

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlegningskrift nr. 118516

Int. Cl. G 11 b 5/56 Kl. 42g-18

Patentsøknad nr. 170.348 Inngitt 31.X 1967

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 1.VII 1968

Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt 5.I 1970

Prioritet begjært fra: 3.XI-66 Østerrike,
nr. A 10.189/66

N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken,
Kastanjelaan 1, Eindhoven, Nederland.

Oppfinner: Manfred Ketzer, Diesterweggasse 12, Wien 14,
Østerrike.

Fullmektig: Siv.ing. Gunnar Lilletvedt.

Opptegnings- og/eller gjengivelsesapparat for en båndformet opp-
tegningsbærer.

Oppfinnelsen angår et opptegnings- og/eller gjengivelsesapparat for en båndformet opptegningsbærer som er anordnet i en kassett som med en av sine smalsider er innførbar til en første stilling i en eskelignende kassettopptaksdel på apparatet, hvilken opptaksdel ved senkning bringer kassetten i forbindelse med driv- og avsökningselementer på apparatet.

Ved slike apparater er det meget viktig at kassetten i sin innskjøvne stilling i opptaksdelen inntar en nøyaktig definert og sikker stilling. Bare da har man nemlig sikkerhet for at ved opptaksdelens senkning tilbeiebringes en upåklagelig forbindelse mellom kassetten og driv- resp. avsökningselementene. Videre er det viktig at også den innretning ved hjelp av hvilken kassetten

118516

skal tas ut igjen av opptaksdelen, alltid funksjonerer pålitelig for at ikke noen kassett skal kile seg fast i opptaksdelen.

Hensikten med oppfinnelsen er å tilveiebringe en enkel og driftssikker anordning for utførelse av begge de nevnte oppgaver som synes å være nær bundet til hverandre.

Dette oppnås ifølge oppfinnelsen ved at opptaksdelen har en sliss i den smalside som ligger overfor innføringsåpningen for kassetten, og en sliss i den tilgrensende smalside, hvilke smalsider danner en rett vinkel med hverandre, at to armer er svingbart lagret utenpå opptaksdelen, slik at den frie ende av armene under fjærkraft rager gjennom hver sin sliss, og at det ved innføringsåpningen er anordnet en fortrinnsvis for hånd, utlösbar låseinnretning som fastholder kassetten i dens innførte stilling i opptaksdelen mot virkningen av de to armer. På denne måte er kassetten i stilling inne i opptaksdelen alltid nøyaktig bestemt fordi at den arm som sørger for utskyvning av kassetten, holder kassetten fast trykket mot låseinnretningen inne i opptaksdelen, mens den andre arm trykker kassetten mot en smalside i opptaksrommet.

Fortrinnsvis er de to armer svingbart lagret om en felles aksel, og de to armer er innbyrdes forbundet med en enkel fjær som trykker armene mot hverandre og inn i opptaksdelen. Det er videre fordelaktig at den ende av armene som rager inn i opptaksdelen er sirkelbueformet og danner glideflater for anlegg mot kassetten.

Som ovenfor nevnt er fastlåsing av kassetten inne i opptaksdelen av særlig betydning. F.eks. kan en slik låseinnretning ifølge oppfinnelsen^{dannes}/av et låseorgan som tjener som regel som ved hjelp av en fjær trykkes inn i innføringsåpningen for kassetten i opptaksdelen, og som sett i kassetten i innføringsretning har en skrå anløpsflate ved hjelp av hvilken rigelen bringes ut av kassetten bane ved innføringen, og at det foran kassetten i innføringsåpning i opptaksdelen er anordnet en som betjeningsorgan utformet arm som står i forbindelse med rigelen og ved betjening av armen bringer rigelen ut av kassetten bane for uttakning av kassetten fra opptaksdelen. Ved en slik regel har det videre vist seg fordelaktig når denne er anordnet i planet for den flate som bærer kassetten i opptaksdelen. Med fordel kan rigelen være tilnærmet like bred som innføringsåpningen og være anordnet på tvers av kassetten i innføringsretning i opptaksdelen.

