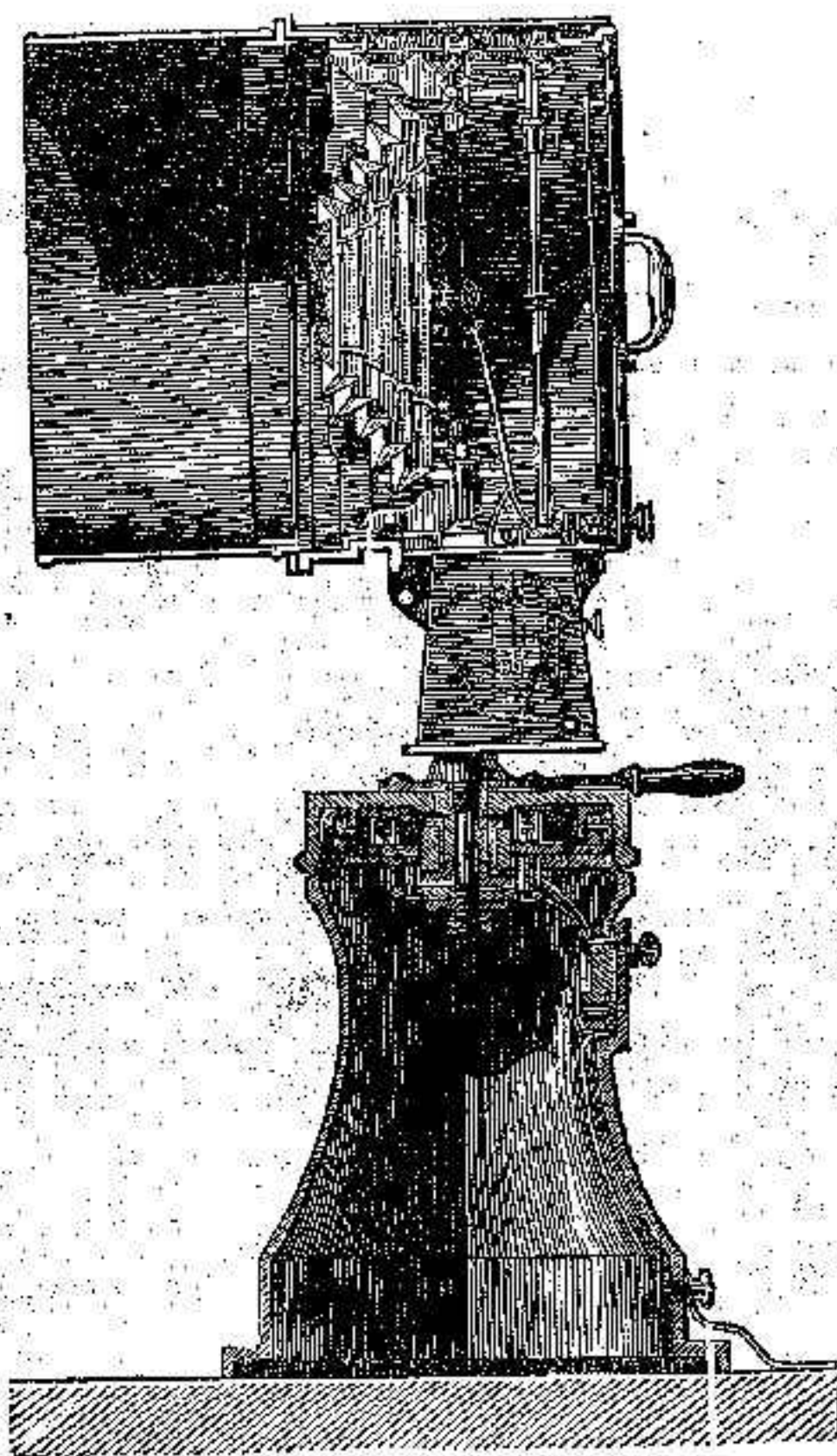


πεμπομένων ακτίνων, δέον νὰ σχηματίσῃσι δέσμην κυλινδρικήν παραλλήλων ακτίνων, ἥς ἡ διεύθυνσις νὰ μεταβάλληται εὐχερῶς κατὰ βούλησιν τοῦ πειρωμένου (σχ. 14). Πρὸς τοῦτο γίνεται χρῆσις προβολέως συγκειμένου ἐκ τυμπάνου κυλινδρικοῦ, ἐν ᾧ τίθεται κλιμακωτὸς φακὸς (σχ. 13), προερχόμενος ἐκ τῆς περιστροφῆς τοῦ σχήματος 11 περὶ τὸν ἄξονα ΓΕ. Ὅπισθεν ὑπάρχει θυρίς δι' ἧς εἰσάγεται ὁ ἠλεκτρικὸς λύχνος. Ἡ ὅλη συσκευὴ φέρεται ἐπὶ βήθρου, ἐφ' οὗ ὁ προβολεὺς δύναται νὰ στραφῇ εὐχερῶς οὐ



Σχῆμα 14.

μόνον περὶ κατακόρυφον ἄξονα, ἀλλὰ καὶ περὶ ὀριζόντιον ἄνευ διακοπῆς τοῦ ρεύματος. Ὅταν ἡ φωτεινὴ ἐστὶς εὐρίσκεται ἐπὶ τῆς κυρίας ἐστῆς τοῦ κλιμακωτοῦ φακοῦ ἡ δέσμη εἶναι κυλινδρική, τοῦναντίον ὅταν ἡ φωτεινὴ ἐστὶς πληκίστη ἢ ἀπομακρύνηται τοῦ φακοῦ, κινουμένη ἐπὶ τοῦ κυρίου ἄξονος, ἡ δέσμη γίνεται ἀποκλίνουσα ἢ συγκλίνουσα. Ἡ κίνησις αὕτη μεταδίδεται εὐχερῶς εἰς τὴν φωτεινὴν ἐστῆα διὰ κοιλίου πρὸς τὸ κατώτερον μέρος τοῦ τυμπάνου ὑπάρχοντος.