



CARTELLI INDICATORI

CARTELLI COLLOCATI.

Torino.

Offerti e messi in opera per cura della Deputazione Provinciale:

Sulla strada provinciale Torino-Genova:

- 123. Presso il ponte sul Rio Valle Soglio un cartello semplice colle indicazioni chilometriche per Pevero.
- 124. Alla diramazione della strada per Pessione, prima del ponte sul torrente Jona, un cartello semplice colle indicazioni chilometriche per Pessione e Chieri.
- 125. Sulla strada provinciale Torino-Savona, a Pralognan, nel punto di diramazione della strada per Ternavasio e Carmagnola, un cartello semplice colle indicazioni chilometriche per Carmagnola.

Sulla provinciale Torino-Cuneo:

- 126. In Carmagnola, nel punto di diramazione della strada per Fabrian, un cartello semplice, colle indicazioni chilometriche, per Fabrian.
- 127-128. In Carmagnola, contro la testata del mercato, un cartello d'angolo colle indicazioni chilometriche per Biella, Alba, Cuneo e Pinerolo.
- 129-130. Sulla provinciale Torino-Lanzo, al ponte della Stora oltre Germagnano, un cartello d'angolo colle indicazioni chilometriche per Via e per Ceres.

Sulla provinciale Torino-Milano.

- 131. A Chivasso, nel punto di diramazione della strada per Montanaro, un cartello semplice colle indicazioni chilometriche per Montanaro e per S. Giorgio.
- 132. A Chivasso, nel punto di diramazione della strada per Ivrea, un cartello semplice colle indicazioni chilometriche per Caluso ed Ivrea.
- 133-134. A Chivasso, nel punto di diramazione della strada Verolengo e Casale, un cartello d'angolo colle indicazioni chilometriche per Casale, Milano, Torino e Vercelli.

Sulla provinciale Torino-Cuorgnè per Rivarolo:

- 135-136. A Valperga, nel punto d'incontro di questa strada con quella di Bussano e S. Maurizio, un cartello d'angolo colle indicazioni chilometriche per Rivarolo, Torino, Bussano e S. Maurizio.

Sulla provinciale Carmagnola-Chieri-Gassino:

- 137. A Chieri, nel punto di diramazione della strada per Cambiano, un cartello semplice colle indicazioni chilometriche per Cambiano.
- 138. Sulla provinciale Gassino-Soligo, nel punto di diramazione della nazionale Torino-Casale, un cartello semplice colle indicazioni chilometriche per Soligo.

Sulla provinciale Brusasco-Crescentino:

- 139. Nel punto di diramazione della nazionale Torino-Casale un cartello a tre direzioni e colle indicazioni chilometriche per Torino, Brusasco, Casale.
- 140. Alla diramazione della comunale per Verrus Savoia, un cartello a tre direzioni colle indicazioni chilometriche per Brusasco, Verrus e Crescentino.
- 141. Sulla provinciale Torino-Chieri, alla diramazione della nazionale Torino-Casale, un cartello semplice colle indicazioni chilometriche per Pinerolo e Chieri, offerti dal cav. Alfredo Kostala e collocati per cura del Municipio di Torino.

Nuove offerte.

	Cartelli N.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Silvio Armando Neri di Torino	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Municipio di Daniele Friuli	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Felice Piazza di Asolo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Dott. Ugo Migliavacca	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Municipio di Mogliano Veneto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Deputazione provinciale di Macerata	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Offerte precedenti	1074	1074	1074	1074	1074	1074	1074	1074	1074	1074	1074	1074	1074	1074	1074	1074	1074	1074	1074	1074	1074
Totale cartelli N. 1085 Lire 14740																					

Per farsi socio del T. C. I. bisogna mandare la propria adesione alla Sede Centrale di Milano, via Monte Napoleone, 14, accompagnata dall'importo dell'associazione vitalizia in L. 100 se in Italia, L. 125 se all'estero una volta tanto; oppure dell'associazione annua in L. 6 se in Italia e L. 8 se all'estero, oltre, per la prima volta, la tassa di buon ingresso L. 2.

ALPINISMO

Il Congresso del Club Alpino Italiano per il 1905 sarà tenuto nel prossimo settembre dalla Sezione di Venezia. Esso si svolgerà nelle valli del Cordevole (Agordo, Avisio (Fassa), Bolte (Cortina), Piave (Cadore), cioè in una delle più splendide regioni alpine. Si faranno salite all'Antelao, alla Marmolada, ecc. Di questo grandioso Congresso avremo a riparlarne.

La Sezione di Milano del Club Alpino Italiano (non avendo riaccolta la carica l'ing. cav. Alberto Riva che era stato rieletto), elesse a presidente il noto alpinista Luigi Brioschi, che conta al suo attivo molte ardite ascensioni.

