

L'ASI e il Dipartimento d'Ingegneria Enzo Ferrari
dell'Università di Modena e Reggio Emilia
sono lieti di invitarvi alla conferenza:

Le particolarità tecniche delle prime automobili americane

che si terrà alle ore 14,30 del 19.5.2017, presso l'Aula P 0.3 del
Campus Ingegneria, in via Pietro Vivarelli 10, Modena



Programma

- Ore 14,30 – Prof. Enrico Mattarelli, Università di Modena e Reggio Emilia:
Introduzione.
- Ore 14,45 – Lorenzo Morello, ASI Commissione Cultura:
La tecnica delle prime Oldsmobile e Ford.
- Ore 15,45 – Dibattito.
- Ore 16,30 – Roberto Vellani, Museo dell'automobile di San Martino in Rio:
Dimostrazione pratica dell'accensione e del cambio della Ford Model T.

La conferenza chiude il ciclo intitolato:

1886 – 1906 Dalla carrozza senza cavalli all'automobile

dedicato a illustrare le prime tappe del processo evolutivo che ha condotto alla definizione
dell'automobile moderna.

Le precedenti conferenze sono state pubblicate in articoli su La Manovella, anche consultabili gratuitamente, scaricandoli
dal sito www.asifed.it.



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA





AUTOMOTOCLUB STORICO ITALIANO
Commissione Cultura

Le automobili Duryea, Oldsmobile e Ford

Ciclo di conferenze "1886 – 1906, dalla carrozza senza cavalli all'automobile"

19 maggio 2017

Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (Modena)

Relatore Lorenzo Morello



Le particolarità tecniche delle prime automobili americane

1886 – 1906: dalla carrozza senza cavalli all'automobile

Lorenzo Morello



Modena 19 maggio 2017

1886 – 1906: Dalla varietà alla standardizzazione

- Disposizione: propulsore anteriore, centrale, posteriore.
- Motore: 1 o 2 cilindri; valvole a cassetto, a fungo, automatiche; accensione a vibratore, magnete, termica; carburatore a superficie, a gorgogliamento.
- Raffreddamento: ad aria, ad evaporazione d'acqua.
- Cambio: a cinghie; a treni scorrevoli; a innesti.
- Telaio: legno; legno rinforzato; tubi saldo-brasati.
- Sterzo: a ralla; a fusi a snodo.
- Ruote: da carrozza; a raggi; tipo artiglieria; coperture piene o pneumatiche.
- Disposizione: propulsore anteriore longitudinale.
- Motore: 4 cilindri; accensione a magnete; valvole laterali; carburatore a getto.
- Raffreddamento: a radiatore.
- Cambio a treni scorrevoli.
- Telaio: lamiera acciaio stampata.
- Sterzo: a fusi a snodo.
- Ruote: tipo artiglieria con coperture pneumatiche.



Produzione dei maggiori costruttori europei nel 1900

Panhard & Levassor	639
Benz	603
Peugeot	500
De Dion-Bouton	400*
Renault	360
Daimler	96
FIAT	24

*3200 motori prodotti per licenziatari





Le particolarità tecniche delle prime automobili americane

Duryea



Charles E. Duryea
1861 – 1939



John F. Duryea
1869 - 1967

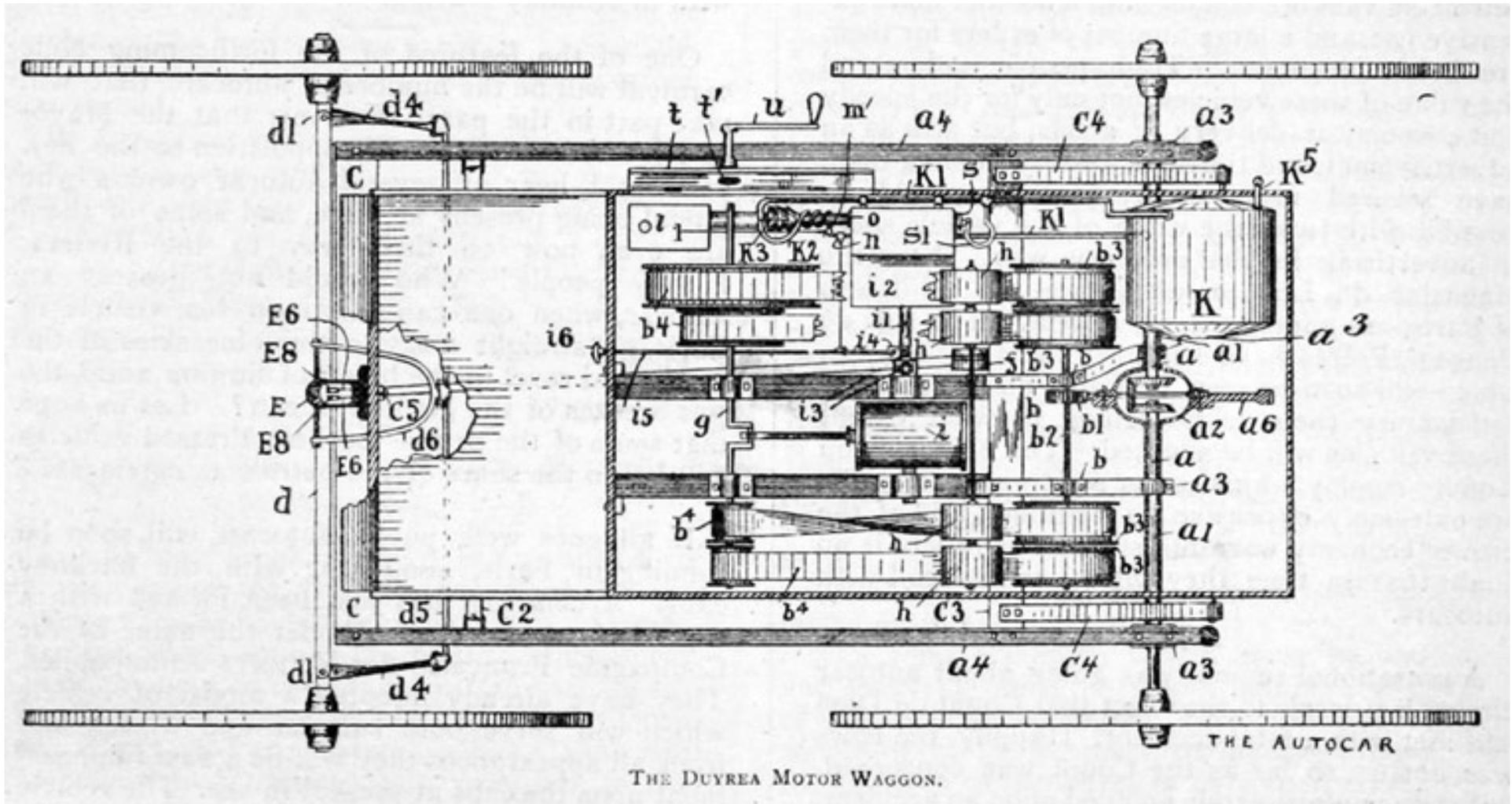




Cilindrata 1302 cm³
Potenza 3,5 CV
a 500 giri/min
Velocità 16 km/h

1892
Duryea Buggy





Le particolarità tecniche delle prime automobili americane



Le particolarità tecniche delle prime automobili americane

(No Model.)

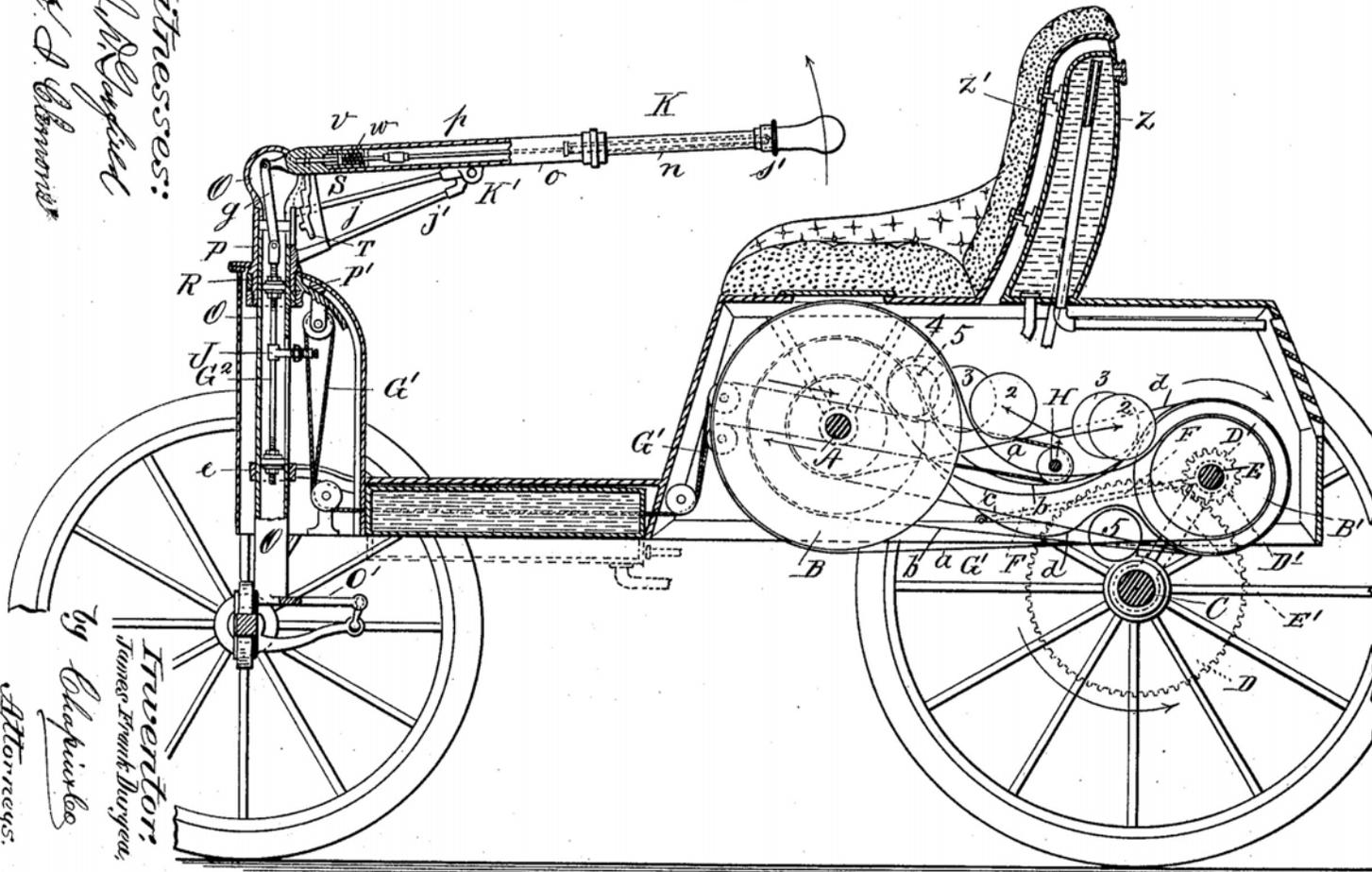
J. F. DURRYEA,
MOTOR VEHICLE.

