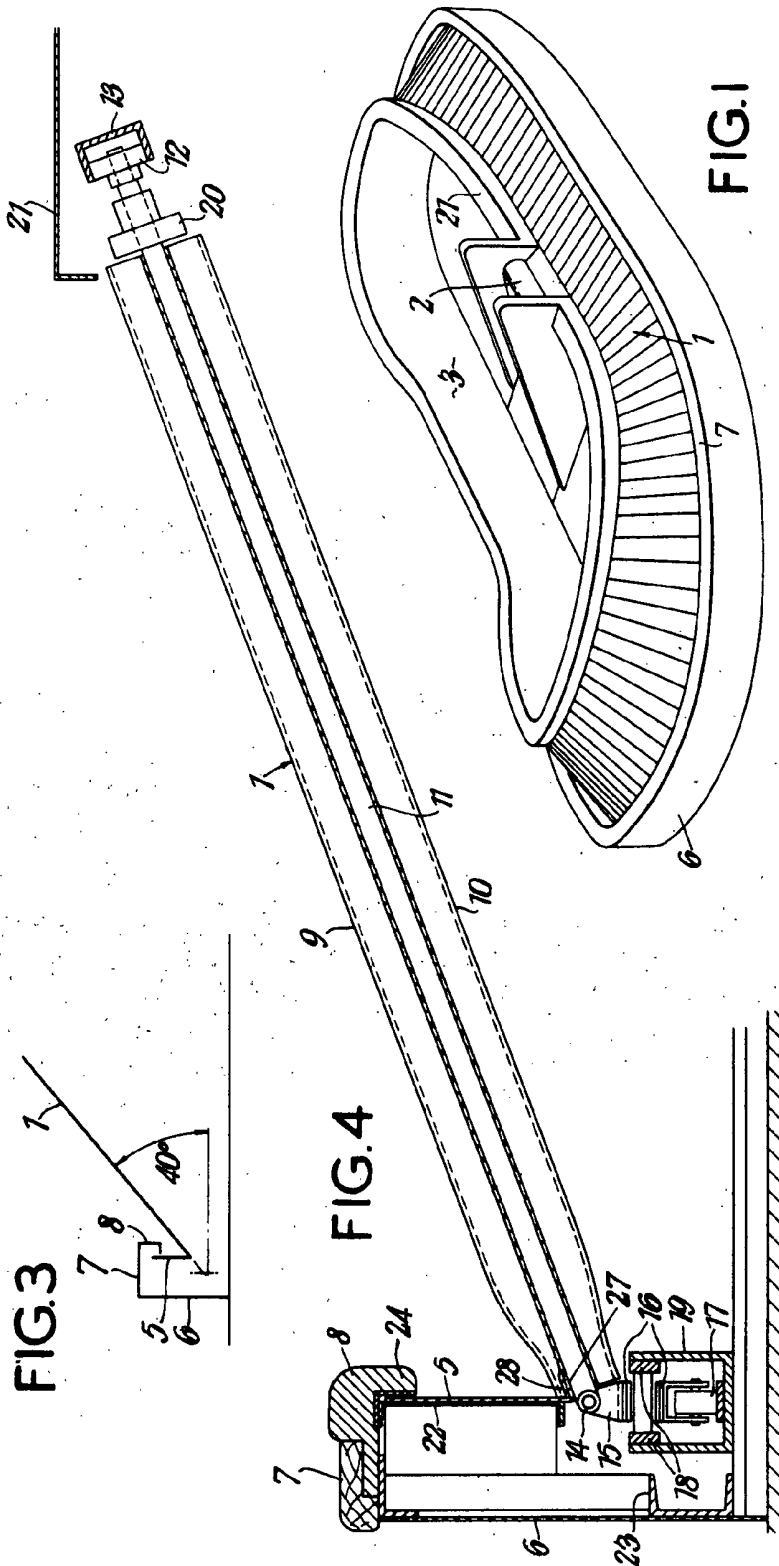
120569Patentkrav.

1. Anordning til fordeling og/eller for å lette sortering av bagasje, pakker og liknende gjenstander hvor en gjenstandsbærende flate har en helning på tvers av bevegelsesretningen, k a r a k t e r i s e r t v e d at helningen er forskjellig fra ett sted til et annet, og ved innretninger for matning av gjenstandene til fordelingsflaten ved eller nær ved dennes øvre kant på et sted der helningen er liten.
2. Anordning som angitt i krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at fordelingsflaten på i og for seg kjent måte er en endeløs transportør for kontinuerlig bevegelse og i ringform sett ovenfra.
3. Anordning som angitt i krav 2, k a r a k t e r i s e r t v e d at innretningen til fremføring av gjenstandene stiger til et punkt nær den øvre kant av transportøren gjennom den sentrale åpning i ringformen eller strekker seg ned mot det nevnte punkt ovenfra.
4. Anordning som angitt i et hvilket som helst av de foregående krav, k a r a k t e r i s e r t v e d at fordelingsflaten omfatter en rekke spiler eller spileliknende deler som heller skrått fra den indre øvre kant av flaten ned mot den ytre lavere kant, hvilke spiler styres ved sine øvre og nedre ender og drives av en kjede ved den nedre eller ved de øvre og nedre ender.