La Società Escursionisti Milanesi, il 9 marzo, con una festa degli alberi alla *Copanna Escursionisti* alla Grignetta, inaugurerà il suo vessillo sociale.

Gita invernale della Mediolanum Femminile. — Una trentina di socie di questa società compì la sua gita invernale con meta a Saa Martino di Soglio (m. 744), che sorge fra il Bisbino ed il Generoso e domina la Val di Muggio.



Le signorine della Mediolanum e gli skiatori di Chiasso.

La giornata, di un sereno limpidissimo e di un tepore primaverile, offrì una splendida vista e lasciò in tutte le gitanie il desiderio di una gita veramente invernale.

I soci del Touring Club Skiatori di Chiasso (pure aggregati alla Federazione Prealpina), fecero cordiale accoglienza alla comitiva, le offerirono un vermouth d'onore e al ritorno la accolsero nella sede sociale.

La Società degli Alpinisti Tridentini, come rileviamo dall'ultimo numero dell'interessante *Bollettino dell'Alpinista*, ha raggiunto il numero di 1555 soci. Il giorno 12 di questo mese la S. A. T. tiene l'Assemblea generale dei soci a Rovereto, per la discussione del consuntivo 1904 e preventivo 1905.

La stazione alpina "Castellaccio", (a cui ora si può andare da Montebello presso Palermo), per una comoda mulattiera, fatta costruire dal Club Alpino Siciliano) fu visitata, nel 1904, da 1366 persone, in confronto delle 1097 del 1903. Il 5 febbraio u. s. si celebrò lassù una festa degli alberi, e sulla stazione fu inaugurata una lapide.

Coxe e Ramond. — Il numero 1 del periodico *L'Echo des Alpes* (pubblicazione mensile delle *Sections Rouandes* del Club Alpino Svizzero) di E. A. Des Gouttes su *William Coxe* (nato a Londra nel 1747, morto nel 1828), grande esploratore ed illustratore delle Alpi Svizzere; e nel numero 2 di quel periodico è un articolo dello stesso autore sul Ramond, che dal 1787 in avanti visitò ed illustrò i Pirenei, primo d'allora pochissimo conosciuti.

Ascensioni da solo. — Il signor G. Bottini (socio della Sezione di Roma del C. A. I.) scrive nella *Rivista Mensile del Club Alpino Italiano* un articolo per dimostrare che le escursioni da solo in montagna "sono uno spauracchio soltanto per chi giudica superficialmente delle cose di montagna, ma che per l'alpinista vero sono uno dei più eletti godimenti dello spirito".



Qualche novità esposta nel Salon Automobilistico di Torino.

(Gennaio-febbraio 1905)

Come si è già detto nell'articolo del mese scorso sulla seconda esposizione di automobili in Torino, quest'anno nessuna novità appariscente si ebbe nella costruzione e nell'insieme degli automobili; maggiori novità si ebbero invece nelle motociclette e di esse perciò noi tratteremo brevemente.

Nel numero scorso parlammo delle motociclette a quattro cilindri delle marche F. N. e Laurin e Klément; della prima che era esposta a Torino, possiamo ora parlarne più diffusamente e ciò è utile perchè è a prevedersi che l'anno venturo molte motociclette saranno a due e più cilindri, essendo questi tipi più equilibrati, e, strano davvero, più leggeri ed eleganti.

Il motore delle motociclette F. N. è a quattro cilindri collocati uno di seguito all'altro nel senso longitudinale del telaio, l'uso di questi motori di piccola forza (3 HP circa) ed a quattro cilindri offre vantaggi indiscutibili; ed infatti al vantaggio di maggiore equilibrio del motore e quindi della eliminazione delle scosse e trepidazioni delle motociclette, i quattro cilindri offrono il vantaggio di un maggiore raffreddamento perchè in questo caso la superficie di raffreddamento ad eguale potenza è di molto maggiore che non nel caso di motori monocilindrici, circa il 50 per cento. Queste minori trepidazioni ed il migliore e più efficace raffreddamento sono favorevoli ad una maggiore conservazione degli organi del motore ed di quelli della trasmissione.

Il motore della F. N. è disposto verticalmente nella parte più bassa del telaio e la sua mezzaria coincide con quella del telaio della macchina.

La trasmissione è a cardano ed è costituita da due ingranaggi d'angolo, l'uno comandato dal motore, l'altro fissato sul mozzo posteriore e riuniti da un albero di trasmissione.

Tutti i meccanismi sono contenuti nel *carter* del motore, in modo che essi sono riparati dal fango e dalla polvere e sono continuamente ed automaticamente lubrificati.