6 Sheets—Sheet 1.

No. 572,051.

Patented Nov. 24, 1896.

Fig. 1.



Witnesses:
J. M. Rayfield
Chas. J. Harmon

Inventor:
James Frank Duryea,
By Charles
Atorneys.



Le particolarità tecniche delle prime automobili americane

Oldsmobile



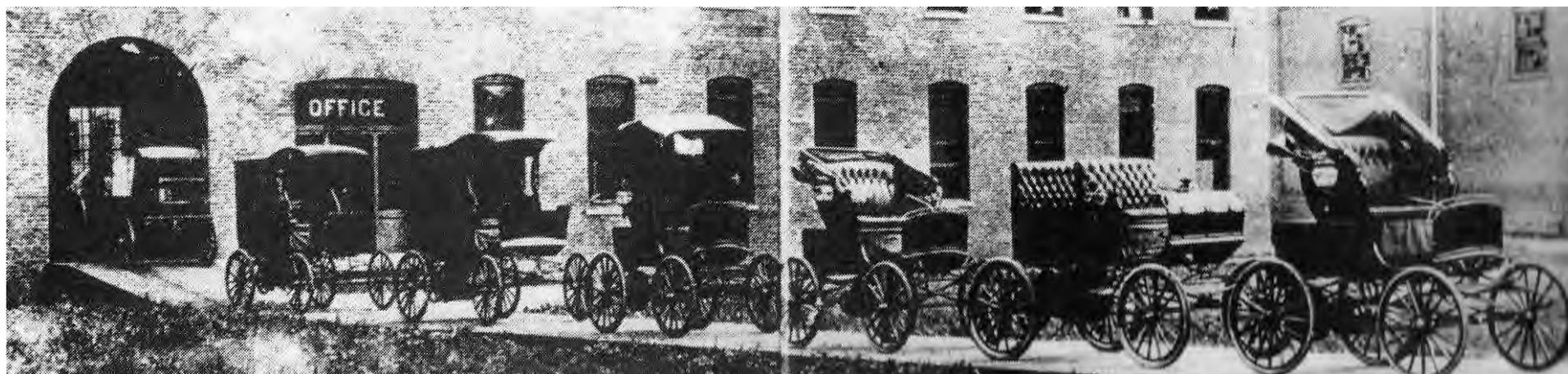
Ransom E. Olds
1864 – 1950





1890
Olds & Sons
Potenza 4 CV
Velocità 24 km/h

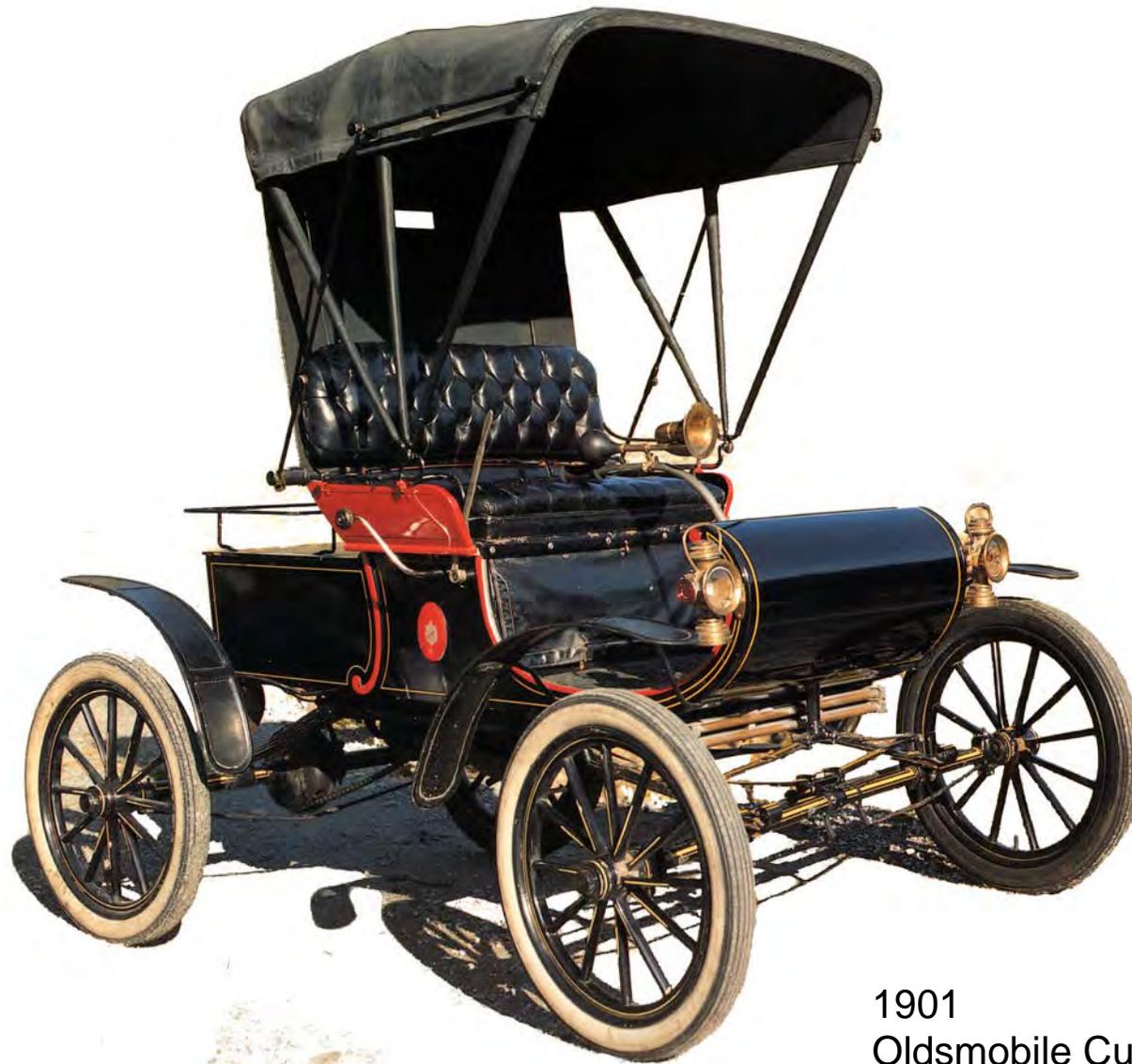




1901
Olds Motor Works







1901
Oldsmobile Curved Dash





Le particolarità tecniche delle prime automobili americane



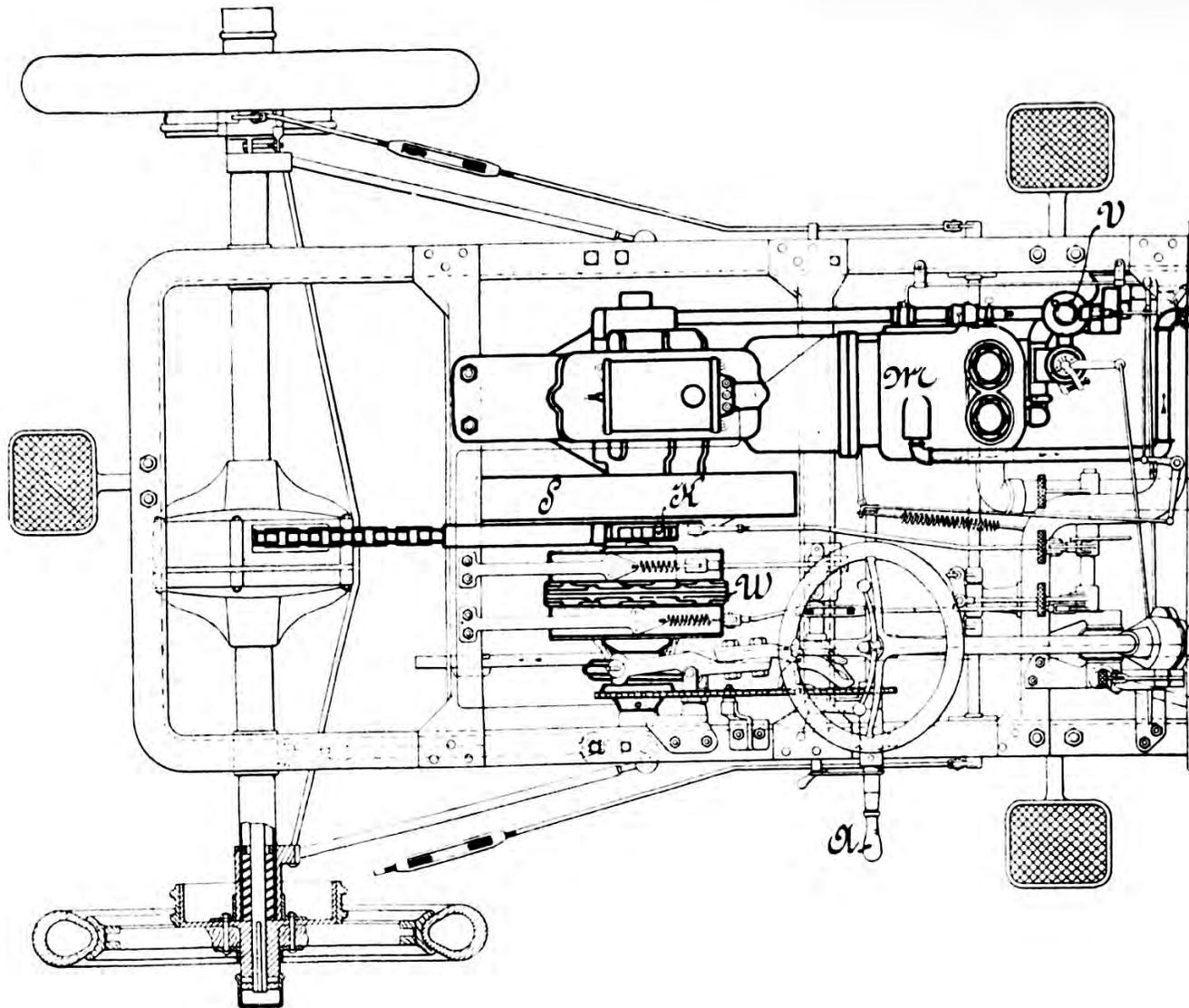
Le particolarità tecniche delle prime automobili americane