Anførte publikasjoner:

Britisk patent nr. 684.355
Tysk patent nr. 827.626 (81e-83/02)
U.S. patent nr. 3.180.483 (198-209)

120569



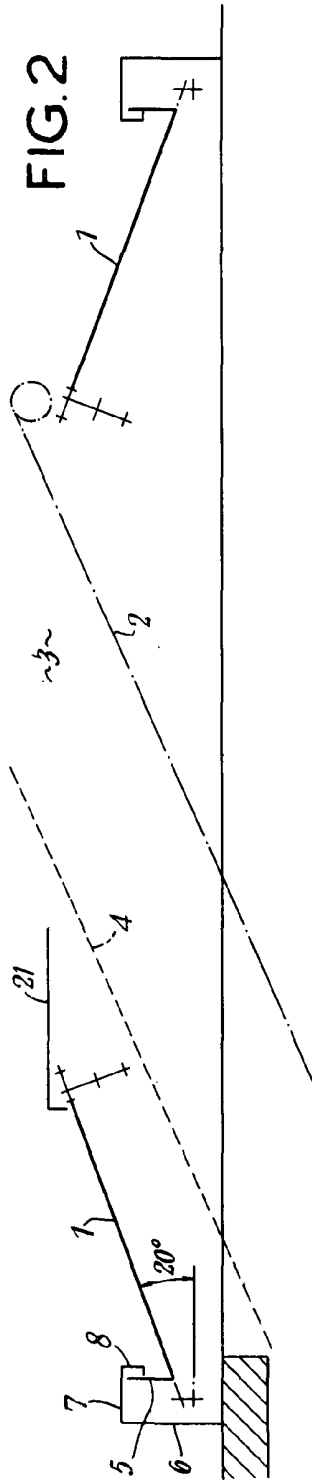


FIG. 2

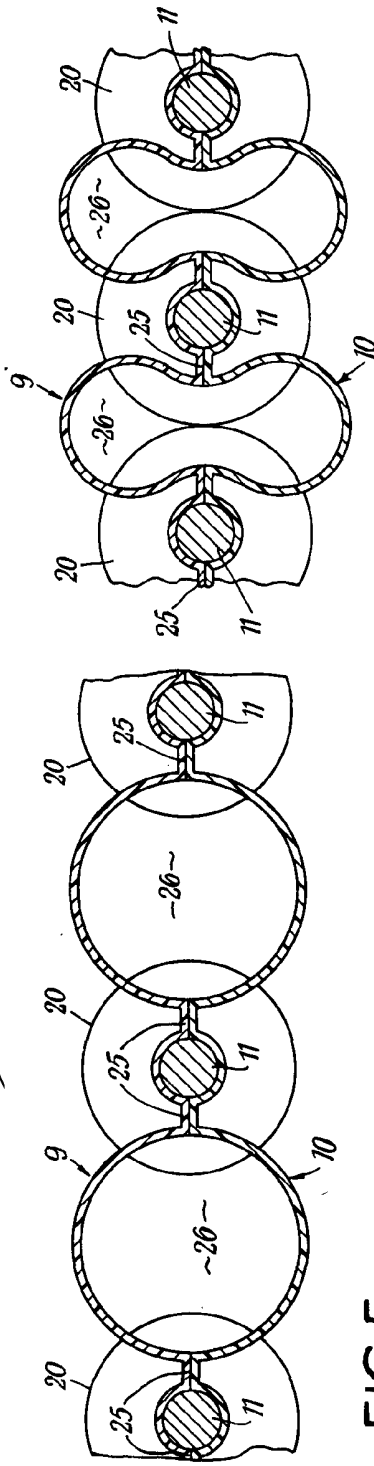


FIG. 5

FIG. 6

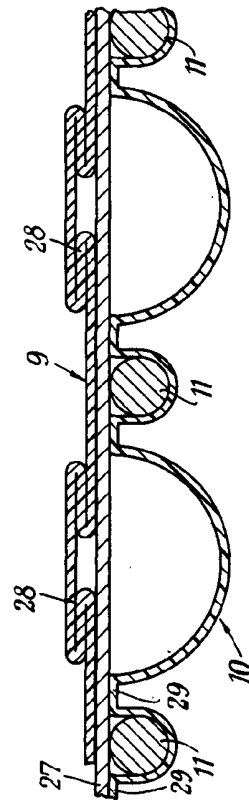


FIG. 7