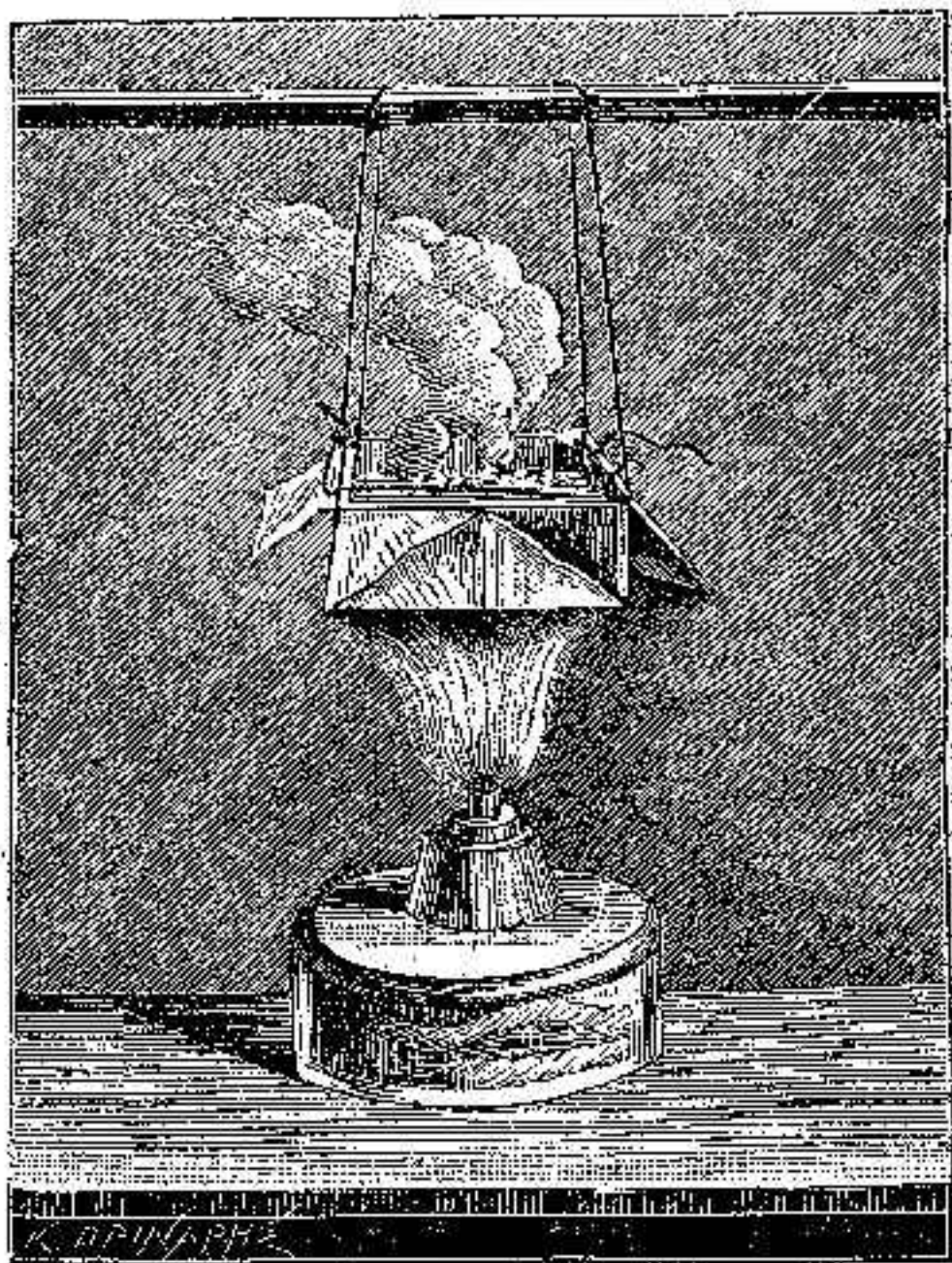


σῶμα τοῦτο δὲν καθίσταται βρύτερον καὶ ἂν ζυγίσωμεν αὐτὸ διὰ τῆς λεπτοτάτης τῶν πλαστίγγων, ἐν ᾧ ἂν ἡ θερμότης ἦτο ὅλη τις ἔπρεπε νὰ ἐπκυζήσῃ τὸ βάρος τοῦ σώματος. Δύναται τις ὁμῶς ν' ἀντείπῃ ὅτι ἡ διὰ τῆς πλαστίγγος ἀπόδειξις δὲν εἶναι πειστικὴ διότι δυνατόν ἡ θερμότης θεωρουμένη ὡς ὅλη νὰ ἦναι τόσον ἐλαφρὰ, ὥστε νὰ μὴ καθίσταται αἰσθητὴ εἰς τὰς ἡμετέρας πλαστίγγας. Καὶ τοῦτο μὲν δύναται νὰ ὑποστηρίξῃ τις προκειμένου περὶ θερμότητος, μεταδιδομένης ἀπὸ ἐνὸς σώματος θερμότερου εἰς ἕτερον ψυχρότερον, ἀλλ' ὅταν δύο σώματα θερμαίνωνται διὰ τῆς πρὸς ἀλλήλας προστριβῆς, δὲν δύναται τις νὰ ὑποστηρίξῃ ὅτι εἰσῆλθεν εἰς αὐτὰ ὅλη, ἥτις κατέστησαν αὐτὰ θερμὰ, διότι πᾶν



Σχῆμα 35.

ἐλήφθη ἡ ὅλη αὕτη, οὐχὶ βεβαίως ἐκ τοῦ περικυκλοῦντος τὰ σώματα ταῦτα ἀέρος, διότι οὗτος οὐδόλως ἐψυχράνθη.

Τί εἶναι λοιπὸν ἡ θερμότης, ἀφ' οὗ δὲν εἶναι ὅλη; Εἶναι ὅ,τι καὶ ὁ ἥχος καὶ τὸ φῶς· εἶναι κινήσεις τις. Εἶδομεν ὅτι ὁ ἥλιος ἐκπέμπει οὐ μόνον φῶς ἀλλὰ καὶ θερμότητα. Ὅτε ἐπρὸς γυμνασθῆμεν περὶ φωτὸς, εἶδομεν ὅτι τὸ φῶς παράγεται διὰ κινήσεων παλμικῶν τοῦ αἰθέρος καὶ ὅτι αἱ δονήσεις αὗται προεβάλλουσιν τὸν ἡμέτερον ὀφθαλμὸν, εἴτε ἀκριβέ-