Le particolarità tecniche delle prime automobili americane

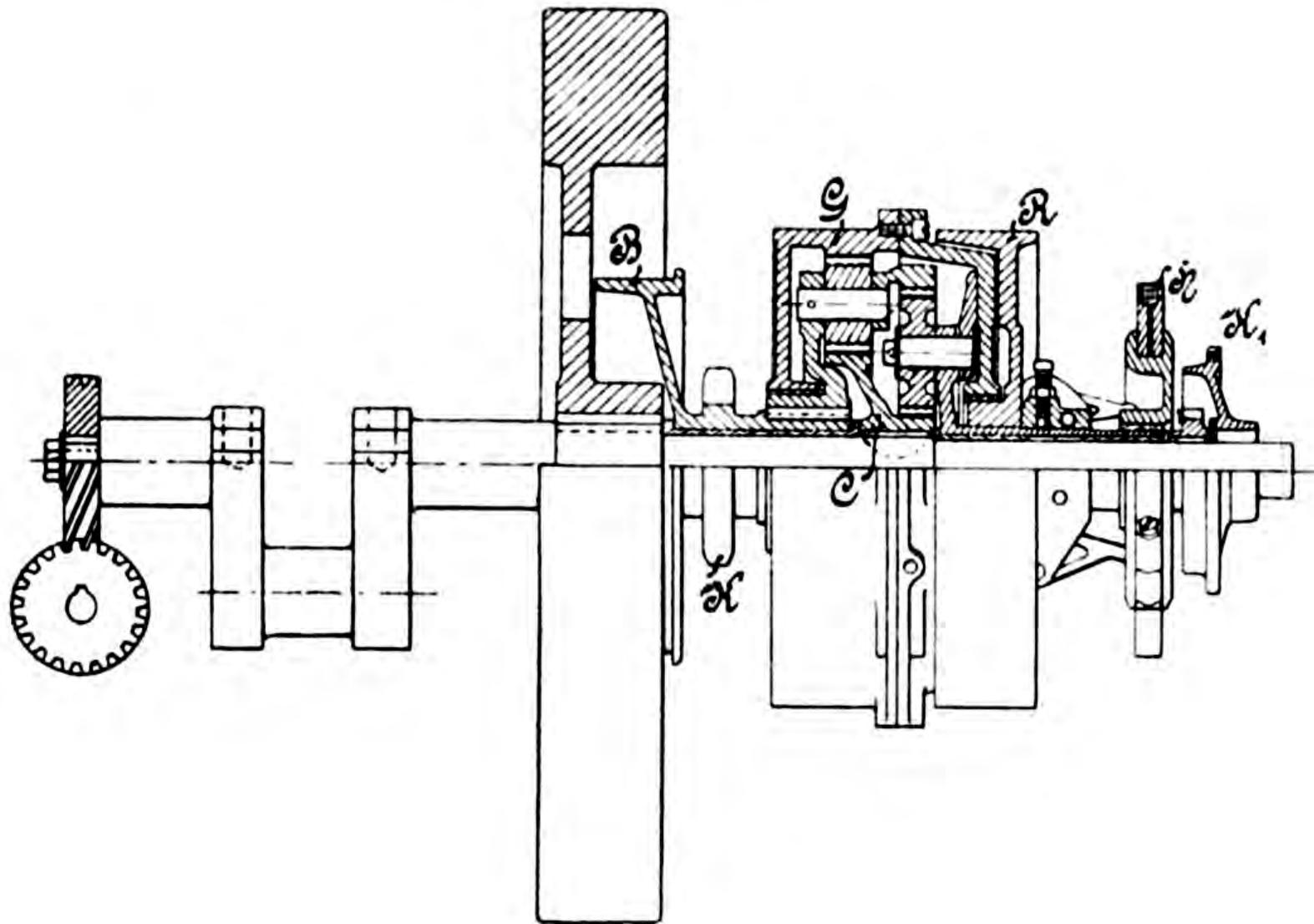
Cilindrata 1565 cm³
Potenza 4,5 CV
a 800 giri/min
Velocità 30 km/h







Le particolarità tecniche delle prime automobili americane





The Oldsmobile going through a bad piece of country road.





Prezzo 650 \$

18.000 esemplari prodotti dal 1901 al 1907



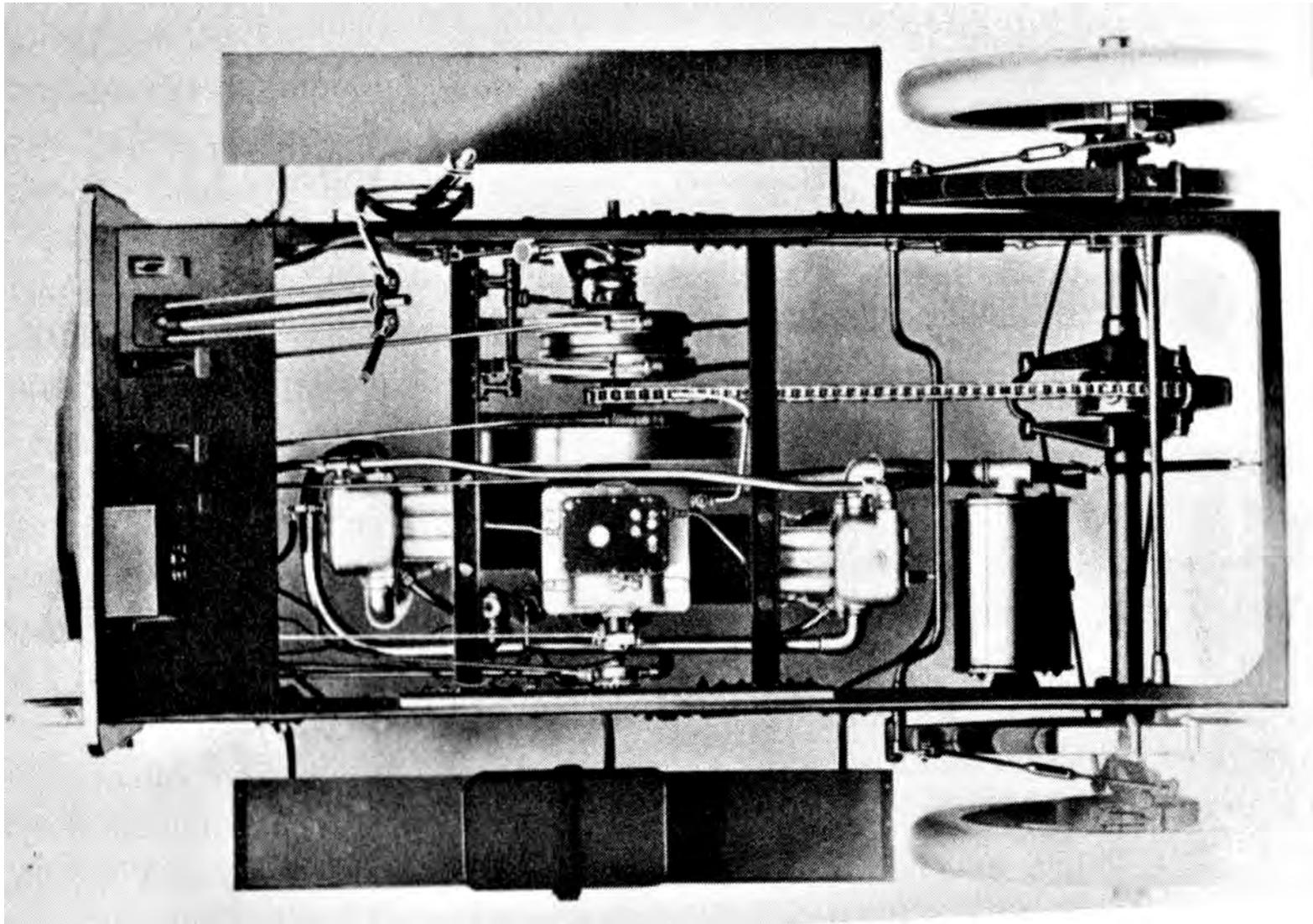
Le particolarità tecniche delle prime automobili americane

23



1905
REO Runabout





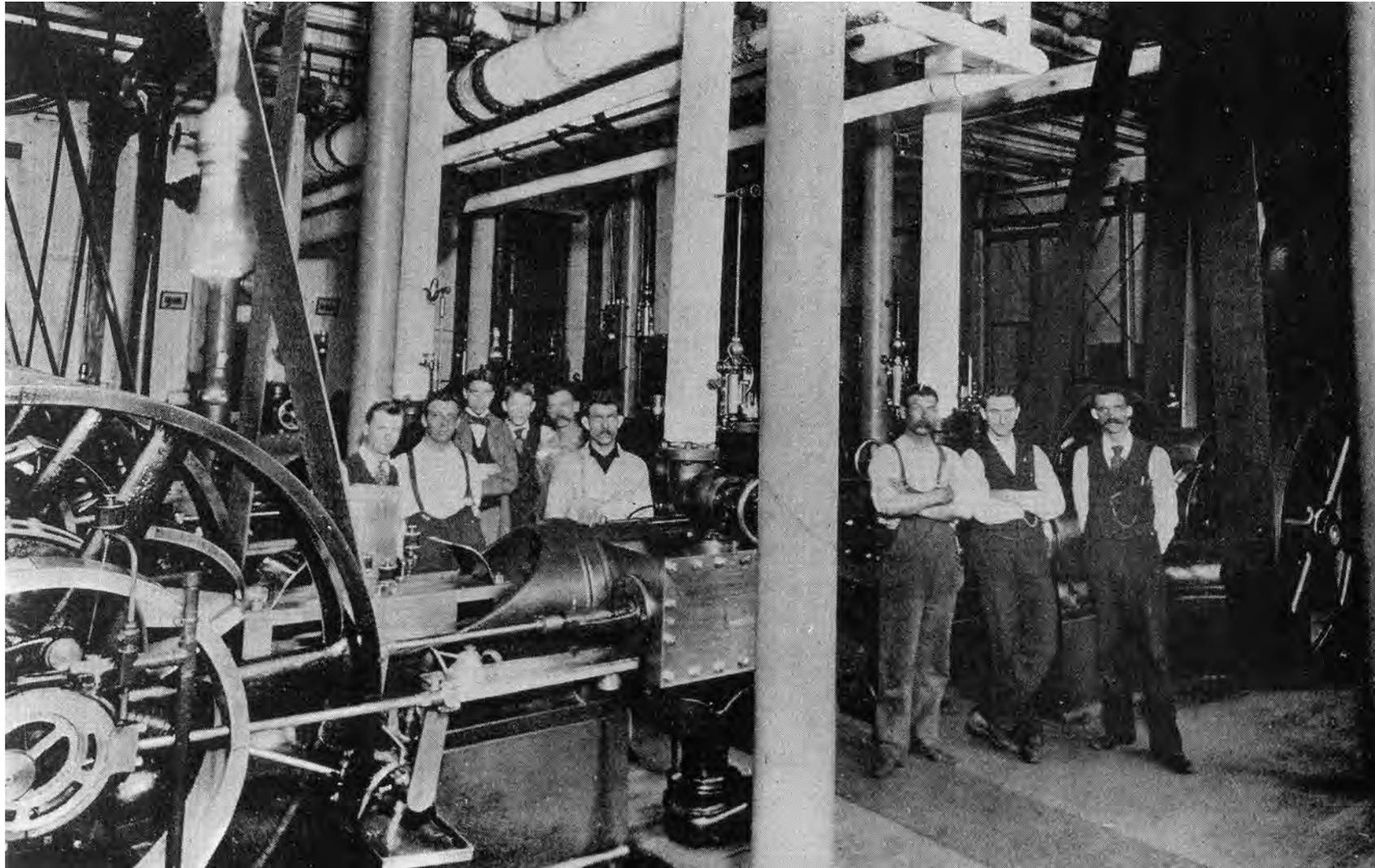
Le particolarità tecniche delle prime automobili americane