Videre har det vist seg særlig fordelaktig at det med låseinnretningen er forbundet et sperreorgan som for det første fastholder opptaksdelen i en første stilling sålenge kassetten bane er frigitt, og for det annet blokkerer låseinnretningen når opptaksdelen inntar sin nedsenkede, andre stilling. På denne måte hindres nemlig at det under innskyvningen av kassetten i opptaksdelen skjer en utilsiktet senkning av opptaksdelen resp. at ved senket opptaksdel kan låsing av kassetten i opptaksdelen oppheves, hvilket i begge tilfeller vil føre til forstyrrelser.

En særlig fordelaktig utførelse av den arm som er utformet som betjeningsorgan for frigjøring av låsing, oppnås når armen er anordnet under planet for kassetten bæreflate i opptaksdelen og ved betjening er svingbar i retning mot innføringsåpningen. Herved vil nemlig den person som betjener apparatet tvangsmessig betjene armen slik at den hule hånd vendes mot kassettoppningen i opptaksdelen. Dermed vil den person som betjener apparatet automatisk være forberedt på å motta en fra opptaksdelen utskjøvet kassett slik at denne ikke faller i gulvet og kan beskadiges.

Apparater av denne art blir ofte anvendt for innbygning i instrumentbordet i en bil eventuelt i kombinasjon med en radiomottaker. I dette tilfelle er det av utslagsgivende betydning at apparatet har så små dimensjoner at det kan plasseres på et trykt sted. For et apparat hvor det kommer an på små dimensjoner har det vist seg fordelaktig at armens betjeningsende består av gjennomsigtig materiale og at det bak denne ende er anordnet egnede anvisningsinnretninger på opptaksdelen, f.eks. en skala, f.eks. for et telleverk eller et med apparatet kombinert radioapparat, en driftsberedskapsanviser eller lignende.

Noen utførelseseksempler på oppfinnelsen skal forklares nærmere under henvisning til tegningen.

Fig. 1 viser et grunnriss delvis i snitt av en anordning ifølge oppfinnelsen.

Fig. 2 viser et snitt langs linjen II-II på fig. 3, gjennom en fordelaktig utførelse av en låseinnretning for kassetten i opptaksdelen.

Fig. 3 viser et grunnriss av anordningen på fig. 2.

På fig. 1 er apparatchassiset 1 forsynt med en kassett-opptaksdel 2. Opptaksdelen består av en eskeformet del 3 i hvilken en kassett er innskyvbar, og en plateformet del 4 som den eskeformede del 3 er anbrakt på. Med den plateformede del 4 er videre

forbundet tre på chassiset svingbart lagrede armer 5. Ved hjelp av disse armer 5 kan kassettopptaksdelen bringes fra en første stilling i hvilken kassetten er innskyvbar i den eskeformede del, til en andre stilling hvor den er nedsenket på chassiset og i hvilken stilling kassetten bringes i samvirke med driv- resp. av-søkningselementer for oppteigningsbæreren på chassiset. Disse elementer kan på den ene side være spolenav for oppteigningsbæreren og en drivrulle for denne og som kommer i forbindelse med oppteigningsbæreren når opptaksdelen med kassetten senkes mot chassiset, og på den andre side er elementene magnethoder, en trykkrulle, føringer for oppteigningsbæreren og lignende, som bringes mot kassetten og inn i åpningen i én av kassettenes smalsider. I foreliggende utførelseseksempel er en trykkrulle 5a, magnethode 6 og en båndføring 7 anordnet på et bæreorgan 8 som er svingbart lagret på opptaksdelens plateformede del 4 og som etter resp. under senkningen av opptaksdelen ved hjelp av ikke nærmere beskrevne hjelpemidler føres mot kassetten. Spolenavene og drivakselen som er anordnet på chassiset er betegnet med 9 resp. 9'.