L'accensione è a magnete ad alta tensione completamente chiuso.

Il telaio ha la forcella anteriore elastica del tipo F. N., formata dalla combinazione di una molla d'acciaio con dei tamponi di caoutchouc. Con questa forcella elastica si sopprimono completamente gli urti; essa è regolabile e completamente chiusa.

Il carburatore è di tipo speciale F. N. e produce una miscela perfetta dell'aria e del gas di benzina; questo carburatore è regolato da apposita valvola.

Le valvole del motore sono automatiche quelle di ammissione e comandate invece quelle di scappamento.

Un giunto elastico posto nel volante del motore elimina poi i possibili urti che il motore può comunicare all'albero di trasmissione.

Basata sullo stesso principio di usare motori a più cilindri disposti, non a V cioè inclinati simmetricamente sulla verticale, ma verticalmente, è stata costruita la *motocicletta Werner* tipo 1905.

Il motore delle motociclette Werner è a due cilindri paralleli e disposti uno di fianco all'altro nel senso trasversale del telaio, in questo modo l'albero a collo d'oca è perpendicolare al piano del telaio e non longitudinale come nelle motociclette F. N., così a queste macchine si può facilmente applicare la trasmissione a cinghia.

Il motore ha una potenza di 3 1/2 HP, ed ha il raffreddamento ad aria con alette; la superficie di raffreddamento è

molto grande in modo che si può andare anche con piccole velocità senza che il motore si riscaldi eccessivamente; una delle pregevoli proprietà di queste motociclette Werner 1905 è quella della leggerezza, essendo il loro peso di circa 44 chilogrammi.

Il carburatore è di tipo speciale a polverizzazione, ed è munito di un regolatore che non permette il riscaldamento del motore.

Il telaio è di 57 a 60 cm. ed è munito di forcella elastica che in caso di rottura si trasforma in forcella rigida molto facilmente.

L'avviamento del motore non è più fatto con l'altra valvola, ma a mezzo di un compressore di valvole d'aspirazione.

Un altro tipo speciale ed importante di motociclette è la *motocicletta Picena*. Essa si può dire un piccolo automobile; il motore monocilindrico è a raffreddamento ad acqua con radiatore alveare, ventilatore e pompa di circolazione.

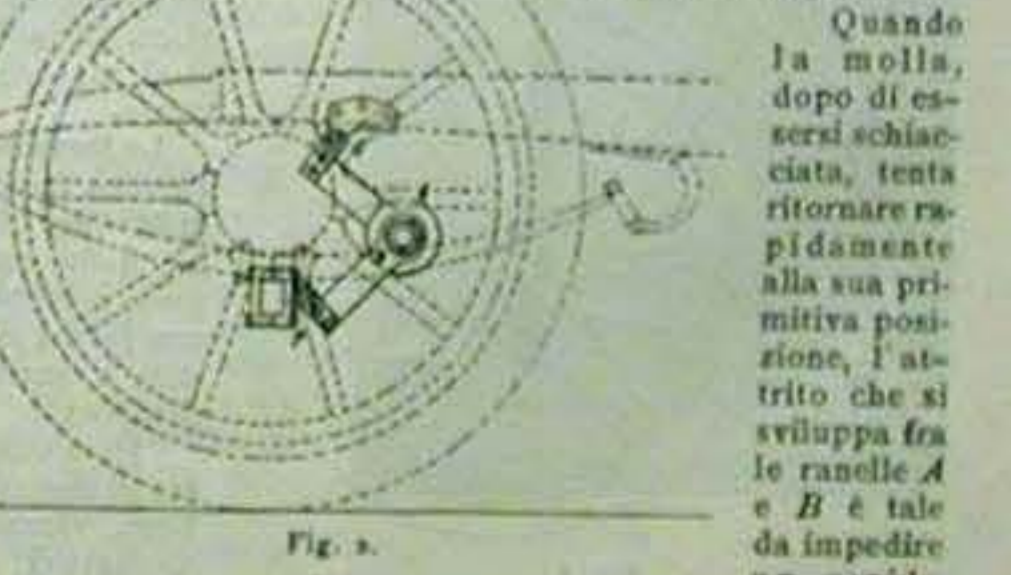
La trasmissione è doppia; una a catena, va dall'albero a collo d'oca al cambio di velocità e l'altra a cinghia, dal cambio di velocità alla ruota posteriore. Il cambio di velocità è ad ingranaggi ed è posto fra il motore e la ruota posteriore; il carburatore è del tipo Longuemare e l'accensione è a magnete ad alta tensione.