Ford



Henry Ford
1863 – 1947





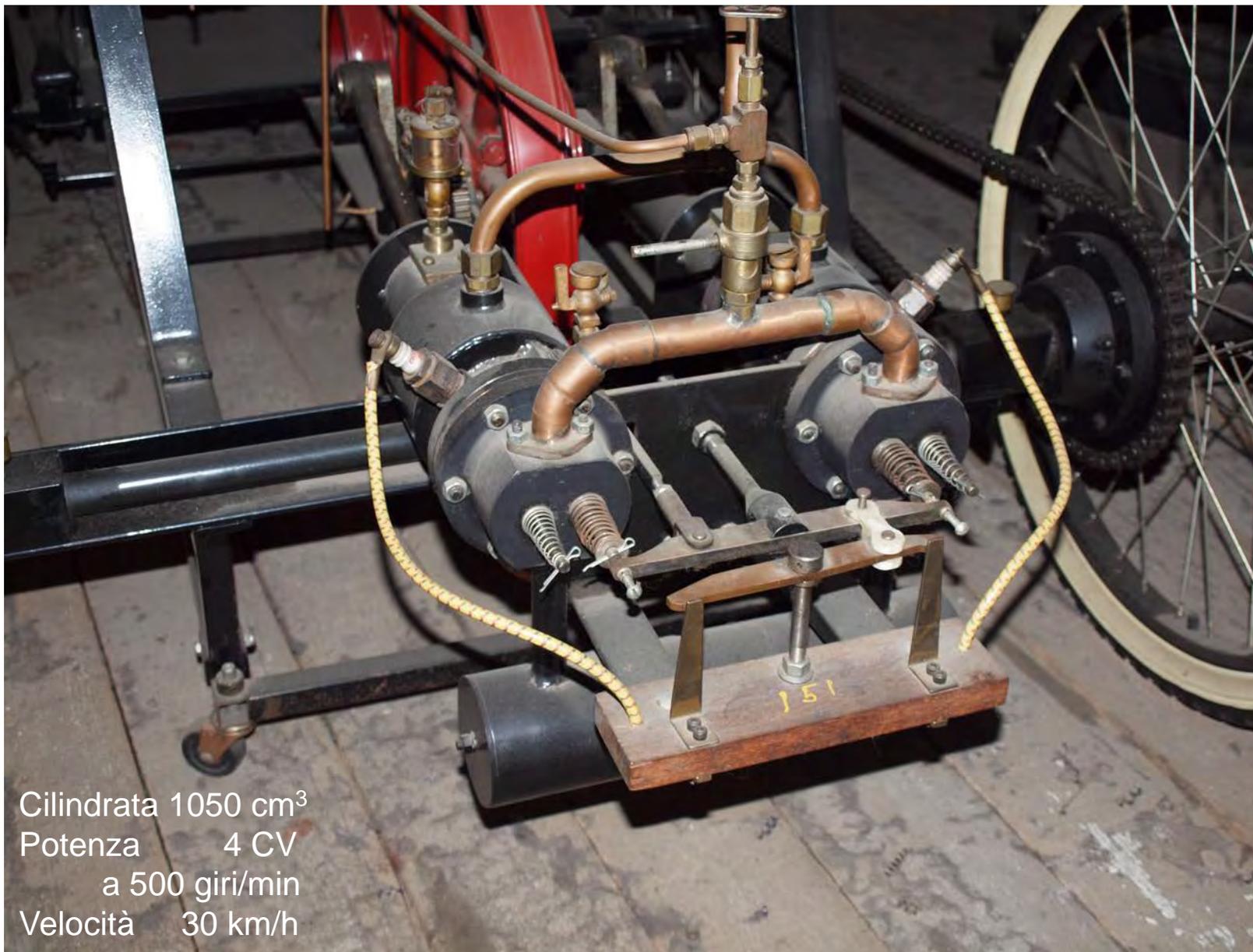
Le particolarità tecniche delle prime automobili americane



