

Βασ. Διατάγματος (5 Μαΐου) μὲ κεφάλαιον ἐγκεκριμένον 200.000 δραχ. ὑποδηρημένον εἰς μετοχὰς προνομιούχους πρὸς 50 δραχ. ἑκάστην καὶ ἄπλᾶς πρὸς 4 δραχ. ἑκάστην. Ἐκ μὲν τῶν πρώτων ἔχουσιν ἤδη ἐκδοθῆ 480, ἐκ δὲ τῶν δευτέρων 260, ἧτοι ἐν ὅλῳ ἀξίας 25.000 δραχμῶν.

Ἡ Ἑταιρία κατὰ τὸ 1910 ἐξέμισθωσε λατομεῖα γύψου ἐν Ζακύνθῳ καὶ ἐξόρυξεν 150 τόνους, ἐν δὲ Κεφαλληνίᾳ εἰργάσθη εἰς λατομεῖα ἀσβεστίτου ἐξορύξασα 100 τόνους.

Ἡ Ἑταιρία εὐρίσκεται ἐν συνεταιρισμῷ μὲ τὸν οἶκον Ἀμβουργερ ἐν Πάτραις, εἰς τὰ ἐργοστάσια τοῦ ὁποῖου κατεργάζεται τὰ προϊόντα τῶν ὀρυχείων τῆς.

### 3. ΕΤΕΡΑΙ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑΙ

Ἐκτὸς τούτων ὑπάρχουσι καὶ ἐκμεταλλεύονται καὶ ἄλλα ὀρυχεῖα γύψου ἐν Αἰτωλικῷ, Ζακύνθῳ, Κυθήροις κλπ.

Ἡ ἐξόρυξις γίνεται ὑπὸ τῶν ἰδιοκτητῶν τῆς ἐπιφανείας.

Ἐν Ζακύνθῳ καὶ Αἰτωλικῷ ὑπάρχουσι παραχωρήσεις τινὲς διὰ γύψου, ἐκδοθεῖσαι ἐπὶ τῆς ἰσχύος τοῦ παλαιοῦ περὶ μεταλλείων νόμου.

Αἱ ἐκ τῶν ὀρυχείων τούτων ἐξορυσσόμεναι ποσότητες εἶναι σχετικῶς μικραὶ, ὡς καὶ τὰ ἐκ τῆς ἐκμεταλλεύσεως κέρδη.

### Γ' ΛΙΘΟΓΡΑΦΙΚΑΙ ΠΛΑΚΕΣ

Κατὰ τὸ 1910 ἤρξατο σοβαρὰ πως ἐκμετάλλευσις τῶν παρὰ τὸν Ἀστακὸν λατομείων λιθογραφικῶν πλακῶν, ὑπὸ τῆς Orient-Lithographiestein-Gesellschaft. Τῶν πλακῶν τούτων γίνεται προκατεργασία ἐπὶ τόπον, μετὰ τὴν ὁποίαν αἱ καλῆς ποιότητος πλάκες ἀποστέλλονται εἰς Innsbruck τῆς Αὐστρίας, ἔνθα ἔχει τὴν ἕδραν τῆς ἡ Ἑταιρία. Αἱ δευτερευούσης ποιότητος πλάκες πωλοῦνται ὡς οἰκοδομήσιμος ὕλη εἰς τὸν Ἀστακόν. Κατὰ τὸ 1910 ἀπεστάλησαν εἰς Αὐστρίαν πλάκες ἀξίας 3.943 δρ.

Κατὰ τὸ 1911 ἤρξατο ἐν Θεσσαλίᾳ (εἰς θέσιν Βρυσιῆς παρὰ τὸν Δομοκόν) ἐκμετάλλευσις λιθογραφικῶν πλακῶν ὑπὸ τῆς Ἑλληνικῆς Ἑταιρίας «Βρυσιά», δὲν ἔχομεν ὅμως ἀκόμη λεπτομερείας τῆς ἐκμεταλλεύσεως ταύτης.

