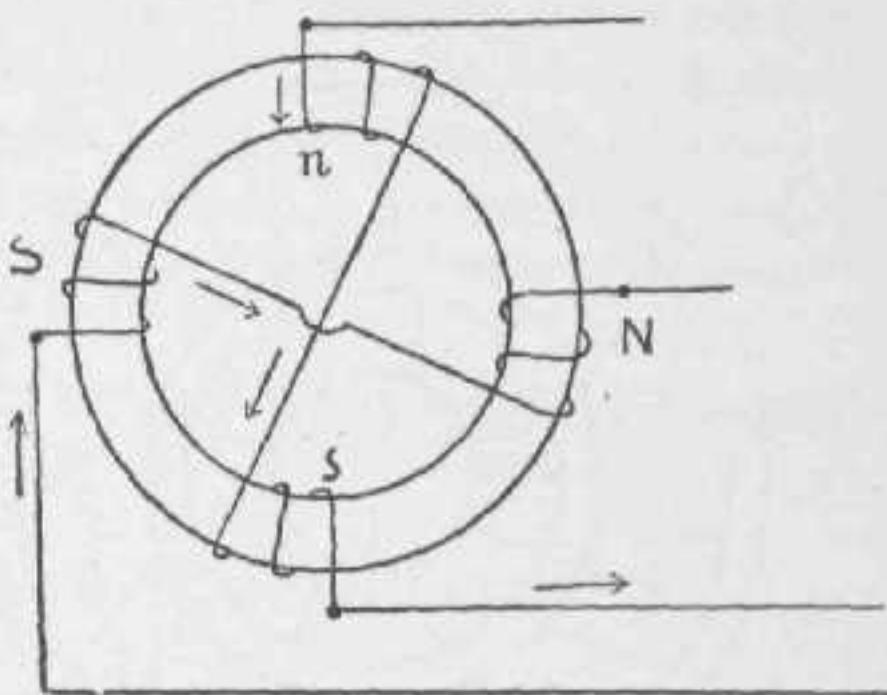


δύο ζευγῶν τῶν πηνίων ἐνωθῶσι μὲ τοὺς ἀγωγοὺς δι' ὧν μεταφέρεται τὸ ρεῦμα δυναμομηχανῆς διφασικῆς, καθ' ὅσον ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ γεννῶνται δύο βόρειοι (N, n) καὶ δύο νότιοι (S, s) πόλοι, τούτων δὲ αἱ θέσεις διαρκῶς ἐναλλάσσουσιν, οὕτως ὥστε παράγεται σιρφερόμενον μαγνητικὸν πεδίου, περὶ οὗ ὠμιλήσαμεν ἐν τοῖς ἀνωτέρω. Ἐὰν ἐν τῷ μέσῳ τοῦ δακτυλίου τεθῇ κινητὸς μαγνήτης θέλει καὶ οὗτος διὰ τῆς ἐναλλαγῆς τῶν μαγνητικῶν πόλων περιστραφῇ· ἀλλὰ καὶ ἐὰν ἀντὶ μαγνήτου τοποθετήσωμεν τεμάχιον μὴ μαγνητικοῦ σιδήρου, δίσκον π. χ. σιδηροῦν, διὰ τῆς μαγνητικῆς ἐπιδράσεως ἐκ τῶν μαγνητικῶν πόλων θέλει καταστῇ καὶ οὗτος μαγνητικὸς καὶ ἐπομένως θέλει τεθῇ εἰς περιστροφικὴν κίνησιν· ἐὰν δὲ ἐν τῷ μέσῳ τοῦ δακτυλίου θέσωμεν κύκλωμα ἐκ συρμάτων, θέλει καὶ τοῦτο περιστραφῇ, διότι ἐπ' αὐτοῦ θὰ γεννηθῶσι ρεύματα ἐξ ἐπαγωγῆς. Αὕτη εἶναι ἡ ἀρχὴ τῶν λεγομένων ἐξ ἐπαγωγῆς ἠλεκτροκινητηρίων μηχανῶν, ὀφειλομένων εἰς τὸν Ἀμερικανὸν ἠλεκτρολόγον Tesla, καὶ τελειοποιηθεισῶν ἰδίᾳ ὑπὸ τῆς Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft τοῦ Βερολίνου καὶ τοῦ ἐλβετικοῦ καταστήματος Oerlikon. Ἐὰν τὸ ἐντὸς τῶν πηνίων τοῦ δακτυλίου στεφόμενον σῶμα σύγκειται ἐκ σιδήρου ἄνευ περιελίξεως συρμάτων, ἡ περιστροφή αὐτοῦ εἶναι ἡ αὐτὴ ἀκριβῶς πρὸς τὴν ἐναλλαγὴν τῶν μαγνητικῶν πόλων καὶ αἱ τοιαῦται ἠλεκτροκινητήριοι μηχαναὶ καλοῦνται συγχρονικαί. Ἀλλ' ἐν τῇ πράξει χρησιμοποιοῦνται αἱ λεγόμεναι ἀσύγχρονοι ἠλεκτροκινητήριοι μηχαναί, τοιαῦται δηλονότι ὥστε ἡ στροφή νὰ μὴ γίνηται ἐν ἴσῳ ἀκριβῶς πρὸς τὴν ἐναλλαγὴν τῶν μαγνητικῶν πόλων χρόνῳ. Ἐπίσης χρησιμοποιοῦνται συνήθως ἠλεκτροκινητήριοι μηχαναὶ τριφασικοῦ ρεύματος, διάγραμμα δὲ τοιούτων ἀσύγχρονων ἠλεκτροκινητηρίων μηχανῶν τριφασικοῦ ρεύματος παρέχει τὸ παρατιθέμενον σχῆμα (Σχ. 2). Τὰ ἐκ δυναμομηχανῆς τριφασικῆς τρία ἐναλλακτικὰ ρεύματα διαφόρου