Le particolarità tecniche delle prime automobili americane

1896
Ford Quadricycle

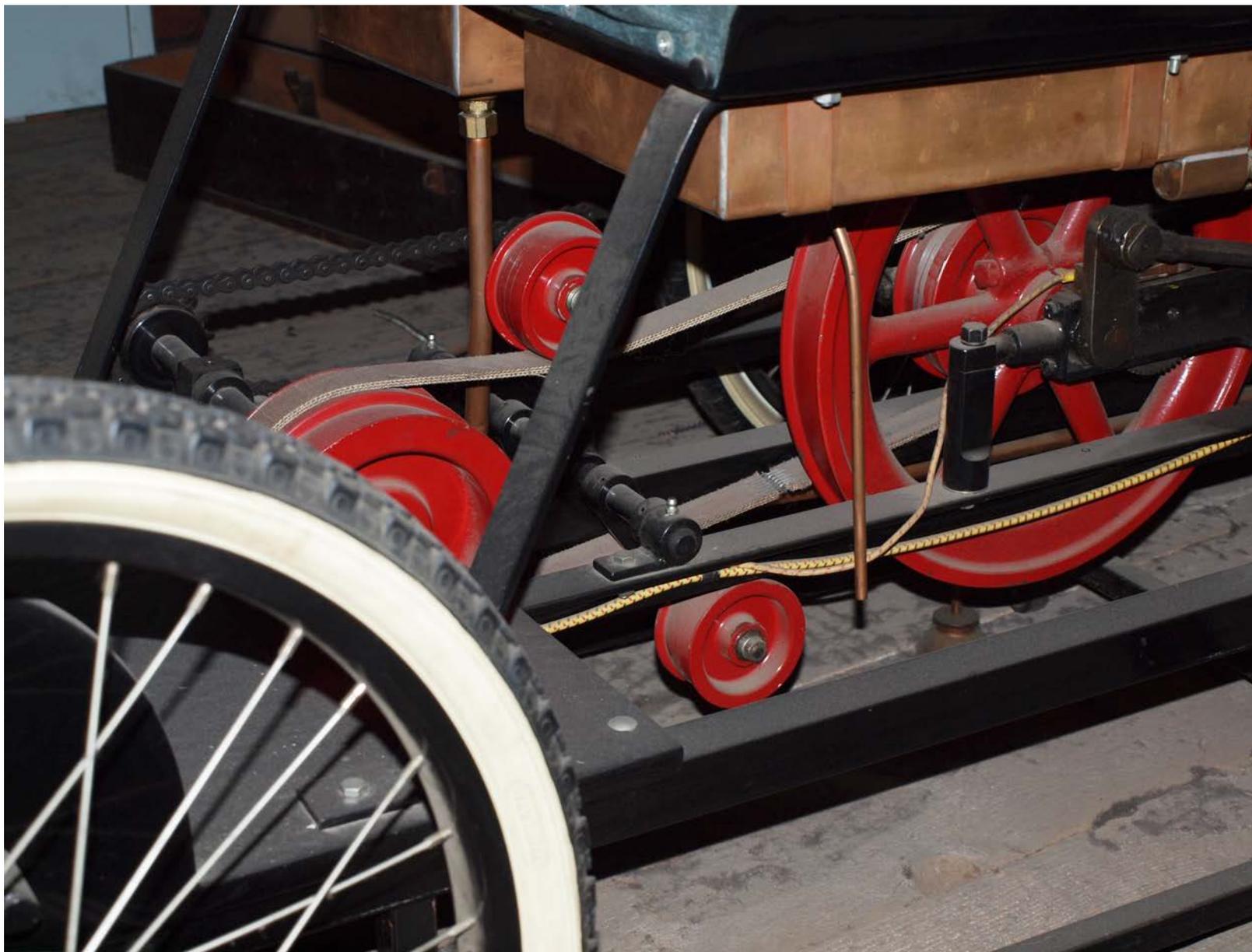




Cilindrata 1050 cm³
Potenza 4 CV
a 500 giri/min
Velocità 30 km/h



Le particolarità tecniche delle prime automobili americane

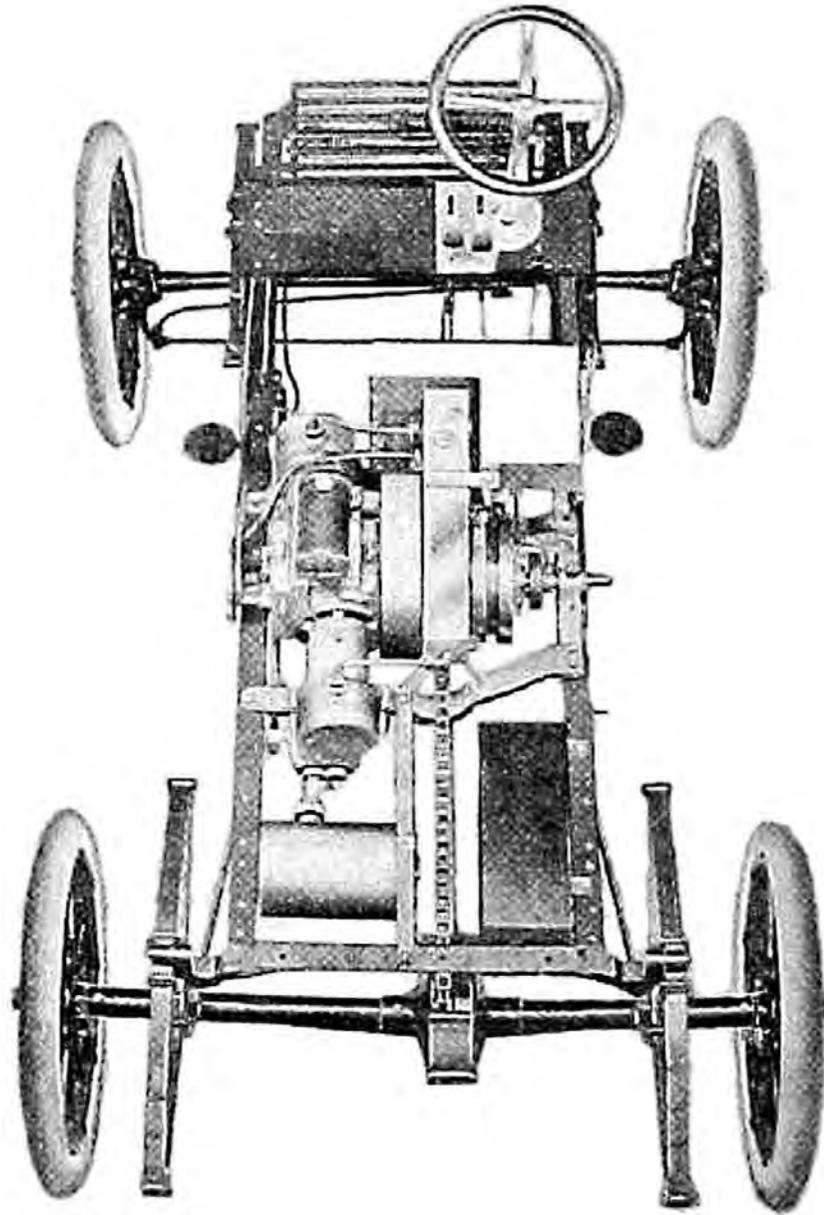


Le particolarità tecniche delle prime automobili americane



1903
Ford Model A





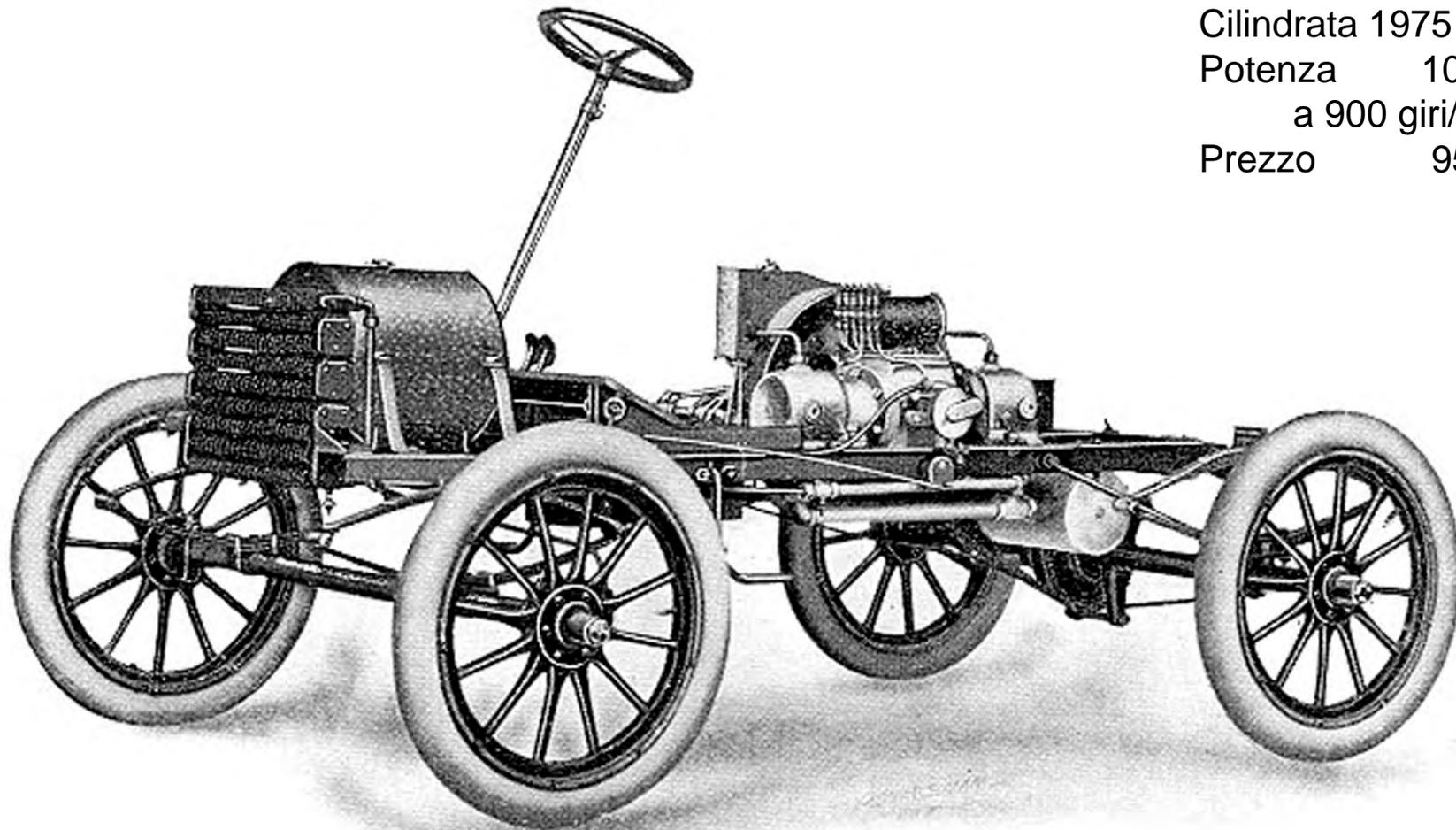
Cilindrata 1647 cm³
Potenza 8 CV
a 900 giri/min
Prezzo 850 \$