(Ἀκολουθεῖ)

Ἡλ. Π. Γούναρης  
Ἐπιθεωρητὴς Μεταλλείων

### ΝΟΜΟΣ

#### ΠΕΡΙ ΑΠΟΝΟΜΗΣ ΠΡΟΝΟΜΙΟΥ Εἰς τὸν κ. ΚΑΛΛΙΑΝ

#### Αἰτιολογικὴ ἐκθεσις τοῦ εἰσηγηθέντος τοῦ νομοσχέδιον βουλευτοῦ.

Κατὰ τὰ τελευταῖα ταῦτα ἔτη, ἔνεκα τῆς καταπληκτικῆς ἀδξήσεως τοῦ ἀριθμοῦ καὶ τῆς ταχύτητος τῶν αὐτοκινήτων, καὶ τῆς ἐκ τούτων παραγομένης φθορᾶς τῶν ὁδῶν, ἐξ ἧς προκύπτει ὁ ἔνθαινον τὰς πόλεις καὶ φθειρῶν τὴν δημοσίαν ὑγείαν κοινοτῶς, πλείστοι μηχανικοὶ ἐν Ἐυρώπῃ, Ἀγγλίᾳ καὶ Ἀμερικῇ καταγίνονται πρὸς ἐξέυρεσιν νέου ἐνθνονοῦ ὁδοστρώματος πρὸς ἀντικατάστασιν τοῦ παλαιοῦ μακαδάμ, ἀντέχοντος εἰς τὴν νέαν μηχανικὴν κίνησιν καὶ μὴ παράγοντος κοινοτῶν. Πολλὰ συστήματα ἐπενοήθησαν μέχρι τοῦδε πρὸς ἐπίτευξιν τοῦ ἄνω σκοποῦ ἐν Ἐυρώπῃ καὶ ἀνεκονώθησαν εἰς τὰ Διεθνή Συνέδρια τῆς ὁδοποιίας, ἀφοῦ οἱ ἐφευρέται τούτων ἐξησφαλίσθησαν διὰ προνομίων ἐφευρέσεως ἢ εὐρεσιτεχνίας παρὰ τῶν οἰκείων χωρῶν.

Μεταξὺ τῶν νέων τούτων ὁδοστρωμάτων, τῶν σκοπούντων τὴν ἐπίτευξιν ὁδῶν στερεῶν, ἐλαστικῶν καὶ μὴ παραγόντων κοινοτῶν, καὶ οὖν τούτοις ἐνθνονῶν, ὁ παρ' ἡμῖν Ἐπιθεωρητὴς τῶν Δημοσίων Ἔργων κ. Δημ. Καλλίας προτείνει μετὰ θάρρους ἐπιστημονικοῦ, ἀπορρέοντος ἐκ πολλῆς μελέτης, καὶ ἐπανελημμένων ἐπιτυχῶν πειραμάτων, ἴδιον νέον σύστημα ὁδοστρώματος ἐκ μεταλλικοῦ μίγματος, τὸ πρῶτον ἤδη ἐφαρμοζόμενον ἐν τῇ ὁδοποιᾷ.

Πάντα τὰ μέχρι τοῦδε γνωστὰ ὁδοστρώματα, μακαδάμ πισασφαλιῶδη κατατάσσονται εἰς δύο κατηγορίας.

**Πρῶτον.** Τὰ πισομακαδάμ καὶ ἀσφαλτομακαδάμ, ἐκ λίθων φουικῶν γαιώδους βάσεως, καὶ πίσεως ἢ ἀσφάλτου (Tarmacadam καὶ Macadam bitumineux). Προνομίον ἐφευρέσεως διὰ τοιοῦτον πισομακαδάμ, ἔχει τύχει ἐν Ἐυρώπῃ καὶ Ἀγγλίᾳ ὁ Ἑλβετὸς τεχνικὸς μηχανικὸς Aeberlie.