For at forbindelsen mellom disse elementer og kassetten skal skje uten forstyrrelser, er det nødvendig at kassetten inntar en meget nøyaktig bestemt stilling i den eskeformede del 3 i opptaksdelen. Videre er det nødvendig at kassetten holdes fast i opptaksdelen og lett kan bringes ut av denne igjen.

For å oppfylle disse fordringer er det på den plateformede del 4 av opptaksdelen anordnet to om en felles aksel 10 svingbare armer 11 og 12. Armen 11 rager gjennom en sliss 14 i en smalside 13 av den eskeformede del. Armen 12 rager på sin side gjennom en tilsvarende sliss 16 i en tilgrensende smalside 15 av den eskeformede del. De to armer er forbundet med hverandre ved hjelp av en fjær 17 som tvinger de to armer mot hverandre og inn i den eskeformede del. For å begrense inntrengningen av armene i den eskeformede del er armene 11 og 12 forsynt med stifter 18 og 19 som samvirker med anslag 20 og 21 på den plateformede del 4.

Videre er det i området av innføringsåpningen for kassetten i den eskeformede del anordnet en låseinnretning 22 som består av to rigler 24 som er anordnet på hver sin side av innføringsåpningen for kassetten i den eskeformede del og som står under virkning av fjærer 25. Rigelene 24 har videre en i vinkel böyet ende 26 med skråflater som samvirker med en kileformet ende av et betjeningsorgan 27, slik at ved betjening av betjeningsorganet

bringes riglene fra hverandre og ut av innføringsåpningen for kassetten.

Denne innretning virker slik at ved innskyvning av en kassett for hånd vil de to rigler 24 forskyves sideveis ut av åpningen. Ved videre innskyvning treffer kassetten armen 12 som også skyves til side. Deretter treffer kassetten armen 11 og skyver denne foran seg samtidig som fjæren 17 spennes. Når kassetten helt har passert riglene 24 forskyves de mot hverandre av fjærene 25 og kassetten er derved låst inne i den eskeformede del. I denne stilling trykker armen 11 kassetten mot riglene 24 og armen 12 trykker kassetten mot veggen 28. I denne stilling er kassetten 29 og armene 11 og 12 på fig. 1 vist strekprikket resp. streket. Som man vil se er denne stilling entydig bestemt.

For å bringe kassetten ut av opptaksdelen igjen, trykkes betjeningsorganet 27 inn slik at riglene 24 føres tilbake og kassetten frigis, hvorefter armen 11 skyver kassetten ut av åpningen. I den utskjövne stilling kan kassetten lett gripes med hånden og trekkes helt ut. For upåklagelig samvirke mellom armene 11, 12 og kassetten er armene forsynt med sirkelbueformede glideflater 30 resp. 31.

På fig. 2 og 3 er vist en særlig fordelaktig låseinretning for kassetten i opptaksdelen. I planet 32 for kassetten 29 hvileflate i den eskeformede del 3 er det anordnet en fordypning 33 i hvilken er anordnet en rigel 35 som ved hjelp av en bladfjær tvinges opp over planet 32. Rigelen 35 har en skrå anlöpsflate 36, og er tilnærmet like bred som den eskeformede del og er anordnet på tvers av kassetten 29s innføringsretning. På opptaksdelen 2 er videre foran innføringsåpningen for kassetten og under planet 32 anordnet en som betjeningsorgan utformet arm 37 som er svingbar om en aksel 38 i retning av innføringsåpningen. To armer 39 strekker seg inni utsparinger 40 i rigelen 35, slik at det dannes en forbindelse mellom disse deler. Videre står det i forbindelse med rigelen 35 et sperreorgan som dannes av en stift 41 og en fjær og en i vinkel böyet ende 42 som samvirker med en utsparing 43 på en sirkelbueformet del 45 av en arm 5 som er dreibart lagret om en aksel 44 på opptaksdelen 2.