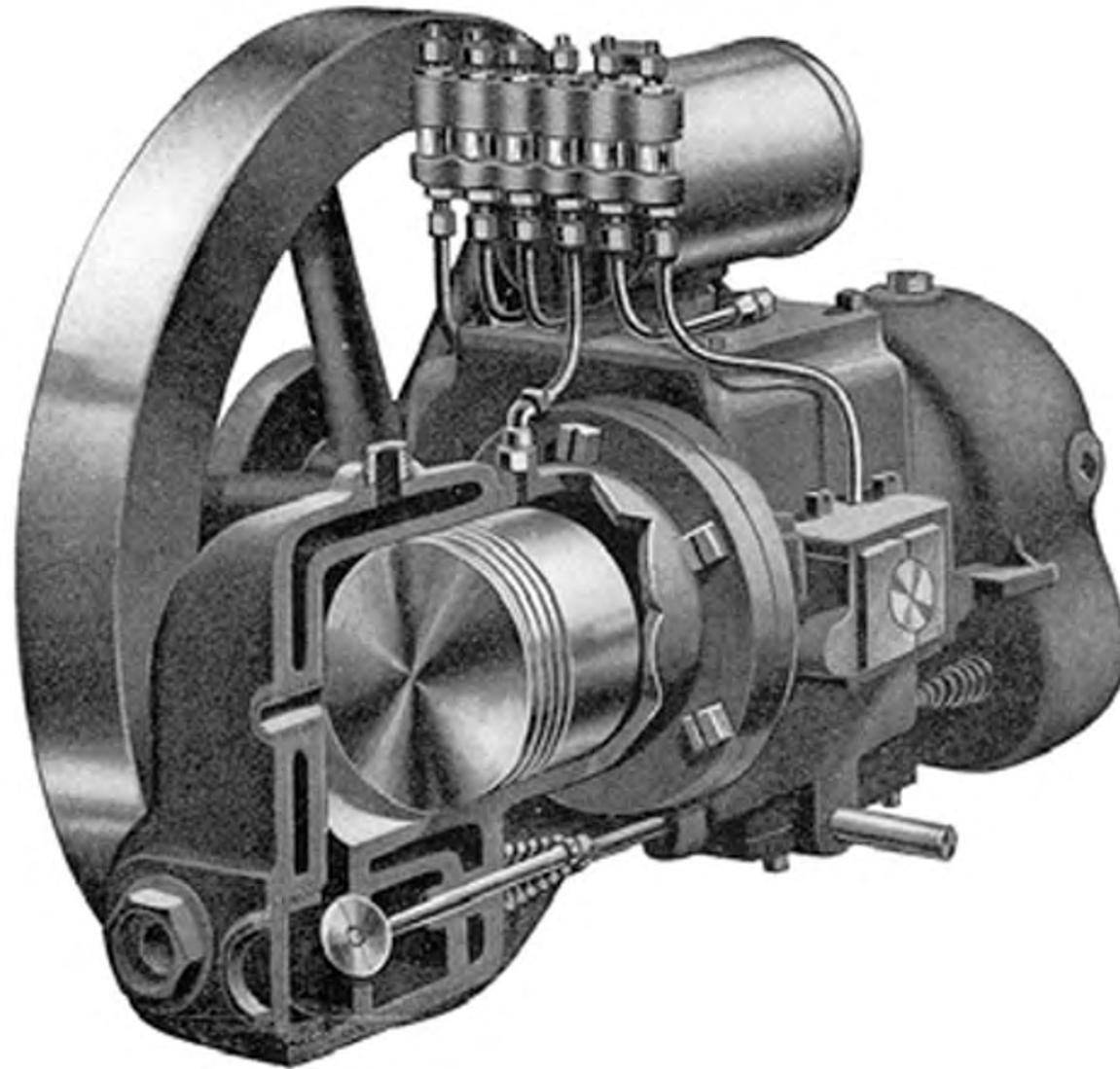
1904
Ford Model C



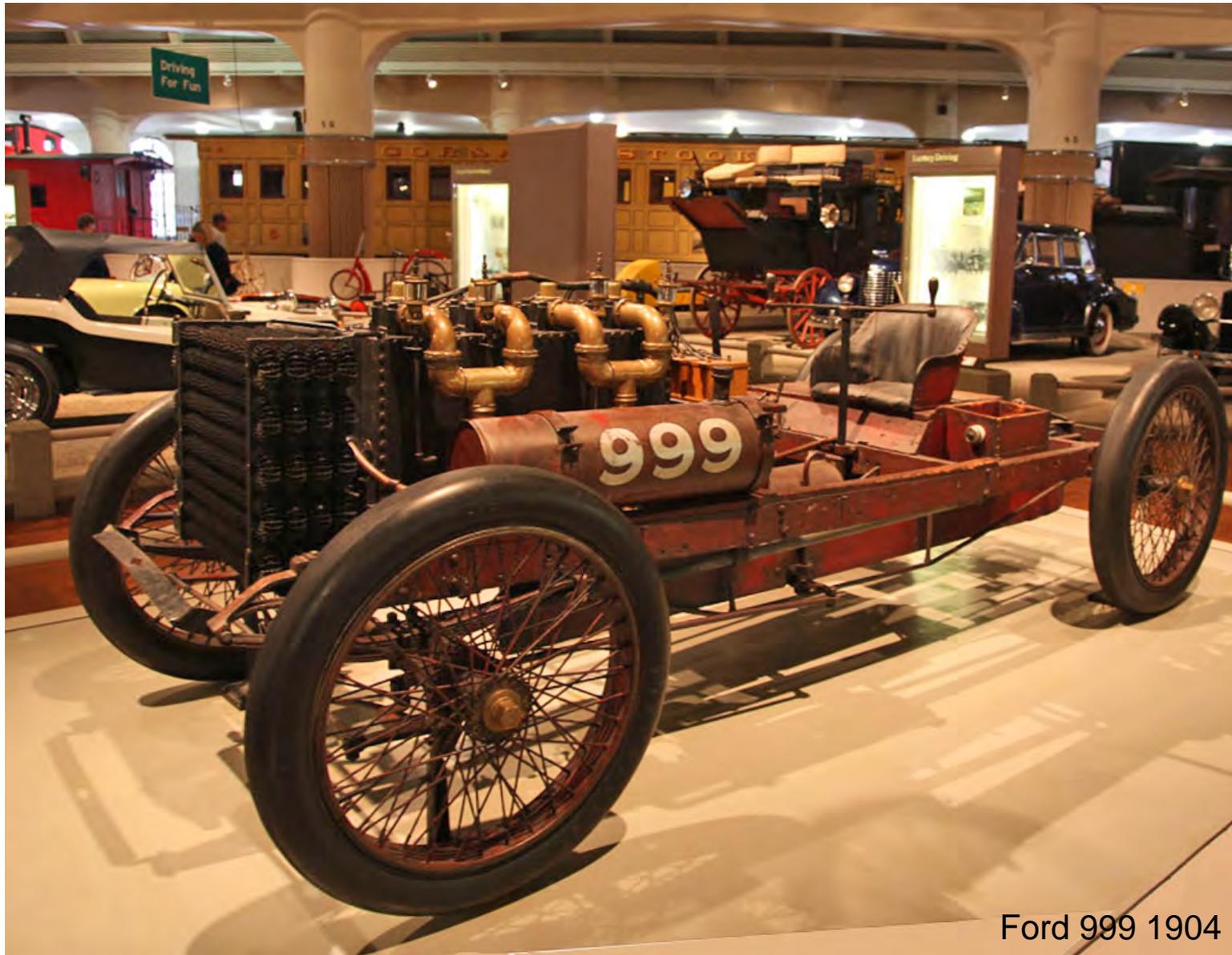


Cilindrata 1975 cm³
Potenza 10 CV
a 900 giri/min
Prezzo 950 \$



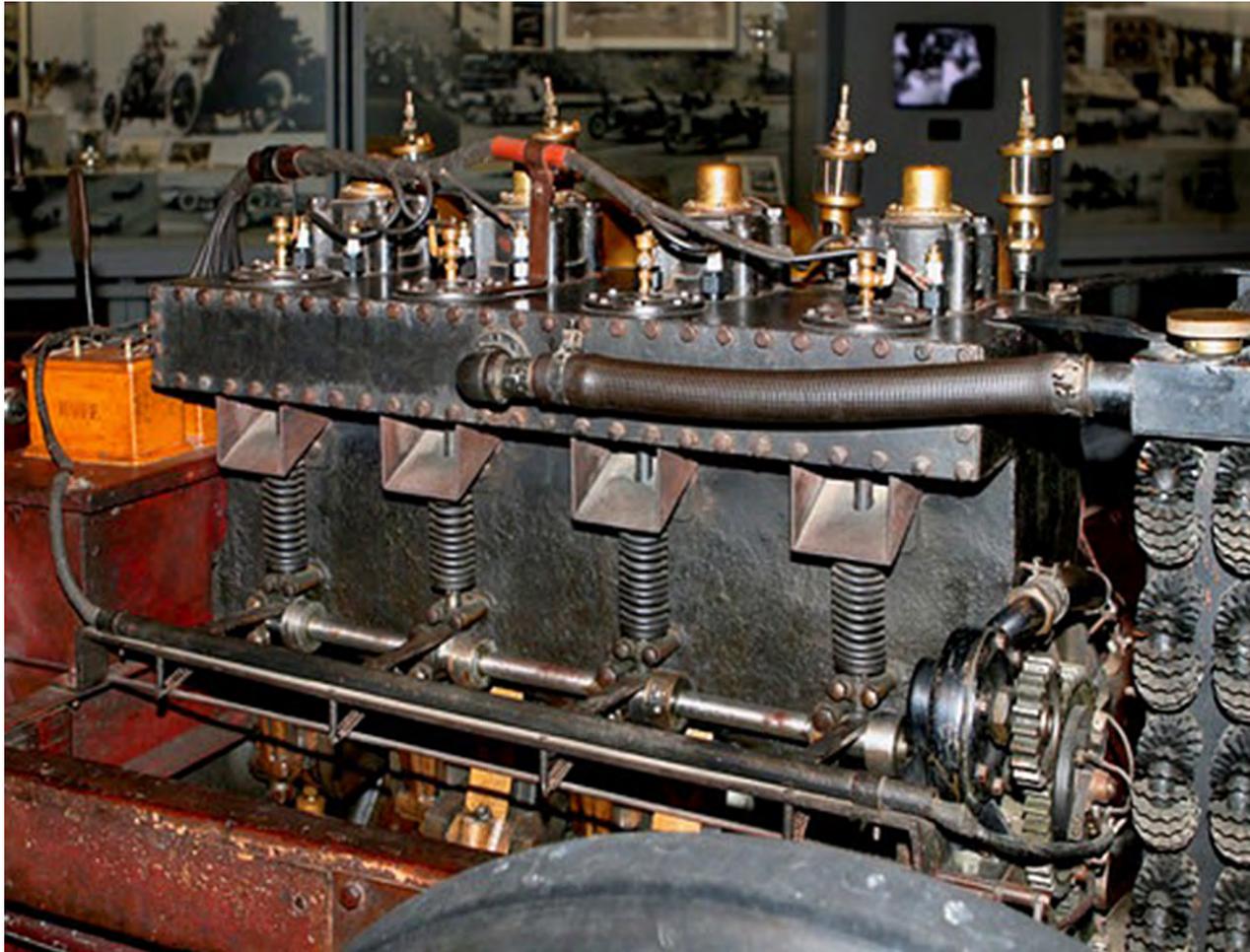


Le particolarità tecniche delle prime automobili americane



Ford 999 1904





Cilindrata 18930 cm³
Potenza 80 CV
a 850 giri/min



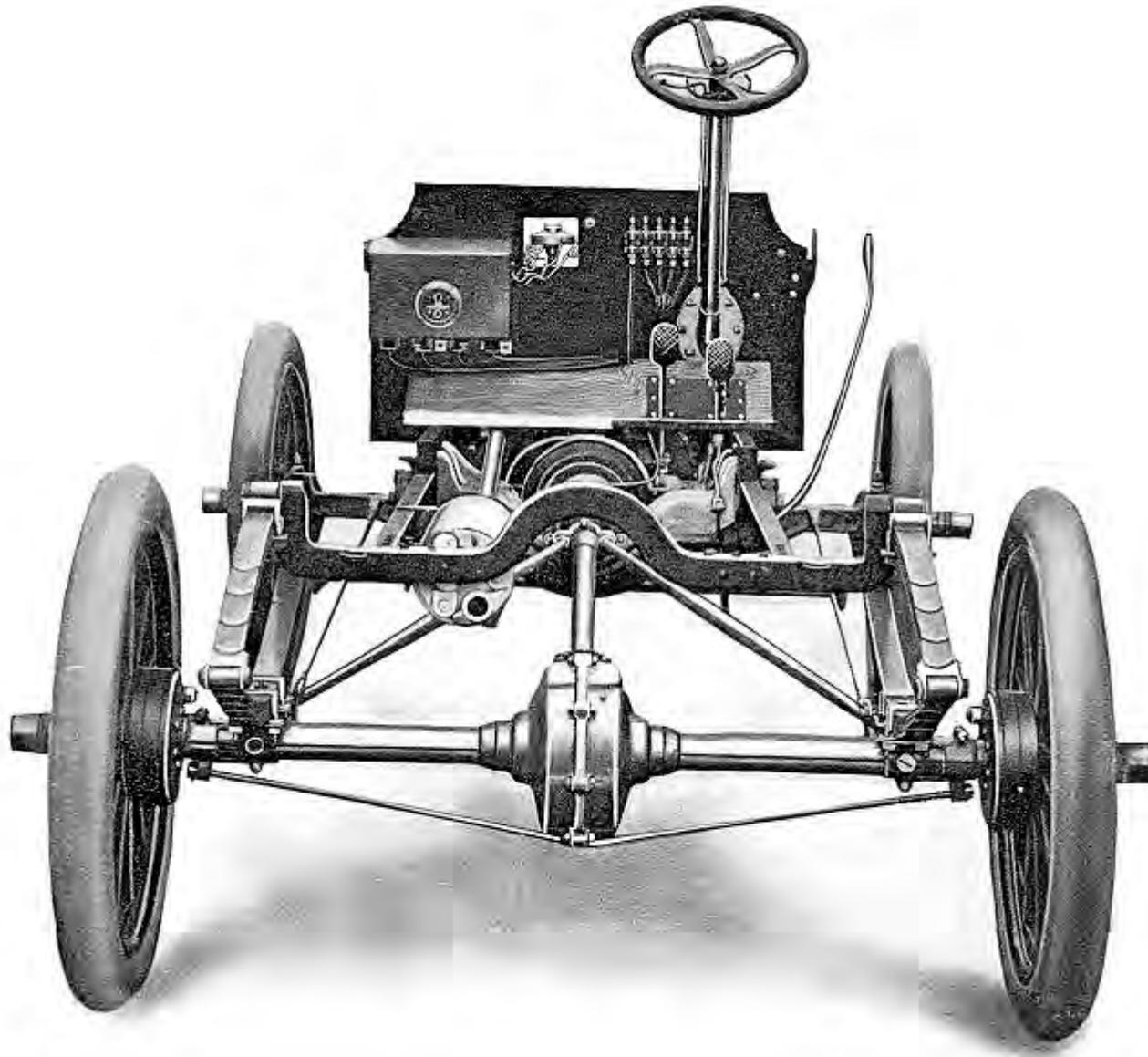
1899 Jamais Contente 106 km/h
1902 Serpollet 121 km/h
1902 Mors 122 km/h
1904 Ford 147 km/h