Il cambio di velocità delle motociclette Picena costituisce effettivamente una novità, inquantochè in tutti gli altri sistemi i cambi di velocità sono nel mezzo della ruota posteriore, come nei tipi Bianchi, B. S. A., Wanderer, Lux, ecc.

In fatto poi di motociclette, due altre utili tendenze dobbiamo constatare, e cioè l'uso sempre più generale delle forcelle elastiche e l'uso di leve speciali atte a sollevare la ruota posteriore della macchina, in modo che per rimanere ferma la motocicletta, si può avviare il motore senza bisogno di rincorrere la macchina.

Fra le sospensioni elastiche va notata per la prima, la *sospensione Truffault*, che è la più antica ed ancora una fra le più pratiche e più corrispondenti al suo scopo; essa si basa sul principio che per attutire un colpo non è soltanto necessaria la molla a balestra solita, ma è necessario un apparecchio speciale che freni il ritorno della molla stessa, appena è cessata la causa che ha prodotto l'abbassamento della suddetta.

Essa consta di due ranelle in bronzo A e B fig. 1 e 2 scorrenti l'una nell'altra con interposizione di un disco di cuoio C; una ranella A è unita all'asse per mezzo dell'articolazione F, l'altra B è unita allo *chassis* a mezzo dell'articolazione G; ciascuna di queste articolazioni è munita di un anello in cuoio.



Quando la molla, dopo di essersi schiacciata, tenta ritornare rapidamente alla sua primitiva posizione, l'attrito che si sviluppa fra le ranelle A e B è tale da impedire un rapido ritorno; in questo modo sono completamente soppressi le forti trepidazioni che si hanno nelle vetture automobilistiche quando le ruote passano sopra un ostacolo.

Dal principio di queste sospensioni, altre ne vennero ben presto ideate più o meno efficaci ed utili.

A Torino era esposto un tipo nuovo di sospensione, cioè quella Garaiar (3).

Essa si compone di tre parti: a) di un cilindro A, in ghisa speciale, fissato all'asse con un attacco qualunque;

b) di un doppio stantuffo B, in acciaio speciale formato da due manicotti cilindrici uniti fra di loro e tagliati in modo da poter formare delle linguette flessibili longitudinali;

c) di un'asta C, da una parte terminata a sfera e fissata nella sua parte superiore al chassis.

Questa sospensione è a doppio freno, frena cioè quando lo stantuffo discende (la molla a balestra si schiaccia), e quando lo stantuffo sale (la molla a balestra tenta di riportarsi alla posizione primitiva); in questo modo tutti i colpi sono resi lenti e regolari. Dall'automobile queste sospensioni elastiche sono passate alle motociclette; e prima fra esse alle motociclette Peugeot con una forcella elastica tipo Truffault fatta sullo stesso principio della sospensione elastica da noi descritta.

Ogni casa costruttrice di motociclette ha, si può dire, un suo tipo speciale di forcella elastica; noi parleremo perciò soltanto di alcuni tipi caratteristici.

La sospensione elastica Simplex (fig. 4) è una fra le più usate. Di essa già parlammo nel numero precedente, ma converrà nuovamente ricordare che consta di una robusta molla a balestra orizzontale A, unita da una parte alla testa della forcella e dall'altra estremità ad una seconda forcella B; questa seconda forcella B è unita poi alla forcella principale della motocicletta nel punto C; questa unione è compresa fra due molle a spirale verticali EE che le permettono dei piccoli spostamenti verticali; la forcella B è poi unita inoltre alla D al mozzo della ruota anteriore.

Un colpo ricevuto dalla ruota anteriore è perciò eliminato dalle molle EE e dalla molla a balestra A.

La sospensione Simplex è molto pratica ed economica; essa ha il grande vantaggio che non modifica la forma della forcella anteriore e può facilmente applicarsi a qualsiasi motocicletta.

La forcella elastica Benedetti (fig. 5) ha, nella sua parte esterna, una forma simile a quella Simplex.

Essa consta di due robusti tiranti superiori A saldamente uniti a due tubi verticali B; le punte della forcella sono fissate a due piatti D i quali scorrono con precisione nella

parte inferiore dei tubi B dove agiscono quattro potenti molle a spirali che possono sopportare grandi sforzi.

Questa forcella elastica, oltre a dare alla motocicletta una grande elasticità, serve anche a rinforzare notevolmente la forcella anteriore.

Anche questa forcella è facilmente applicabile a qualsiasi motocicletta.

Un altro tipo di forcella elastica è quella Balp-Bellomi (fig. 6).

Essa consta di due tubi metallici che scorrono l'uno sull'altro. Nella estremità superiore interna del tubo maggiore viene infisso il tubo del manubrio ed in quella inferiore si trova un anello con incavo.

