

OCTROOIRAAD



NEDERLAND.

OCTROOI

No. 1383.

KLASSE 51*d*. GROEP 18.

Aanvraag No. 1667 Ned. ingediend: 30 November 1912 te 1 uur 5 minuten n.m.
 Aanvraag openbaargemaakt . . . : 15 Januari 1915.
 Octrooischrift uitgegeven . . . : 15 Juli 1916.
 Dagteekening van het octrooi . . : 2 Juni 1916.
 Voorrang overeenkomstig art. 7
 der Octrooiwet 1910, Stbl. No. 313,
 vanaf : 2 December 1911 (België).

LOUIS JANSSENS, te Brussel.

**Inrichting tot het verkrijgen van een synchroon verloop van muzikaal-
 kinematografische voorstellingen.**

De uitvinding betreft eene inrichting, dienende voor het verkrijgen van een synchroon verloop van een kinematografische filmprojectie en het bijbehorende, door een zelfwerkend instrument voortgebrachte muziekstuk in het geval, dat de filmrol en het muziekinstrument door denzelfden motor gedreven worden.

Is het muziekinstrument b.v. een automatische piano, dan voorziet men den notenband en den film op bekende wijze van op onderling gelijke afstanden aangebrachte merkteekens, welke gedurende de muzikaal-kinematografische voorstelling op een of andere wijze, b.v. door projectie, zichtbaar gemaakt worden voor dengene, die de synchroniseerinrichting bestuurt, zoodat deze kan beoordeelen of, en in welken zin, de snelheid van een der toestellen veranderd dient te worden.

De gewenschte correctie kan volgens de uitvinding worden verkregen, doordat de motor met de drijfas voor den film en met die voor den notenband elk verbonden is door eene koppeling, waarvan men de koppelkracht kan regelen, hetzij, bij electromagnetische koppelingen, door verande-

ring van den bekrachtigingsstroom, hetzij, bij wrijvingskoppelingen, door verandering van de veerspanning. 30

Er is eene inrichting bekend (Duitsch O. S. 214 353) voor het synchroon drijven van eene spreekmachine en een kinematograaf, waarbij de eerste direct gedreven wordt door den motor en de drijfas van den film, welke langzamer moet loopen, meeneemt door middel van een electromagnetische koppeling, welke met zeer korte perioden in- en uitgeschakeld wordt. Met deze inrichting wordt echter niet eene zoo zuivere regeling verkregen als met die volgens de uitvinding, bij welke het drijvend koppel niet telkens nul wordt, doch door de regeling op verschillende waarden wordt ingesteld. 40 45

Bij de in de figuren 1 en 2 weergegeven inrichtingen worden de weergevende piano *g* en het afwikkeltoestel *h* van den film door middel van den electrischen motor *i* gedreven. 50

De as *j* van den motor is daartoe, volgens fig. 1, door eene electromagnetische koppeling met de drijfas *k* van de piano *g* verbonden; deze koppeling kan van een

bekende constructie zijn en is bij l schematisch weergegeven. Op gelijke wijze is de as j door eene electromagnetische koppeling verbonden met de drijf-as m van de filmrol h .

De naar de beide koppelingen l en n gevoerde bekrachtigingsstroom wordt geregeld door een als verdeeler dienenden regelweerstand o . Bij den in fig. 1 weergegeven stand van den handgreep p wordt de bekrachtigingsstroom gelijkmatig over de beide koppelingen verdeeld, en de assen k en m worden door de motoras j medegevoerd met de snelheid van deze laatste, zonder dat in de koppelingen glijding of slip plaats heeft.

Wanneer op een gegeven oogenblik b.v. de film van het kinematografische toestel te snel draait ten opzichte van de muziekrol, dan kan men het synchronisme tusschen de muziek en de levende beelden weer herstellen door de snelheid der as m te verminderen, zonder dat de snelheid der as k verminderd behoeft te worden. Om dit te bereiken, behoeft men slechts den naar de koppeling n gevoerden stroom te verzwakken, waardoor in deze koppeling een zekere slip optreedt, terwijl de stroom van de andere koppeling l niet wordt verzwakt.