Ved innskyvning av en kassett i den eskeformede del blir først rigelen 35 presset nedover og derved forskyves stift 41 og dermed enden 42 slik at denne trer inn i utsparingen 43 på armen 5, og derved blokkeres armen 5 og opptaksdelen kan da ikke

senkes. Når kassetten er skjövnet tilstrekkelig langt nok inn, vil rigelen 35 igjen frigis og under virkning av fjæren 34 igjen trykkes oppover. Kassetten vil da under virkning av armen 11 på fig. 1 skyves til anlegg mot rigelen 35. Samtidig vil stiften 41 innta sin opprinnelige stilling og sperringen av armen 5 oppheves, slik at opptaksdelen med den innskjøvne kassett nå kan senkes. Ved senkningen blir armen 5 svinget om sin aksel 44 slik at den sirkelbueformede del 45 vil ligge an mot enden 42 av stiften. Derved er stiften 41 blokkert og med den rigelen 35, slik at i senket stilling av opptaksdelen kan ikke kassetten fjernes ved hjelp av betjeningsorganet 37.

For å ta kassetten ut av opptaksdelen, hvilket bare er mulig i oppløftet tilstand av opptaksdelen, blir armen 37 idet fingrene griper an på flaten 46, løftet. Armene 39 tar da rigelen 35 med slik at kassetten frigis og under virkning av armen 11 på fig. 1 skyves et stykke ut av opptaksdelen. Hånden som har betjent armen 37 er automatisk rettet slik at den lett fanger opp kassetten som skyves ut av opptaksdelen, fordi håndflaten vender oppover. På denne måte hindres beskadigelse av kassetten som ellers kunne falle på gulvet.

Fortrinnsvis kan opptaksdelen samtidig være bærer av en for apparatet nødvendig anvisningsinnretning, f.eks. et tellerwerk, en driftsberedskapsanviser eller lignende. Dette er særlig viktig for små apparater hvor det ellers er liten plass for slikt, f.eks. ved apparater for biler som også skal ha et innebygget radioapparat. Betjeningsorganet 37 kan da være utformet av gjennom-siktig materiale og på opptaksdelen kan det f.eks. være anordnet en glødelampe 47 som likeledes bærer en gjennomsiktig del 48 bak hvilken er anordnet en viser 49 for en skala 50 for en i apparatet innebygget radiodel.

Selvsagt kan oppfinnelsensgjenstanden være gjenstand for en rekke modifikasjoner uten å komme ut over oppfinnelsens ramme. Således kan f.eks. armene 11 og 12 ha hvert sitt omdreiningspunkt, eller sperreorganet 41 kan være utformet anderledes, f.eks. være en stift som er festet på apparatet og som i innskyvningsretningen rager ut foran rigelen 35 gjennom opptaksdelen inn til planet 32 i opptaksdelen inntil planet 32 i opptaksdelens første stilling, idet den har et anslag for rigelen 35 i den nedsenkede stilling av opptaksdelen.

P a t e n t k r a v .

1. Opptegnings- og/eller gjengivelsesapparat for en båndformet opptegningsbærer som er anordnet i en kassett som med en av sine smalsider er innførbar til en første stilling i en eskelignende kassettopptaksdel på apparatet, hvilken opptaksdel ved senkning bringer kassetten i forbindelse med driv- og avsökningsselementer på apparatet, k a r a k t e r i s e r t ved at opptaksdelen (2) har en sliss i den smalside (13) som ligger overfor innføringsåpningen for kassetten, og en sliss (16) i den tilgrensende smalside (15), hvilke smalsider danner rett vinkel med hverandre, at to armer (11, 12) er svingbart lagret utenpå opptaksdelen, slik at den frie ende (30, 31) av armene under fjærkraft (17) rager gjennom hver sin sliss, og at det ved innføringsåpningen er anordnet en fortrinnsvis for hånd, utlösbar låseinnretning (22) som fastholder kassetten i dens innførte stilling i opptaksdelen mot virkningen av de to armer.

2. Apparat ifölge krav 1, k a r a k t e r i s e r t ved at de to armer (11, 12) er svingbart lagret om en felles aksel (10).