Fra il tubo maggiore ed il minore vi è una molla a spirale che serve ad attutire i colpi ricevuti dalla ruota anteriore per irregolarità del terreno o per qualche ostacolo. Questo sistema di forcella elastica, a molla centrale, non modifica affatto la forma esterna della forcella, oltre a ciò ha un peso minimo di 250 ai 350 grammi.

Su questo principio è formata la forcella elastica completa Balp-Bellomi rappresentata nella

fig. 7.

Sistemi nuovi si hanno, come si è detto, anche nelle leve per sostenere la ruota posteriore delle motociclette.

Primeggia fra questi nuovi apparecchi la leva a pedale Olivieri.

Essa consta in un cavalletto che è unito al mozzo della ruota posteriore e che ha ad un suo estremo due piccole rotelle.

Normalmente questo cavalletto sta sollevato da terra ed è disposto orizzontalmente; quando però è necessario, sia a mano, sia montati in sella coll'uso dei pedali, facendo un mezzo giro retroattivo delle pedinelle, si abbassa il cavalletto.

Questa leva a pedale Olivieri è molto utile in pratica; infatti quando il motociclista vuole arrestare la sua macchina senza arrestare il motore, fa discendere il cavalletto, e solleva in questo modo la ruota anteriore, che ruota a vuoto; oltre a ciò questa leva è di grande utilità nell'avviamento, perchè si avvia il motore con i pedali mentre la motocicletta è ferma e poi si porta con un po' di giro in avanti il tallone a contatto del cricco soprastante che innesta l'apparecchio, quindi, tenendo fermo il piede opposto con un po' di pressione sulla pedinella, si muove col tallone il cricco. Ne consegue che la ruota sta così pronta ad abbassarsi, ciò che si fa con calma fino a che, col suo moto impulsivo, dà segno di essere del tutto abbassata.

Questa leva a pedale può facilmente applicarsi a qualsiasi motocicletta.

Un altro apparecchio che ha uno degli scopi della leva a pedale Olivieri è la leva Balp-Bellomi.

Esso consta (fig. 8) di due tubi con attacchi, applicati all'asse della ruota posteriore, da uno snodo a scatto e da due rotelle; la parte inferiore allo snodo è unita con un filo metallico al freno,

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 7.

Fig. 8.

Fig. 9.

Fig. 10.

Fig. 11.

Fig. 12.

Fig. 13.

Fig. 14.

Fig. 15.

Fig. 16.

Fig. 17.

Fig. 18.

Fig. 19.

Fig. 20.

Fig. 21.

Fig. 22.

Fig. 23.

Fig. 24.

Fig. 25.

Fig. 26.

Fig. 27.

Fig. 28.

Fig. 29.

Fig. 30.

Fig. 31.

Fig. 32.

Fig. 33.

Fig. 34.

Fig. 35.

Fig. 36.

Fig. 37.

Fig. 38.

Fig. 39.

Fig. 40.

Fig. 41.

Fig. 42.

Fig. 43.

Fig. 44.

Fig. 45.

Fig. 46.

Fig. 47.

Fig. 48.

Fig. 49.

Fig. 50.

Fig. 51.

Fig. 52.

Fig. 53.

Fig. 54.

Fig. 55.

Fig. 56.

Fig. 57.

Fig. 58.

Fig. 59.

Fig. 60.

Fig. 61.

Fig. 62.

Fig. 63.

Fig. 64.

Fig. 65.

Fig. 66.

Fig. 67.

Fig. 68.

Fig. 69.

Fig. 70.

Fig. 71.

Fig. 72.

Fig. 73.

Fig. 74.

Fig. 75.

Fig. 76.

Fig. 77.

Fig. 78.

Fig. 79.

Fig. 80.

Fig. 81.

Fig. 82.

Fig. 83.

Fig. 84.

Fig. 85.

Fig. 86.

Fig. 87.

Fig. 88.

Fig. 89.

Fig. 90.

Fig. 91.

Fig. 92.

Fig. 93.

Fig. 94.

Fig. 95.

Fig. 96.

Fig. 97.

Fig. 98.

Fig. 99.

Fig. 100.

Fig. 101.

Fig. 102.

Fig. 103.

Fig. 104.

Fig. 105.

Fig. 106.

Fig. 107.

Fig. 108.

Fig. 109.

Fig. 110.

Fig. 111.

Fig. 112.

Fig. 113.

Fig. 114.

Fig. 115.

Fig. 116.

Fig. 117.

Fig. 118.

Fig. 119.

Fig. 120.

Fig. 121.

Fig. 122.

Fig. 123.

Fig. 124.