Σχ. 1.

κίνησιν· ἐὰν δὲ ἐν τῷ μέσῳ τοῦ δακτυλίου θέσωμεν κύκλωμα ἐκ συρμάτων, θέλει καὶ τοῦτο περιστραφῇ, διότι ἐπ' αὐτοῦ θὰ γεννηθῶσι ρεύματα ἐξ ἐπαγωγῆς. Αὕτη εἶναι ἡ ἀρχὴ τῶν λεγομένων ἐξ ἐπαγωγῆς ἠλεκτροκινητηρίων μηχανῶν, ὀφειλομένων εἰς τὸν Ἀμερικανὸν ἠλεκτρολόγον Tesla, καὶ τελειοποιηθεισῶν ἰδίᾳ ὑπὸ τῆς Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft τοῦ Βερολίνου καὶ τοῦ ἐλβετικοῦ καταστήματος Oerlikon. Ἐὰν τὸ ἐντὸς τῶν πηνίων τοῦ δακτυλίου στεφόμενον σῶμα σύγκειται ἐκ σιδήρου ἄνευ περιελίξεως συρμάτων, ἡ περιστροφή αὐτοῦ εἶναι ἡ αὐτὴ ἀκριβῶς πρὸς τὴν ἐναλλαγὴν τῶν μαγνητικῶν πόλων καὶ αἱ τοιαῦται ἠλεκτροκινητήριοι μηχαναὶ καλοῦνται συγχρονικαί. Ἀλλ' ἐν τῇ πράξει χρησιμοποιοῦνται αἱ λεγόμεναι ἀσύγχρονοι ἠλεκτροκινητήριοι μηχαναί, τοιαῦται δηλονότι ὥστε ἡ στροφή νὰ μὴ γίνηται ἐν ἴσῳ ἀκριβῶς πρὸς τὴν ἐναλλαγὴν τῶν μαγνητικῶν πόλων χρόνῳ. Ἐπίσης χρησιμοποιοῦνται συνήθως ἠλεκτροκινητήριοι μηχαναὶ τριφασικοῦ ρεύματος, διάγραμμα δὲ τοιούτων ἀσύγχρονων ἠλεκτροκινητηρίων μηχανῶν τριφασικοῦ ρεύματος παρέχει τὸ παρατιθέμενον σχῆμα (Σχ. 2). Τὰ ἐκ δυναμομηχανῆς τριφασικῆς τρία ἐναλλακτικὰ ρεύματα διαφόρου