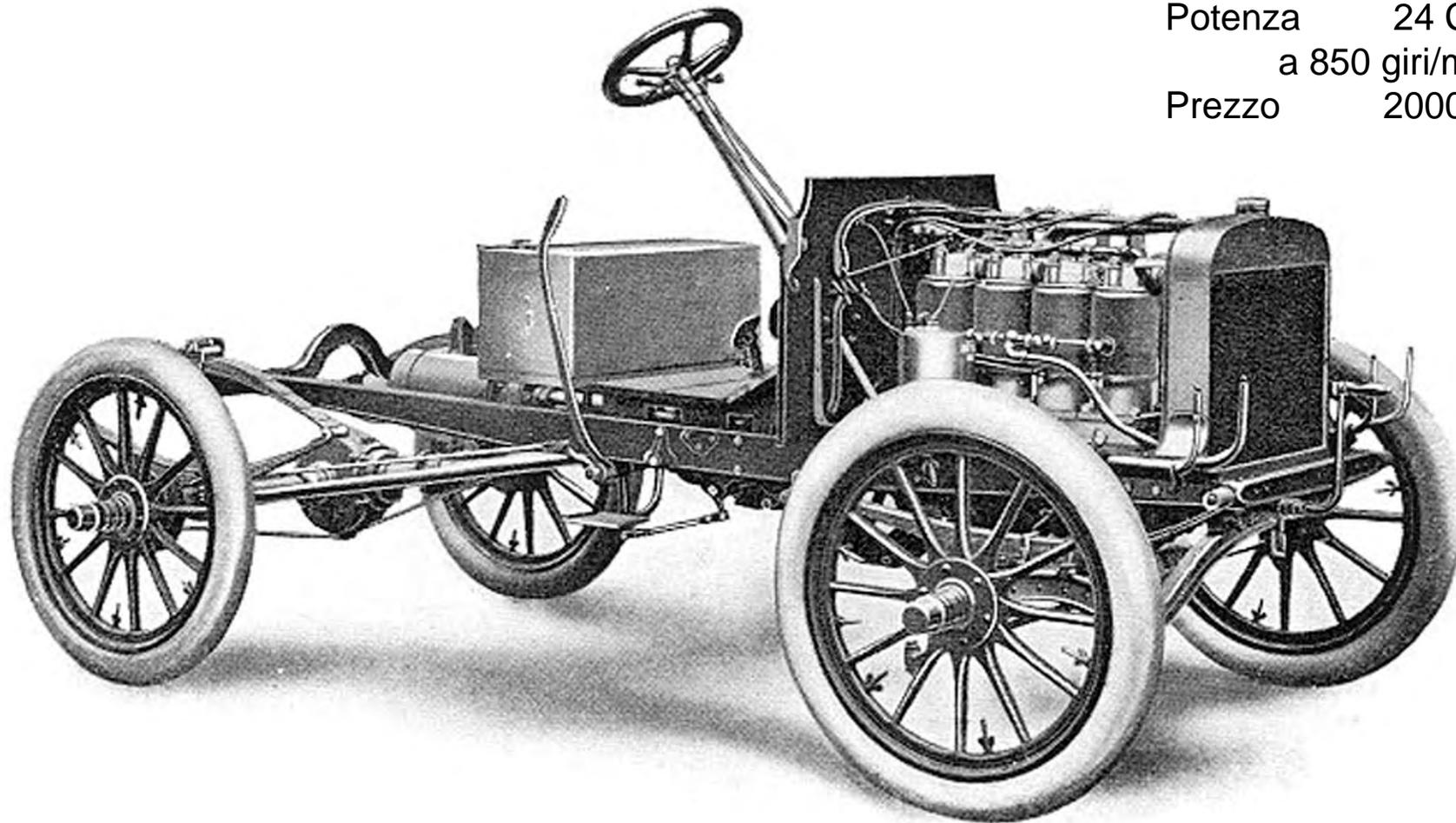


1904
Ford Model B



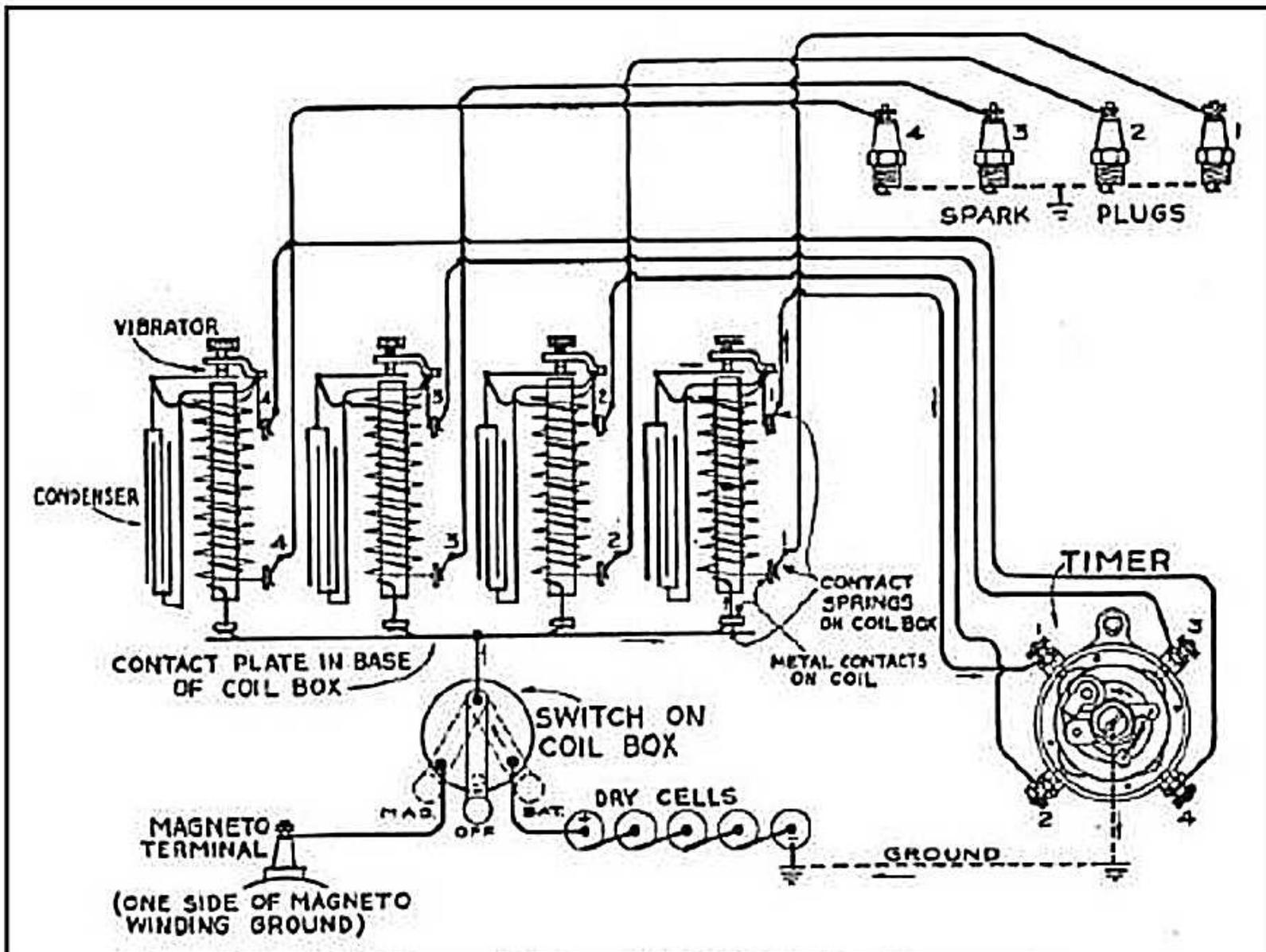


Le particolarità tecniche delle prime automobili americane



Cilindrata 4649 cm³
Potenza 24 CV
a 850 giri/min
Prezzo 2000 \$





Le particolarità tecniche delle prime automobili americane



1908
Ford Model K

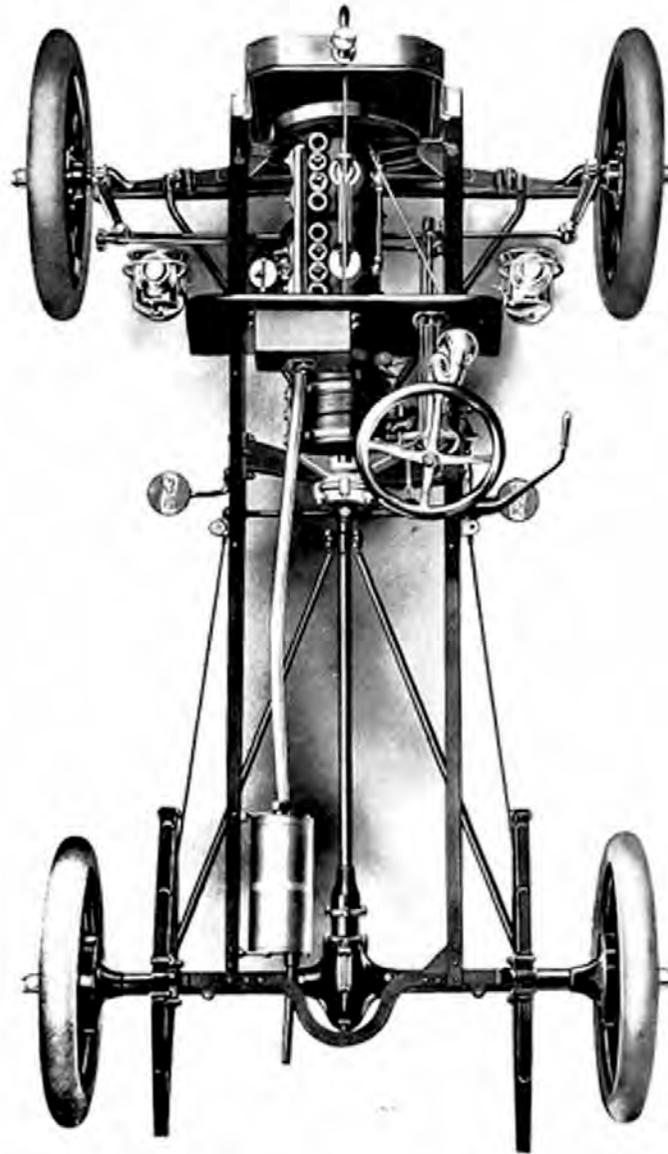
Cilindrata	6645 cm ³
Potenza	40 CV
Prezzo	3000 \$