3. Apparat ifölge krav 1 eller 2, k a r a k t e r i s e r t ved at de to armer (11, 12) er innbyrdes forbundet med en enkelt fjær (17) som trykker armene mot hverandre og inn i opptaksdelen.

4. Apparat ifölge et av de foregående krav, k a r a k t e r i s e r t ved at den ende av armene som rager inn i opptaksdelen er sirkelbueformet og danner glideflater (30, 31).

5. Apparat ifölge et av de foregående krav, k a r a k t e r i s e r t ved at det som låseorgan (22) tjener en rigel (24) som ved hjelp av en fjær (25) trykkes inn i innføringsåpningen for kassetten i opptaksdelen og som sett i kassetts innføringsretning har en skrå anlöpsflate ved hjelp av hvilken rigelen bringes ut av kassetts bane ved innføringen, og at det foran kassetts innføringsåpning i opptaksdelen er anordnet en som betjeningsorgan utformet arm (27) som står i forbindelse med rigelen og ved betjening av armen bringer rigelen ut av kassetts bane for uttakning av kassetten fra opptaksdelen.

6. Apparat ifölge krav 5, k a r a k t e r i s e r t ved at rigelen (24) er anordnet i planet for den flate som bærer kassetten i opptaksdelen.

7. Apparat ifölge krav 6, k a r a k t e r i s e r t ved at rigelen (35) er tilnærmet like bred som innføringsåpningen og er anordnet på tvers av kassetts innføringsåpning i opptaksdelen.
8. Apparat ifölge et av de foregående krav, k a r a k - t e r i s e r t ved at det med låseinnretningen er forbundet et sperreorgan (41) som for det første fastholder opptaksdelen i en første stilling så lenge kassetts bane er frigitt, og for det annet blokkerer låseinnretningen når opptaksdelen inntar sin nedsenkede andre stilling.
9. Apparat ifölge et av kravene 5 - 8, k a r a k - t e r i s e r t ved at den som betjeningsorgan utformede arm (37) er anordnet under planet for kassetts bæreflate i opptaksdelen og ved betjening er svingbar i retning mot innføringsåpningen.
10. Apparat ifölge krav 9, k a r a k t e r i s e r t ved at armens betjeningsende består av gjennomsliktig materiale og at det bak denne ende er anordnet egnede anvisningsinnretninger på opptaksdelen, f.eks. en skala f.eks. for et telleverk eller et med apparatet kombinert radioapparat, en driftsberedskapsanviser eller lignende.

