



CONFEDERAZIONE SVIZZERA

UFFICIO FEDERALE DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE

ESPOSTO DELL'INVENZIONE

Pubblicato il 2 agosto 1948

Classe 49a

Domanda depositata: 17 dicembre 1946, ore 17¹/₄. — Brevetto iscritto: 31 ottobre 1947.
(Priorità: Italia, 27 giugno 1944.)

BREVETTO PRINCIPALE

SAFAR S. A. Fabbricazione Apparecchi Radiofonici, Milano (Italia).

Proiettore cinematografico per la proiezione di pellicole sonore.

(Inventore: Vittore Dallari.)

L'invenzione ha lo scopo di raggruppare le varie parti di un proiettore cinematografico per la proiezione di pellicole sonore in un complesso di ingombro ridotto, di facile montaggio, agevolmente ispezionabile e trasportabile. Questo risultato deve naturalmente essere ottenuto senza sacrificare in alcun modo il rendimento dell'apparecchio.

Una forma di esecuzione del proiettore secondo l'invenzione in appresso descritta a titolo esemplificativo e non limitativo, con riferimento alle allegate figure, mostra come lo scopo predetto sia stato raggiunto.

Fig. 1 rappresenta il proiettore visto dal lato manovra.

Fig. 2 ne rappresenta in scala maggiore una sezione trasversale parziale secondo la linea II—II della fig. 3.

Fig. 3 rappresenta il proiettore visto dal lato posteriore.

Sulla piastra 4 visibile nelle fig. 1—3 sono applicati, da una parte e dall'altra, i vari organi ottici di proiezione nonché gli organi di avanzamento della pellicola. Questi organi, che verranno in appresso descritti dettagliatamente comportano solo due alberi, 2 e 3 che passano dalla parete posteriore all'anteriore della piastra attraverso ad opportune bussole che possono costituire cuscinetti. Gli stessi alberi sono guidati da altri cusci-

netti, sopportati, come si vede dalle fig. 2 e 3, rispettivamente dalle staffe 5 e 6. L'albero 3 viene fatto ruotare dal pignone 7, calettato sull'albero 2 da una ruota dentata 18, accennata nella fig. 3 coassiale all'albero 3 cui trasmette il moto con uno speciale giunto, come descritto in seguito. Il moto è trasmesso dal motore 9 all'albero 2 per mezzo di una cinghia e della puleggia 8, calettata anch'essa su tale albero.

L'albero 2, nella parte anteriore porta le due camme 16 e 17 formanti un pezzo solo (fig. 2) che comandano l'avanzamento a scatto della pellicola, a mezzo di griffe opportunamente costruite in modo da impegnarsi nei fori di trasporto della pellicola. Tali griffe che nella loro parte posteriore sono imperniate sulla staffa 5 con fulcro ad eccentrico per la messa in quadro della pellicola non sono rappresentate nel disegno.

La puleggia 8 presenta due aperture di circa 120° di apertura, ed agisce così da otturatore; infatti essa è posta davanti al condensatore 10 ed alla lampada di proiezione 11, in corrispondenza della finestra praticata sulla piastra 4. Il complesso ottico è completato dallo specchio concavo 32, dallo specchio piano o prisma 13, che gira di 90° il fascio luminoso, portandolo allo sportello passa-pellicola 14 ed all'obiettivo 33.

L'albero 3, nella parte anteriore, porta il rocchetto 23 che serve contemporaneamente per l'ingresso della pellicola nello sportello passa-pellicola e per la sua uscita dal medesimo, nonché da organo di lettura di suono. Sull'albero 3 è calettato un grosso volano 22 (fig. 3); la ruota dentata 18 è coassiale a tale albero e gli trasmette il movimento a mezzo di un giunto elastico. Questo nella sua espressione più semplice, può essere costituito da tre pioli, solidali alla ruota, che si impegnano in tre corrispondenti bussole di gomma, o in tre molle, solidali al volano. Si ottiene così una maggiore uniformità di rotazione del rocchetto 23 ed una migliore lettura della colonna sonora.

Sull'albero 3 vi è anche una puleggia che può essere costituita da una gola praticata nella ruota dentata 18 per la cinghia di comando della bobina di riavvolgimento della pellicola.

Il rocchetto 23 è cavo ed alloggia nella cavità la cellula foto-elettrica. Questa è supportata da un braccio pure cavo, in cui passano i due conduttori di corrente per la cellula stessa. Il rocchetto 23 è trasparente, almeno in corrispondenza della colonna sonora della pellicola.

