

Strada ferrata aeromotiva presso Dublino*

Questa novella prova dell'invenzione del signor Clegg, fece sugli uòmini dell'arte una grande impressione; e alcuni già annunciano il prossimo abbandono delle locomotive, e un'era novella per le strade ferrate. Non ripeteremo la descrizione che già da qualche anno abbiamo data di tutto l'apparecchio (V. *Politèc. Vol. III*, pag. 189); le modificazioni si ridùcono a poca cosa; cioè a questo, che i battenti, o vòlvule longitudinali, non si àpronò per mezzo d'un coltello obliquo, ma di rocchetti girèvoli; e che per richiùderli più saldamente, il veicolo stesso vi trascina sopra una ruota pesante.

Il vuoto si spinge con somma prontezza a $\frac{5}{6}$ incirca; il che suppone per ogni centimetro superficiale della faccia dello stantuffo una pressione di 860 grammi; ma il convoglio si move anche quando il vuoto sia giunto solo a metà, e la pressione sia di mezzo chilogrammo per centimetro.

La nuova òpera è un prolungamento della breve strada ferrata che dalle mura di Dublino giunge al grande imbarco di Kingstown. Segue la medésima direzione di mezzodì, lungo la marina, da Kingstown fino a Dàlkey; la lunghezza è d'un miglio e mezzo (2777^m); il primo tronco che ne forma incirca la dècima parte (265^m) è in mite discesa; il rimanente è in ascesa continua; la cui pendenza da 4,6 e 4,7 giunge fino a 10, anzi fino a 17,5 per mille; la medésima libertà prevale anche nelle curve, alcune delle quali sono sul brevissimo raggio di 176 metri. Le velocità màssime che si otténnero, sono in ragione di 30 miglia inglesi, e per fino di 40 e di 47 all'ora; cioè da chilòmetri 48 a 64 e a 75; il che è per un'ora di viaggio poco meno della distanza rettilinea da Milano a Brescia (78 chil.). Il càrco variò da 36 tonne a 60. Nel ritorno il convoglio discese per effetto del suo peso, in circa 5 minuti. Il signor Samuda, compagno nell'òpera al signor Clegg, propone di sospèndere istantaneamente la pressione, introducendo l'aria nel tubo, per mezzo d'un orificio valvulato, che si praticherebbe nello stantuffo medésimo.

Anche senza supporre che l'uso della pressione aerea debba succèdere così universalmente a quello delle locomotive, è certo che rende possibile non solo il raggiùngere e riunire colle strade ferrate tutti i nostri laghi, ma inoltre di risalire dalla estremità dei laghi fin nell'interno delle sovrapposte valli, dacché un miglio di strada basta per salire uno scaglione di 32 metri d'altezza.

* Pubblicato ne «Il Politecnico», vol. 7, fasc. 37, 1844, pp. 113 sg.