Fig. 125.

Fig. 126.

Fig. 127.

Fig. 128.

Fig. 129.

Fig. 130.

Fig. 131.

Fig. 132.

Fig. 133.

Fig. 134.

Fig. 135.

Fig. 136.

Fig. 137.

Fig. 138.

Fig. 139.

Fig. 140.

Fig. 141.

Fig. 142.

Fig. 143.

Fig. 144.

Fig. 145.

Fig. 146.

Fig. 147.

Fig. 148.

Fig. 149.

Fig. 150.

Fig. 151.

Fig. 152.

Fig. 153.

Fig. 154.

Fig. 155.

Fig. 156.

Fig. 157.

Fig. 158.

Fig. 159.

Fig. 160.

Fig. 161.

Fig. 162.

Fig. 163.

Fig. 164.

Fig. 165.

Fig. 166.

Fig. 167.

Fig. 168.

Fig. 169.

Fig. 170.

Fig. 171.

Fig. 172.

Fig. 173.

Fig. 174.

Fig. 175.

Fig. 176.

Fig. 177.

Fig. 178.

Fig. 179.

Fig. 180.

Fig. 181.

Fig. 182.

Fig. 183.

Fig. 184.

Fig. 185.

Fig. 186.

Fig. 187.

Fig. 188.

Fig. 189.

Fig. 190.

Fig. 191.

Fig. 192.

Fig. 193.

Fig. 194.

Fig. 195.

Fig. 196.

Fig. 197.

Fig. 198.

Fig. 199.

Fig. 200.

Fig. 201.

Fig. 202.

Fig. 203.

Fig. 204.

Fig. 205.

Fig. 206.

Fig. 207.

Fig. 208.

Fig. 209.

Fig. 210.

Fig. 211.

Fig. 212.

Fig. 213.

Fig. 214.

Fig. 215.

Fig. 216.

Fig. 217.

Fig. 218.

Fig. 219.

Fig. 220.

Fig. 221.

Fig. 222.

Fig. 223.

Fig. 224.

Fig. 225.

Fig. 226.

Fig. 227.

Fig. 228.

Fig. 229.

Fig. 230.

Fig. 231.

Fig. 232.

7. Facilitare la smontatura e la rimontatura delle gomme sul cerchio di supporto, mediante la curvatura di questo e fornito.

Di questi due obiettivi, il primo è indipendente dal secondo in quanto che sarebbe consigliabile anche con un cerchio rigido. Nel tipo presentato dal Petracchi, il cerchio invece è snodato, affidando così il vantaggio di permettere la reazione di copertura a tallone armato con segni di filo di acciaio in modo di essere inestensibile.

La chiave messa in questo cerchio non hanno soltanto l'ufficio di impedire lo strappamento delle coperture dal cerchio, ma anche quello di ostacolare lo slittamento nel cerchio stesso. E questo modo di risolvere la questione dei pneumatici è così semplice ed ingegnoso, che questo cerchio smontabile troverà certamente un'utile applicazione nei moderni automobili. E' ad augurarsi quindi che l'invenzione del dottor Petracchi sia grandemente diffusa togliendo così una delle cause dell'arresto nello sviluppo dell'industria automobilistica.



Fig. 1.

molte novità vennero esposte a Torino, ma noi ci siamo limitati a dare qui solo qualche breve cenno di alcuni di essi: quando fosse opportuno potremo parlare di altre delle novità esposte.

Ing. EFFREN MAGRINI

LA NOTA UMORISTICA.
I nostri buoni villici.



Un contadino, accompagnato dalla fedel consorte e dall'amato piccolino, passa per la via. Sopraggiunge un automobile, che salta in grembo la bestiola; e il contadino impreca e grida: "Maledetta automobile! frega i denari proprio il metallo che scatta i cavalli!"

Gli accumulatori elettrici all'esposizione di Torino.

Diciamo subito che a questa esposizione gli accumulatori occupano un posto importante fra gli accessori per automobili, e mostrano in generale d'aver raggiunto un buon grado di perfezione.

Prima fra tutte, la casa **Giov. Hensemberger di Monza** espone una vetrina con un assortimento di accumulatori per accensione di motociclette ed automobili; in tutto 14 tipi diversi dei soli accumulatori doppi, molto semplici ma ben studiati. Questi accumulatori, che oramai hanno raggiunta una grande fama, mostrano quest'anno dei notevoli perfezionamenti rispetto ai tipi dell'anno scorso. Le placche sono sempre separate fra loro da fogli bucherellati di ebanite e sono sempre sospese ed appoggiate elasticamente su gomma, ma i fogli di ebanite sono fissi e più alti, i supporti di gomma sono incastrati nel fondo ed immobili, ed i poli a vite sono rivestiti di un cappello di ebanite e muniti al di sotto di una rondella pure di ebanite, tutto per impedire la corrosione dell'acido sul metallo. Nella vetrina si notavano tutti gli accessori per la costruzione di detti accumulatori, placche, fogli, perni, poli, supporti, ecc., che dinotano la cura e la perfezione raggiunte nella fabbricazione.