**Δεύτερον.** Τὰ πισομακαδάμ, ἐκ λίθων ἐπίσης γαιώδους βάσεως (ἄνευ ἴχνους μεταλλικοῦ συστατικοῦ), ἀλλὰ τεχνιτῶν (Tarmac), συγκειμένων ἐξ ἀργίλλου καὶ ἀσβέστου, εἶδος γαλακτώματος πορώδους (laitier), καὶ πίσεως, τῶν αὐτῶν γαιωδῶν συστατικῶν, ὅπως καὶ τὰ πρῶτα. Προνομίον ἐφευρέσεως τοῦτου ἐτυχεν ὁ Ἄγγλος Ἀρχιμηχανικὸς τοῦ διαμερίσματος τοῦ Nottigham κ. Hookey, καίτοι οὐδεμία διαφορὰ ὡς πρὸς τὰ συστατικὰ στοιχεῖα, ὡς πρὸς

τὰ πρῶτα ὑπάρχει καὶ ἐπομένως τῆς αὐτῆς ἀντοχῆς, καὶ διαρκείας μὲ ἐκείνα. Ἐν τούτοις μόνον ὁ ἰδιαιτέρος τόπος τῆς προελεύσεως τοῦ τοιούτου ὄλικου ἐδικαιολόγησε τὴν παροχὴν τοῦ προνομίου εἰς τὸν κ. Hooley ἄνευ οὐδεμιᾶς διαμαρτυρίας τοῦ Aeberlie. Τόσον εἶνε σεβαστὴ, καὶ ἀδιαφιλονίκητος καὶ ἡ ἐλαχίστη ἐπιστημονικὴ ἔμπνευσις εἰς τὸν πεπολιτισμένον καὶ προοδευτικὸν κόσμον.

**Τρίτον.** Τρίτῃ κατηγορίᾳ ὁδοστρωμάτων εἶνε τὰ μεταλλικὰ ὁδοστρώματα Καλλία, σκωριοῦχον πισσομακαδάμ (*Tarmac*) καὶ σκωριασφαλιτικὸν μακαδάμ (*Macadam scori-asphaltique*), ἀποτελούμενα ἐκ τῆς μεταλλικῆς σκωρίας τοῦ γαληνίτου, περιεχοῦσης περὶ τὰ 30% μεταλλικῶν συστατικῶν, καὶ ἀσφάλτου, ἢ πίσσης, διαφέροντα πρὸς τὰ ἕτερα δύο προηγούμενα, τὰ γνωστὰ ἐν Ἐυρώπῃ, Ἀγγλίᾳ, καὶ Ἀμερικῇ, πολὺ περισσότερον, ἢ ὅσον διαφέρει τὸ δεύτερον, *Tarmac*, τοῦ πρώτου *Tarmacadam* διότι εἰς ἀμφότερα ἐκείνα πρόκειται περὶ λίθων γαιώδους συστάσεως, ὁμοίας διαρκείας οὐχὶ μείζονος τῶν 4—6 ἐτῶν, ἐνῶ εἰς τὸ σύστημα Καλλία, περὶ λίθων τεχνητῶν **μεταλλικῆς συστάσεως**, μεγάλης ἀντοχῆς, καὶ διαρκείας 25 καὶ πλέον ἐτῶν.