Anførte publikasjoner: -

118516

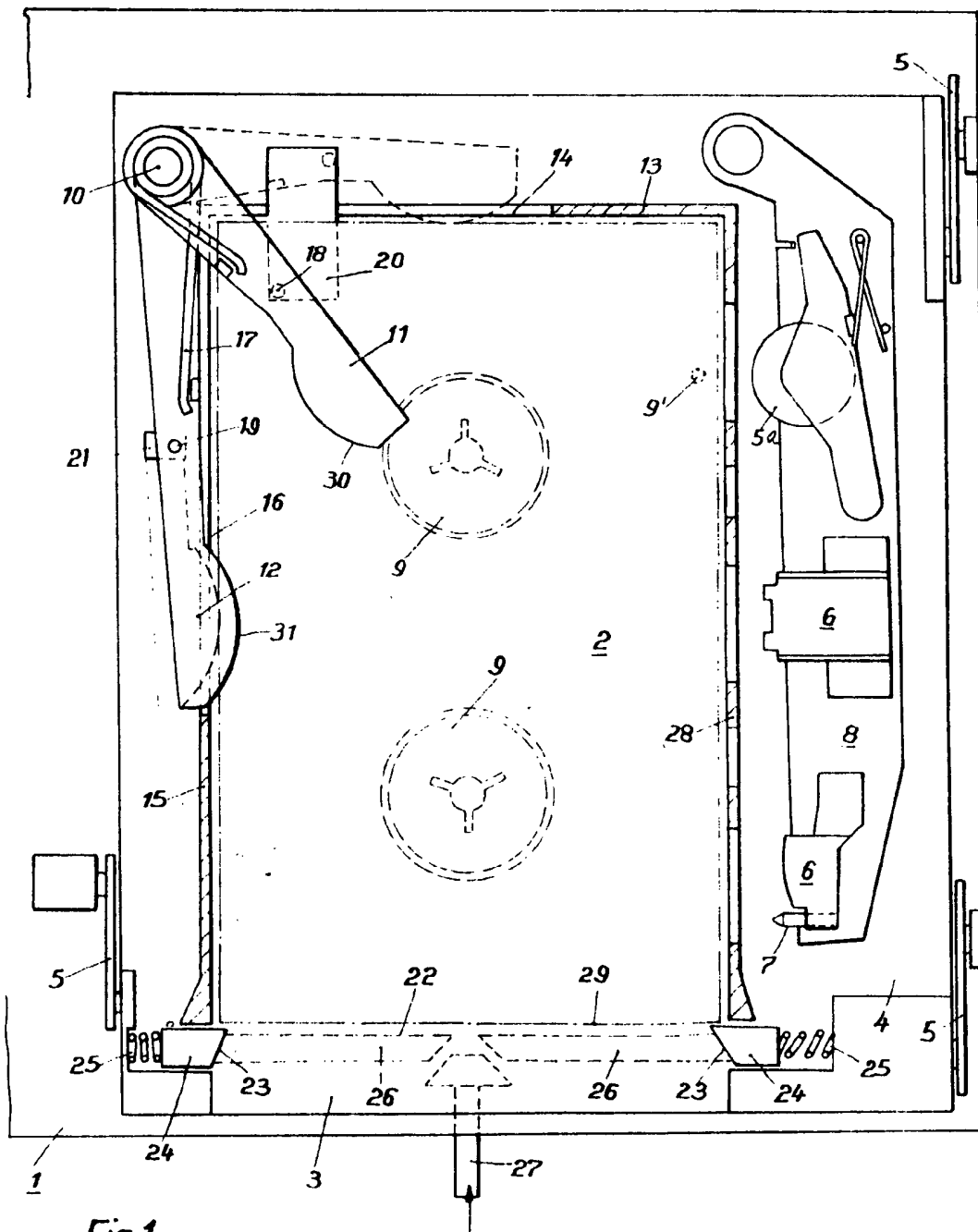


Fig. 1

118516

Fig. 2

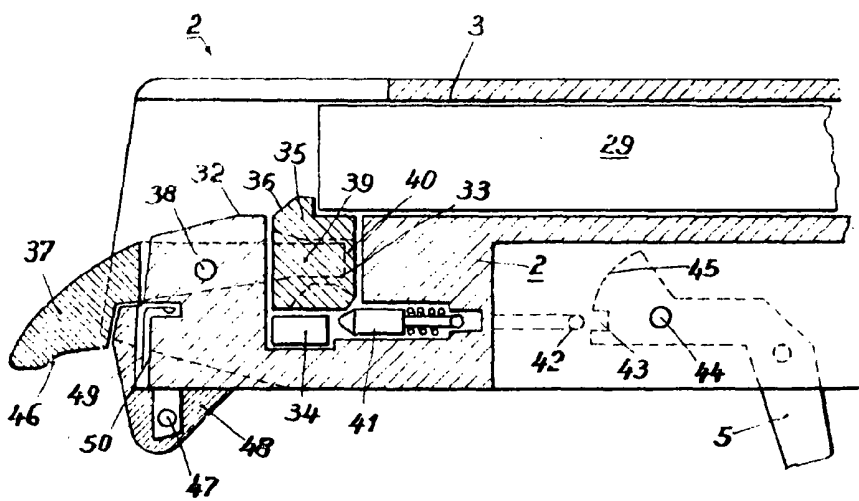


Fig. 3