Si osservavano inoltre gli accumulatori per trazione di automobili elettrici, le placche, i gruppi completi relativi, i separatori, i perni, ecc. Di questi accumulatori si vedeva anzi di fianco alla vetrina, montata in una cassa di legno, metà di una delle batterie che la ditta fornirà alla **Fiat** di Torino. Ogni batteria per automobili consta di 45 elementi del tipo a sei positive, ha una capacità di 96 amp.-ora alla scarica di 5 ore e pesa chg. 450 con una potenza specifica di watt-ora 18,4 per chg. di elemento completo. Le placche dovrebbero durare 15.000 chm., per cui il costo del rinnovamento placche per vettura-Km. è di sole L. 0,027.

La casa Hensemberger esponeva anche diverse batterie trasportabili per illuminazione di vetture, fra le quali una cassetta tutta smontabile di sei elementi a quattro positive della capacità di amp-ora 36 alla scarica 10 ore, e del peso di chilogrammi 36.

Esponeva pure il tipo delle batterie per illuminazione delle carrozze ferroviarie, che la ditta ha oggi in servizio in numero di 5000 sulle grandi Reti italiane.

Notava inoltre: un frammento di batteria stazionaria in recipienti di vetro, dei quadretti di carica, un assortimento di apparecchi di misura, di accessori per accumulatori, ecc.

La fabbrica di accumulatori elettrici leggeri **Garassino di Torino** espone parecchi accumulatori per accensione ed



Accumulatori Hensemberger per automobili.

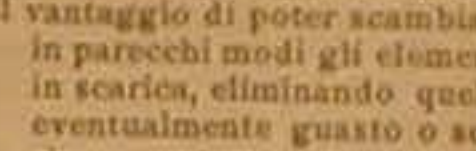


Accumulatori Hensemberger per motociclette.



Accumulatori Hensemberger per motociclette.

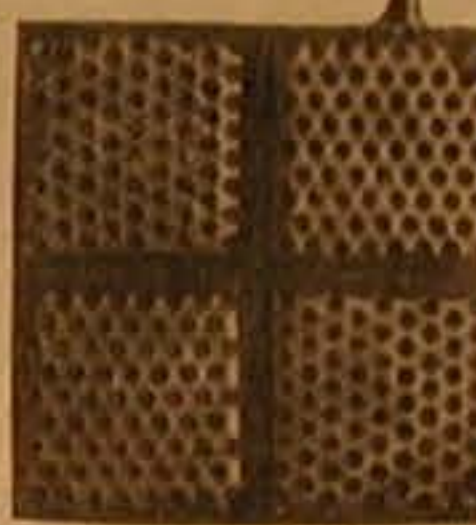
illuminazione in recipienti di celluloido, di ebanite, ecc. dal piccolissimi per giocattoli, ai grandi in cassette di legno per automobili. Essi sono quasi tutti con placche positive e negative della stessa costruzione a sacca pieggettata di foglio di piombo bucherellato, riempita di pasta attiva. Essendo qui ridotto al minimo il supporto di piombo, si ha un aumento della capacità per chg. di elemento completo. Una innovazione introdotta negli accumulatori per accensione è quella di aver munito ogni accumulatore doppio di tre prese di corrente a vite, per cui usando due coppie di piccoli accumulatori invece di una sola coppia di grandi si ha il vantaggio di poter scambiare in parecchi modi gli elementi in scarica, eliminando quello eventualmente guasto o scarico.



La ditta espone anche degli accumulatori per uso medicale consistenti in una positiva ed una lastra di zinco avvolte in un panno di lana, chiuse in una cassetta di celluloido. Questi accumulatori si conservano vuoti, e si riempiono della soluzione di acido solforico al momento di adoperarli.

Esposero anche degli accumulatori per trazione d'automobili, dei quali una batteria si poteva vedere montata su d'un **chassis Krieger** nello stand Alessio.

La casa **Cerruti di Torino** espone accumulatori per accensione, di costruzione molto elegante. Le prese di corrente a vite sono inclinate sul perno oppure sono fisse al fianco del recipiente per facilitare l'attacco del fili. Le placche sono a blocchi di pasta bucherellata e chiusi in telaio di piombo. La caduta della materia attiva è impedita da fogli di celluloido forati aderenti e fissi alla placca. Per compensare la perdita di superficie attiva dovuta alla copertura di celluloido, in corrispondenza a ciascun foro di questa, la pasta è scavata ad emisfero.