Ἐὰν δὲ διὰ τὸ δεύτερον σύστημα *Tarmac*, τόσον συγγενὲς πρὸς τὸ πρῶτον (*Aeberlie*), ἐδικαιολογήθη ἰδιαιτέρον προνόμιον, δοθὲν εἰς τὸν ἐφευρέτην κ. Hooley [δρ. *Catalogue de l'exposition annexé au congrès international de la Route. Paris. 1908* σελίς 171, καὶ ἐπιστολὴν τοῦ ἰδίου ἐφευρέτου κ. Hooley πρὸς τὸν κ. Καλλίαν, ἀπὸ 11 Μαρτίου 1909 ἐκ *Nottigham*, εὐρισκομένην εἰς τὴν διάθεσιν παντὸς βουλομένου, δι' ἧς ὁμολογεῖ, ὅτι ἡ σκωρία γαληνίτου, ἣς ἀπεστάλη αὐτῷ δείγμα, ἐκ μεγάλης ἐπιστημονικῆς λεπτότητος ἵνα μὴ προσκοῦσῃ ὁ κ. Κολλίας εἰς ἐφευρέσειν προγενεστέραν, εἶναι ὄλικος διόλου διάφορον ὄλικὸν τοῦ χρησιμοποιουμένου διὰ τὸ *Tarmac*], διὰ τὸ σύστημα Καλλία, μὴ ἔχον οὐδεμίαν οἰσίν συστατικὴν πρὸς τὰ πρῶτα, καὶ ἀποτελούμενον ἐκ τῆς μεταλλικῆς σκωρίας καὶ ἀσφάλτου, ἢ πίσσης, εἶνε πλέον ἢ δεδικαιολογημένη ἢ παροχὴ ἰδιαιτέρου προνομίου ἐφευρέσεως, ὡς ἐπιτελῶς νέον ἐν τῇ παγκοσμίῳ ὁδοποιίᾳ, καὶ ὅπερ ἐν τῇ ἐπιστήμῃ τῆς ὁδοποιίας τοῦ μέλλοντος ἀποτελεῖ ξεχωριστὴν κατηγορίαν **πισσασφαλιτικῶν μεταλλικῶν ὁδοστρωμάτων**, τῶν δύο πρώτων, ἀποτελούντων κυρίως μίαν μόνην κατηγορίαν τῶν **πισσασφαλιτικῶν γαιωδῶν ὁδοστρωμάτων**.

Ἡ ὑπὸ τοῦ Ὑπουργείου τῶν Ἐσωτερικῶν διὰ τῆς ἐπ' ἀριθ. 15,221 ἀπὸ 13 Νοεμβρίου

π. ἔτους διαταγῆς συστάσα τεχνικὴ ἐπιτροπὴ ἐξ ἀνωτέρων μηχανικῶν τῶν δημοσίων ἔργων, ἐν τῇ ὑποβληθείσῃ εἰς τὸ Ὑπουργεῖον τῶν Ἐσωτερικῶν ἐκθέσει αὐτῆς ἀπὸ 22 Φεβρουαρίου 1911 περὶ τῶν ἐνταῦθα δοκιμαστικῶς ἐκτελεσθέντων ὁδοστρωμάτων Καλλία, ἀποφαίνεται κατὰ λέξιν ὅτι «τὸ ὑπὸ τοῦ κ. Καλλία ἐφευρεθὲν ὁδοστρώμα, ἀποτελούμενον ἐκ σκῶρων προερχομένων ἐκ τῆς σκωρίας Λαυρίου, ἀναμειγμένον μετὰ πίσσης παρουσιάζει μεγάλην ἀντοχὴν εἰς τὴν φθορὰν, μεγάλην ἀντοχὴν μεταξὺ τῶν σκῶρων, ὡς ἐκ τῆς διὰ πίσσης συγκολλησεως αὐτῶν, ἀρκούντως ὁμαλὴν ἐπιφάνειαν καὶ ἐλαστικότητα, συνιστᾷ δὲ ὅπως γίνῃ ἐφαρμογὴ ἐν εὐρύτερῳ κλίμακι τοῦ ὁδοστρώματος τούτου.

Ἡ ἐπίσημος αὐτῆ τῶν ἐδικῶν ἐκθέσεις δὲν ἀφίνει ἀμφιβολίαν, ὅτι πρόκειται περὶ ἐφευρέσεως νέας καὶ σοβαρᾶς, ἣτις παρέχει ἐγγύρα εὐδοκίμησεως καὶ ἣτις θέλει ἐξυψηρετήσῃ τὴν βιομηχανίαν τοῦ τόπου καὶ ἐν γένει τὴν ὁδοποιίαν.

Τὸ μεταλλικὸν τοῦτο μῆγμα διὰ τὴν ὁδοποιίαν, πεζοδρόμια κτλ. κατασκευάζεται ὡς εἴπομεν, δι' ἀναμίξεως τῆς μεταλλικῆς σκωρίας — τῆς ἀπορριπτομένης ὡς ἀχρήστου κατὰ χιλιάδας τόννων ἡμερησίως ἐν Ἑλλάδι καὶ ἀλλαχοῦ κατὰ τὴν ἐκκαμίνευσιν τοῦ γαληνίτου — καὶ πίσσης ἢ ἀσφάλτου ἢ τῶν παραγῶγων τούτων, ἢ καὶ ἀσφαλιτολίθου, κατ' ἴδιον τρόπον καὶ ἀναλογίαν μίξεως ὄλικῶν, αἵτινες θέλουσιν ἀνακοινωθῆ ὑπὸ τοῦ ἐφευρέτου μετὰ τὴν παραχώρησιν τοῦ προνομίου.