Bij de in fig. 2 schematisch afgebeelde inrichting is hetzelfde vraagstuk langs mechanischen weg opgelost.

Bij deze inrichting neemt de as j weer zoowel de as k van het muziekinstrument als de as m van de filmrol h door middel van de koppelingen l en n mede; deze

laatste zijn in dit geval echter op bekende wijze als wrijvingskoppelingen uitgevoerd.

Indien b.v. de rol van het muziekinstrument te snel draait ten opzichte van de filmrol, dan behoeft men, om de draaisnelheid der as k te verminderen, slechts den druk der veer van de koppeling l te verminderen; hierdoor ontstaat een zekere slip in die koppeling. De veranderingen der veerspanningen worden verkregen door middel van het pedaal e en van de hiermede verbonden hefboomen r , s , t .

Conclusie.

Inrichting tot het verkrijgen van een synchronen gang van een kinematografischen film en een notenband van het muziekinstrument, dat ter begeleiding van de filmprojectie dient, waarbij zoowel de film als de notenband van op onderling gelijke afstanden aangebrachte merkteekens voorzien zijn, daardoor gekenmerkt, dat het projectietoestel en het muziekinstrument elk met den motor verbonden zijn door eene koppeling, waarvan de koppelkracht, in verband met de waarneming der merkteekens, geregeld kan worden, hetzij doordat de koppelingen electro-magnetisch zijn, in welk geval de bekrachtigingsstroom door een als verdeeler werkenden regelweerstand versterkt of verzwakt wordt, hetzij dat de koppelingen door middel van van buiten af te veranderen veerspanningen werken.

Fig. 1.

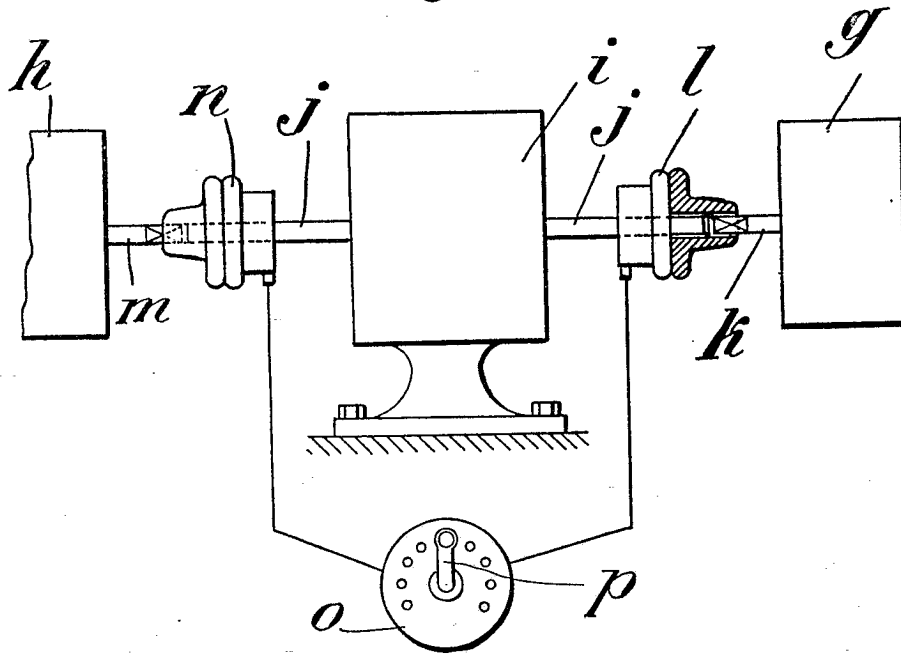


Fig. 2.