Placca Cerruti.

Gli accumulatori **Schmitt** per accensione hanno le placche costituite da scatole di celluloido perforato, nelle quali sta un pettine di piombo. Sul larghi fogli di questo pettine poggia la materia attiva granulare. Per ottenere questa, si impastano gli ossidi di piombo con acido solforico diluito e glicerina, si comprime, si essicca e si frantuma. Sappiamo che la casa Schmitt costruisce con questo stesso principio anche accumulatori leggeri per trazione di automobili nei quali la materia attiva è trattenuta in cilindri di sostanza isolante e conduce la corrente attraverso ad armature interne di piombo.

Gli accumulatori **L'Energique** della casa **Commelin, R. Viaux e C. Co.** di Parigi, sono detti anche **Accu-mixte** perché sono metà pila e metà accumulatore. Costano del solito recipiente di celluloido con due placche positive di perossido di piombo e di una negativa in mezzo a loro, costituita da una sacca bucherellata di piombo antimonioso. In questa sacca si introducono man mano dei cilindretti di



Sezione dell'accumulatore L'Energique.

una lega a base di zinco. Nella scarica i cilindretti si anolgono. Occorre ogni tanto, previa lavatura delle placche con acqua distillata, rinnovare la soluzione acida inquinata di solfati metallici. Quando le placche positive sono scariche, esse si ricaricano come per un accumulatore ordinario.

Naturalmente siccome lo zinco si decompone poco a poco nell'acido solforico (a circuito chiuso), sono impossibili le così dette scariche in corto circuito.

Si ha però lo svantaggio dello sviluppo di gas durante la scarica. Gli accumulatori **Compound** hanno, invece della solita gelatina, una pasta di solfato di piombo ed acido solforico. Questa avrebbe lo scopo di impedire la solfatazione delle placche. Naturalmente si rinuncia al vantaggio di vedere lo stato delle placche perché detta pasta non è trasparente.

Dopo questa rapida rivista osserviamo che qualche fabbricante di accumulatori ha il non lodevole sistema di esagerare la capacità dei suoi accumulatori. Vengono indicate, per esempio, delle capacità iperboliche di 20 amp.-ora che superano persino la capacità specifica ideale che per legge elettrochimica risulterebbe dal peso della materia attiva contenuta nell'accumulatore. La capacità di un accumulatore per accensione è quella corrispondente ad una scarica di 1/2 ampere, ed è una quantità esattamente determinabile. Oggi si osserva invece lo svestimento di ogni carattere scientifico alle cosiddette capacità. Si chiamano persino ampere gli ampere-ora. E l'onestà commerciale?



Accumulatori Compound.

Congresso industriale automobilistico di Torino.

Data la grande importanza del Congresso industriale automobilistico tenutosi a Torino nei giorni 1 e 3 febbraio, crediamo opportuno di conservarne memoria in queste pagine.

La Commissione.

Il giorno 26 gennaio si riunì la Commissione organizzatrice del Congresso. Fissò come data del Congresso il mercoledì 1° febbraio, alle ore 10, e come luogo di adunanza la sala di riunione dell'Automobile Club di Torino (palazzina Parco del Valentino), gentilmente messa a disposizione dalla Direzione del Club. Il programma del Congresso fu limitato alle seguenti discussioni:

1. Formazione di un Sindacato per la tutela degli interessi dei costruttori e negozianti di automobili e cicli (relatore signor Giovanni Gagliardi);
2. Miglioramento della viabilità nei rapporti coll'automobilismo (relatore cav. Grosso-Campana);
3. Ribassi dei dazi doganali per la importazione della benzina (relatore signor Croizat);
4. Reciprocità delle voci doganali per quanto riguarda l'importazione e l'esportazione delle vetture automobili (relatore sig. cav. Carlo Girard).

Si stabilì che avrebbero potuto prender parte al Congresso: 1. coloro che si fossero iscritti presso la ditta Gondrand, versando la quota di L. 3, che dava pure diritto al ribasso ferroviario per l'andata e ritorno da Torino; 2. gli espositori; 3. i membri del comitato d'onore ed esecutivo; 4. i soci degli Automobili Clubs riconosciuti.

Camera sindacale.

Alla prima seduta, del primo febbraio, si annunciò che gli aderenti al Congresso erano 400.

Intervennero i rappresentanti delle maggiori case industriali e dei più rinomati negozianti d'Italia, i quali ad unanimità elessero a loro presidente l'avv. Cesare Goris-Gatti.