Εἰς τὰ προηγμένα ἐν τῷ πολιτισμῷ καὶ τῇ βιομηχανίᾳ Κράτῃ, πρὸς προστασίαν τῆς βιομηχανικῆς ἰδιοκτησίας τῶν ἐφευρετῶν, ὑπάρχουσι νόμοι προστατευτικοί, οὕτως ὥστε ἀφ' ἧς ὑποβληθῆ ἢ αἰτήσις τῶν ἐφευρετῶν καὶ γνωσθῶσιν, ἔστω καὶ ἐν γενικαῖς γραμμαῖς, τὰ τῆς ἐφευρέσεως, τὸ δικαίωμα τοῦ ἐφευρέτου εἶνε ἔκτοτε κεκτημένον. Παρ' ἡμῖν δὲν ἐθεωρήθη συμφέροσα διὰ τὴν ἀριπαγῆ βιομηχανίαν τοῦ τόπου ἢ ψήφισις νόμου εὐρεσιτεχνίας, καθιερωθῆ ὁμοως, λίαν ὀρθῶς, χάριν ἐνθαρρύνσεως τῶν ὑπὲρ τῆς βιομηχανικῆς προόδου τῆς χώρας ἐργαζομένων ἐπιστημόνων, καὶ λόγῳ τοῦ στοιχειώδους δικαίου, ὅπως τὰ δικαιώματα τῶν Ἑλλήνων ἐφευρετῶν ἐξασφαλίζωνται δι' ἐδικῶν νόμων, ὁσῶς κατ' ἀραιὰ χρονικὰ διαστήματα παρουσιάζωνται τοιοῦτοι, ἄνευ εὐθύνης τινὸς τοῦ Δημοσίου. Τοῦτο ἐγένετο πολλάκις κατὰ τὸ παρελθόν, ὅποτε διὰ νόμων ἐχορηγήθησαν προνόμια ἐφευρέσεως εἰς διαφόρους αἰτήσαντας τοιαῦτα, ἀδιαφόρως πρὸς τὴν μικρὰν ἢ μεγάλην πιθανότητα τῆς ἐπιτυχίας των ὡς λ. χ. εἰς

τὸν κ. Γ. Βασιλειάδην, διὰ τοῦ νόμου ΑΤΞΗ τῆς 17ης Ἀπριλίου 1886, διὰ μηχανὴν τινὰ ἐσχάτως εἰς τοὺς κ. κ. Τασσόπουλον διὰ τὴν ἐξαγωγὴν ζακχάρως ἐκ τῆς σταφίδος, εἰς τὸν κ. Μπακόπουλον κ.τ.λ.

Προσθέτομεν δὲ οὗτοι ἡ Γαλλικὴ Κυβέρνησις, διὰ τῆς ὑπ' ἀριθ. 416535 ἀπὸ 9 Αὐγούστου 1910 ἀποφάσεως τοῦ ὑπουργείου τοῦ Ἐμπορίου καὶ τῆς Βιομηχανίας ἀπένειμεν ἤδη προνόμιον ἐφευρέσεως, ἐν Αἰγύπτῳ δὲ διὰ τῆς ὑπ' ἀριθ. 107 ἀπὸ 7 Ἰανουαρίου 1911 πράξεως τοῦ Ἐμποροδικείου τῶν Μικτῶν Δικαστηρίων ἀνεγνωρίσθη αὐτῶν προνόμιον ἐφευρέσεως, ὅπερ συνηγορεῖ ὑπὲρ τῆς ταχείας καὶ παρ' ἡμῶν παροχῆς αὐτῶν ὁμοίου προνομίου.