1906
Ford Model N

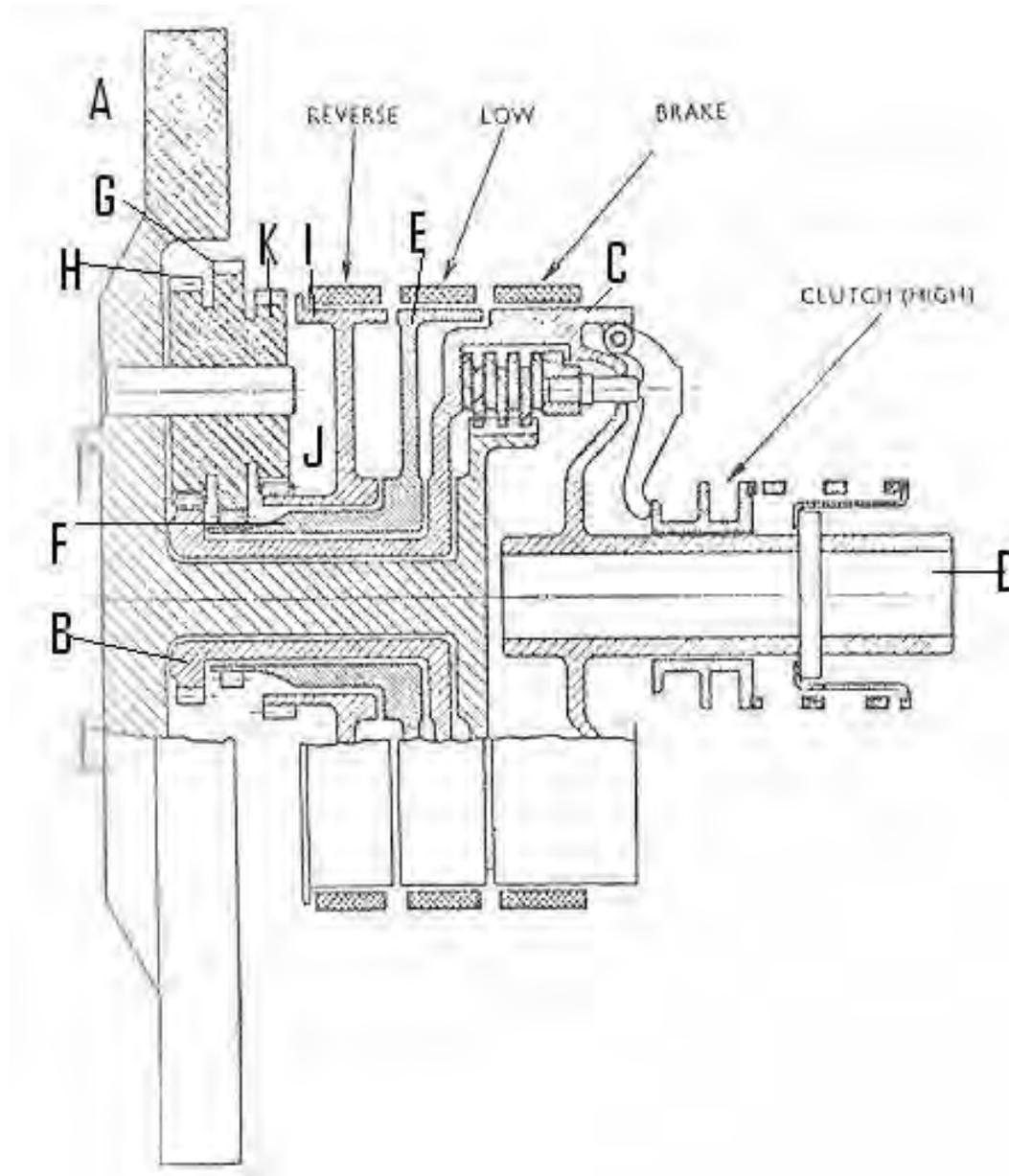




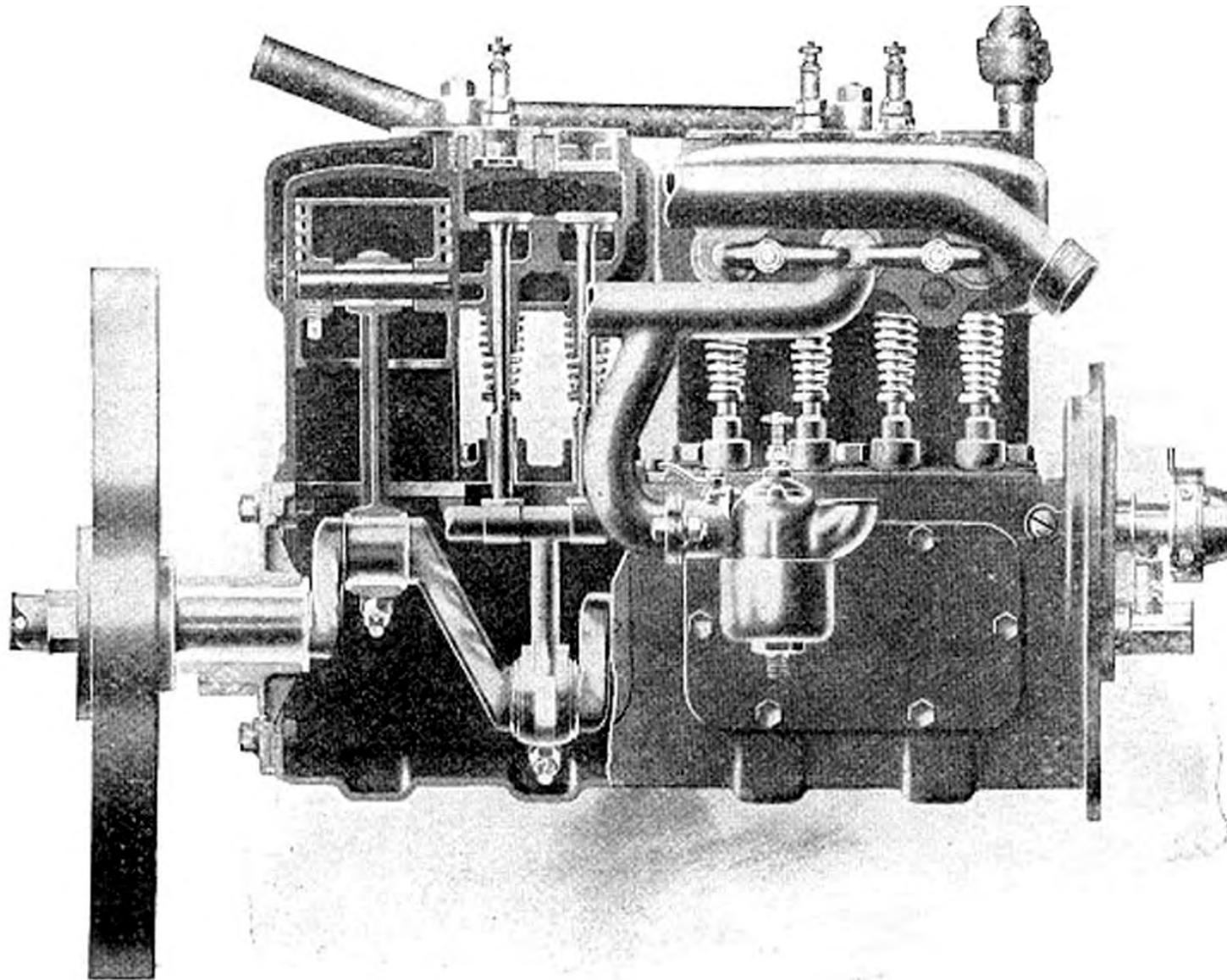
Cilindrata 2565 cm³
Potenza 15 CV
Velocità 64 km/h
Prezzo 500 \$



Le particolarità tecniche delle prime automobili americane



Le particolarità tecniche delle prime automobili americane



Produzione automobilistica di alcuni costruttori

Anno	PL	FIAT	Oldsmobile	Ford
1899	467			
1900	639	24		
1901	727	73	425	
1902	1078	107	2500	
1903	1039	132	4000	750
1904	964	268	5508	1000
1905	1262	452	6500	1800
1906	1256	1097	1600	1600
1907	1099	1365	1200	6900
1908	876	1215	1055	6200

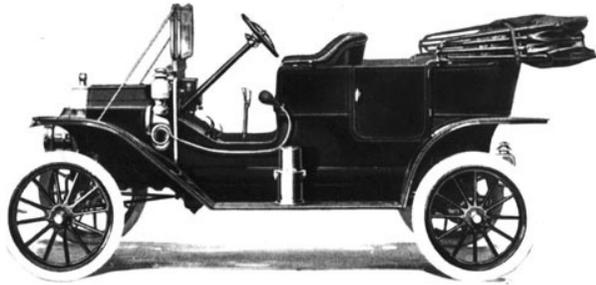




Cilindrata 2900 cm³
Potenza 20 CV
Velocità 72 km/h
Prezzo 825 -> 260 \$
Produzione 1908 -1927
15.000.000 unità



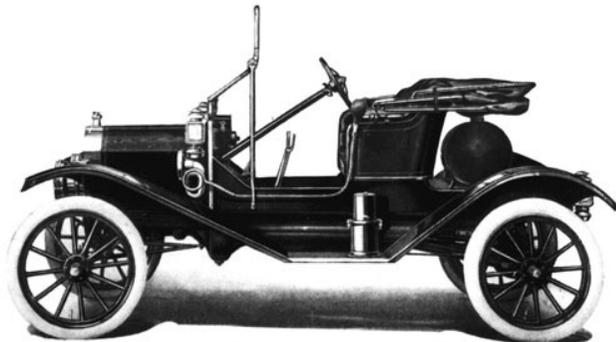
A Complete Line of Model T's to Choose From



5-Passenger Touring Car, Fully Equipped



3-Passenger Roadster, Fully Equipped

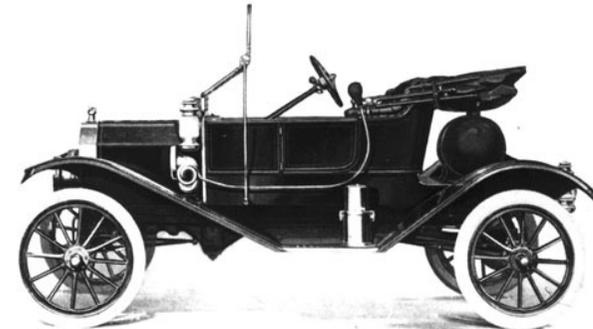


2-Passenger Open Runabout, Fully Equipped

Ford Car Models Supply Every Demand



2-Passenger Coupé, Equipped with 3 Oil Lamps, Tubular Horn and Kit of Tools



2-Passenger Torpedo Runabout, Fully Equipped



6-Passenger Town Car, Equipped with 3 Oil Lamps, Tubular Horn and Kit of Tools



Le particolarità tecniche delle prime automobili americane