Attorno al rocchetto sono opportunamente disposti i rulli di guida 28 ed i pattini pressori 29, allo scopo di mantenere in posto la pellicola.

Sotto il rocchetto 23 è disposta l'ottica di lettura 30, e sotto di questa si trova la lampada di illuminazione della cellula 31.

La lampada di proiezione 11 è racchiusa in una lanterna apribile applicata sul lato posteriore della piastra 4; essa è raffreddata dall'aria soffiata dalla ventola 42, che viene fatta ruotare dallo stesso motore 9.

Un'unica cinghia serve per comandare dal motore 9 l'albero principale 2 e la ventola 42, tutte le relative puleggie essendo disposte in un solo piano.

Sull'albero del motore è calettato, oltre alla puleggia di trasmissione, uno stabilizza-

tore di velocità 37, che può essere del tipo centrifugo a contatti.

Il cofano accennato a trattolini nelle fig. 2 e 3, oltre a contenere gli organi finora descritti, contiene nella sua parte inferiore anche i mezzi di amplificazione della trasmissione sonora. Il suo ingombro è relativamente molto piccolo, le bobine di svolgimento e di riavvolgimento coi relativi bracci di sostegno essendo facilmente smontabili.

È evidente che, ove occorra, si possono anche proiettare delle pellicole mute col proiettore descritto.

RIVENDICAZIONE:

Proiettore cinematografico per la proiezione di pellicole sonore, caratterizzato da una piastra sulla quale sono montati tutti gli organi ottici di proiezione nonché gli organi di avanzamento della pellicola, tutti questi organi comportando due soli alberi cinematicamente collegati fra loro, di cui uno porta una puleggia che riceve il movimento dal motorino ed è provvista di aperture per funzionare da otturatore, e l'altro porta un rocchetto dentato che conduce la pellicola sia prima della sua entrata nello sportello passa-pellicola, sia dopo la sua uscita dal medesimo.

SOTTORIVENDICAZIONI:

1. Proiettore secondo la rivendicazione, caratterizzato dal fatto che il rocchetto dentato contiene la cellula fotoelettrica, è solidale con un volano ed è comandato da una ruota dentata con l'intermediario di un giunto elastico.

2. Proiettore secondo la rivendicazione e la sottorivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il fascio di luce proveniente dalla lampada di proiezione passa attraverso una apertura della piastra oltre la quale viene deviata sulla pellicola da una superficie riflettente formante un angolo di 45° con la piastra.

3. Proiettore secondo la rivendicazione e le sottorivendicazioni 1 e 2, caratterizzato

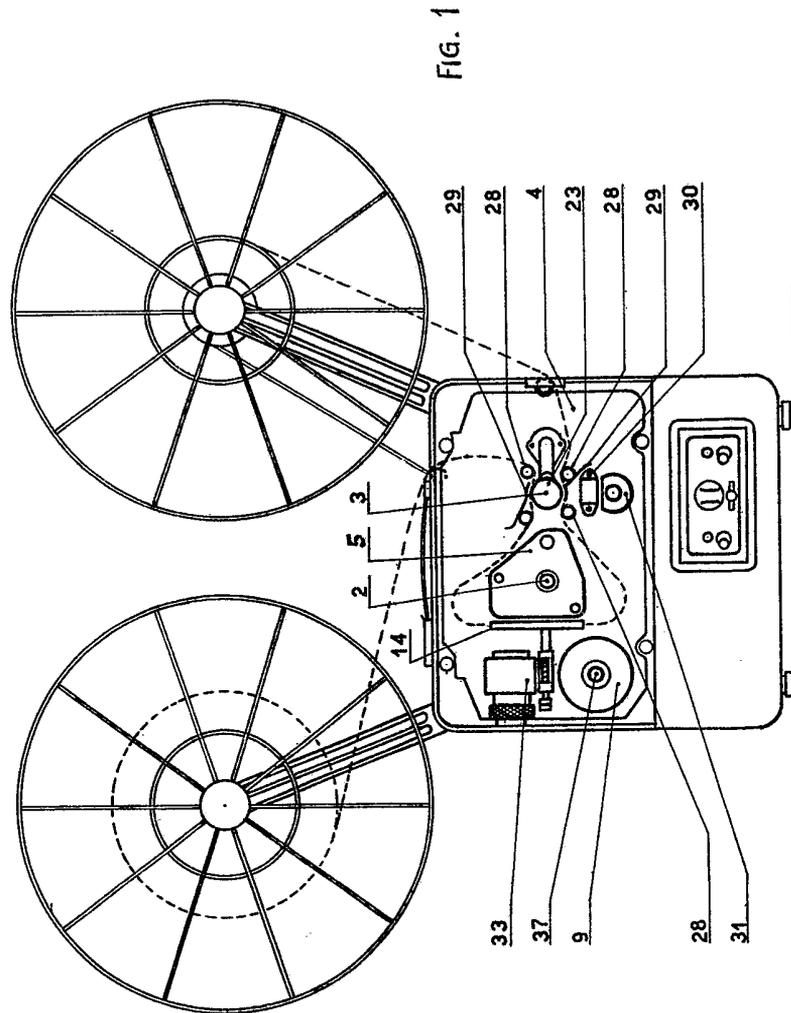
da un cofano contenente, oltre la piastra con gli organi suddetti, anche i mezzi di amplificazione della trasmissione sonora.