Δαμβάνω ὄθεν τὴν τιμὴν, Κύριε Πρόεδρε, νὰ ὑποβάλω δι' Ὑμῶν ὑπὸ τὴν ψήφισιν τῆς Βουλῆς τὸ ἐν λόγῳ εἰδικὸν νομοσχέδιον.

Ἐν Ἀθήναις, τῇ 10ῃ Νοεμβρίου 1911.

Ὁ Βουλευτὴς Λαρίσης  
ΑΓΑΜΕΜΝΩΝ ΣΑΗΜΑΝ

Τὸ νομοσχέδιον τοῦτο μετὰ τὰς τροποποιήσεις ὑπὸ τῆς Βουλῆς, ἔχει ὡς ἑξῆς:

Ἄρθρον 1.

Ἐπιτρέπεται ὅπως διὰ Β. Διατάγματος

προκαλουμένου ὑπὸ τοῦ ἐπὶ τῶν Ἐσωτερικῶν Ὑπουργοῦ παραχωρηθῆ εἰς τὸν κ. Δ. Καλλίαν, ἐπιθεωρητὴν τῶν Δημοσίων Ἔργων, προνόμιον τοῦ παρ' αὐτοῦ ἐφευρεθέντος μεταλλικοῦ μίγματος δι' ὀδοστρώματα, δάπεδα, δώματα καὶ πεζοδρόμια. Τὸ μίγμα τοῦτο ἀποτελεῖται ἐκ σκωρία γαληνίτου, (κοινῶς γάτσας) καὶ πίσεως ἢ ἀσφάλτου ἢ ἀσφαλτοπισσώδους ἐν γένει προϊόντος ἢ ἀσφαλτολίθου.

Ἄρθρον 2.

Ἡ παραχώρησις τοῦ προνομίου τούτου γίνεται ὑπὸ τοὺς ἑξῆς ὅρους.

Ἄν ἐπιτροπὴ διοριζομένη ὑπὸ τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Ἐσωτερικῶν καὶ συγκειμένη ἐκ τοῦ διευθυντοῦ τοῦ Πολυτεχνείου, ἐνὸς τῶν ἐν αὐτῶν καθηγητῶν, ἐνὸς καθηγητοῦ τῆς χημείας ἐν τῷ Πανεπιστημίῳ, δύο ἀνωτέρων ὑπαλλήλων τῆς ὑπηρεσίας τῶν Δημοσίων Ἔργων καὶ δύο εἰδικῶν ἀνδρῶν ἐκτὸς τῆς δημοσίας ὑπηρεσίας καθ' ὑπόδειξιν τοῦ συμβουλίου τῶν Δημοσίων Ἔργων γνωματεῦση, ὅτι τὸ περὶ οὗ τὸ προνόμιον μίγμα δὲν ἔχει ἐφαρμοσθῆ ἄλλαχού ὡς πρὸς τε τὰ ὕλικά καὶ τὸν τρόπον τῆς κατασκευῆς πρὸ τῆς εἰς τὴν Βουλὴν ἀνακοινώσεως τῆς ἐφευρέσεως τοῦ κ. Δ. Καλλία διὰ προτάσεως νόμου ἀναγραφείσης ἐν τῇ ἡμερησίᾳ διατάξει τῆς Βουλῆς τὴν 1 Δεκεμβρίου 1911.

## BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

(Παντὸς ἔργου τῶν μηχανικῶν καὶ φυσικομαθηματικῶν ἐπιστημῶν, ὅπερ ἀποστέλλεται εἰς τὴν βιβλιοθήκην τοῦ Πολυτεχνικοῦ Συλλόγου, ἀναγγέλλεται ἢ ἐκδοεῖται.)

F. Frech und C. Renz. Zur Kenntnis der Unterkreide von Attika (Centralblatt für Mineralogie etc. 1911, p. 732).

C. Renz. Nouveaux affleurements des calcaires à Fusulina et à Schwagerina en Attique (Compte rendu sommaire des Séances de la Soc. géol. de France, 1911, p. 181).

C. Vlamos. Le coton ou la question agricole en Egypte et les irrigations dont elle dépend. Le Caire, 1911.