4. Proiettore secondo la rivendicazione e le sottorivendicazioni 1—3, caratterizzato

dal fatto che la cinghia che comanda la predetta puleggia comanda anche una ventola di raffreddamento della lampada di proiezione.

**SAFAR S. A. Fabbricazione Apparecchi
Radiofonici.**

Mandatari: E. Blum & Co., Zurigo.



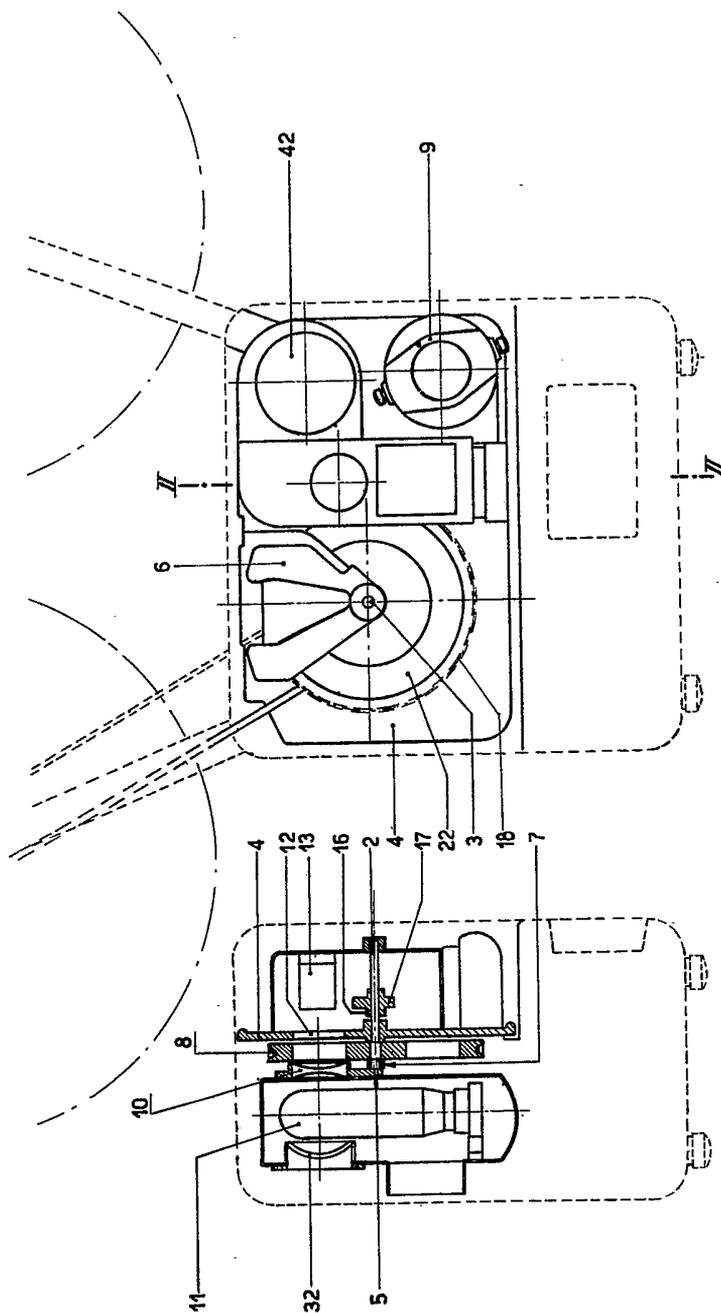


FIG. 3

FIG. 2