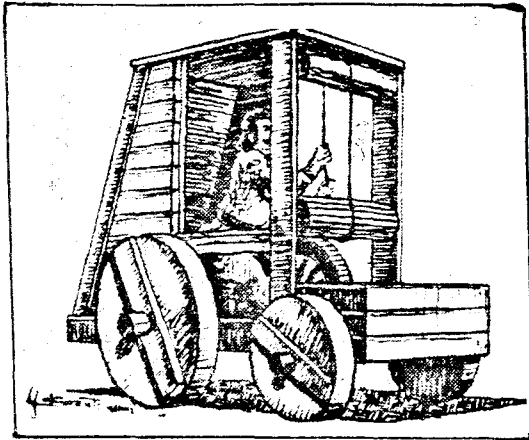
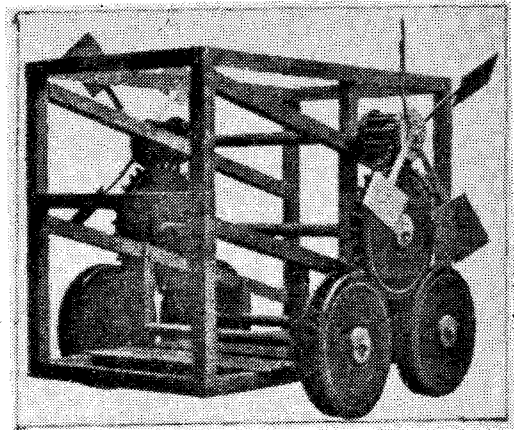


● 自動車發明略史(Ⅰ) ●



← ① 프리웨곤(1420)
→ ② 風力推進車(1464)



↳ ③ 다빈치가 스케치한 自動推進車(1490年代)

1420년에 프리웨곤이 嚆矢
□□□□ □□□□ □□

英國의 哲學者이며 自然科學者였던 로저·베이컨(1214~1284)은 1250年, 그의 著書에서 汽船·自動車·航空機의 出現을 豫言했다. 즉 「우리들은 여러사람이 배를 노로 겠느니 보다 더 빠른 배를 航海시키고 더우기 그 배를 操作하는데 단 한사람의 勞力로서 可能한 機械를 製作할 수가 있을 것이다. 또 動物의 힘을 빌리지 않고 놀랄만한 速力의 車를 만들 수도 있을 것이며 또한 날개로서 새와 같이 날을수 있는 기계도 만들게 될 것이다」라고—.

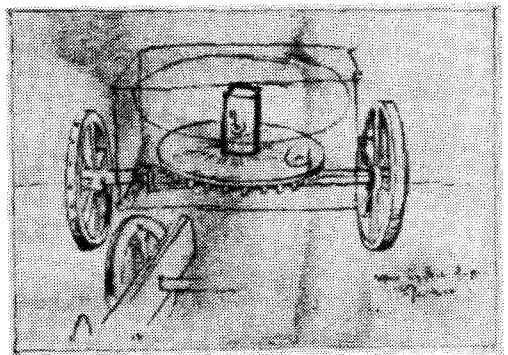
이것이 人類가 자동차나 기선이나 항공기를 發明하게 되리라는 첫 豫言이 된 셈이다.

1. 프리웨곤의 創作(寫眞 1)

그로부터 170년쯤 뒤인 1420년 프리웨곤이 나왔다. 이 웨곤에 대해서는 자세한 데이터는 없으나 想像컨대 사람의 步行速度보다는 빠르기는 하지만 傾斜길은 오르지 못했던것 같다. 이 웨곤은 上下에 固定된 滑車(프리)를 돌려 그 回轉하는 齒車로 車輪을 움직이게끔 조작된 것이다.

2. 風力推進車(寫眞 2)

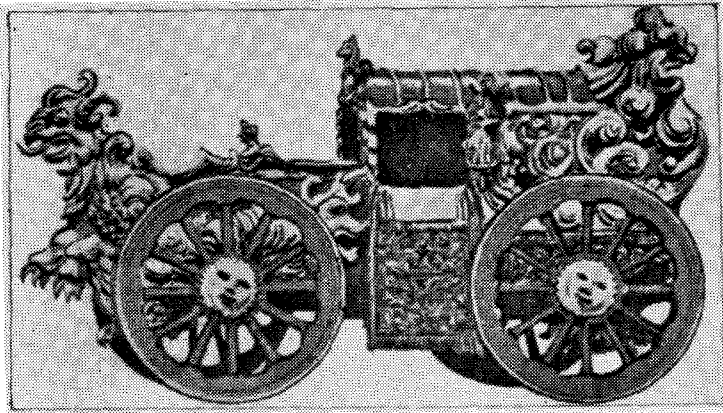
1465년 이탈리아의 技術者인 로벨드·벨트리오는 그의 著書에다 自身이 考案한 風力推進車의 設計圖를 發表하였다. 이것이야말로 차를 추진하는 原動力에 自然의 에너지를 이용하려는 最初의 發想이었으나 實驗까지는 이르지 못했다.



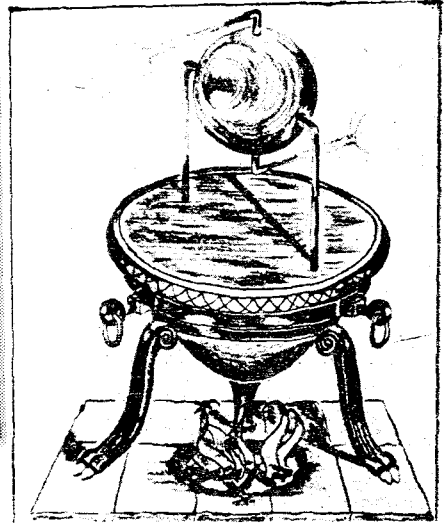
3. 鏈式推進車(寫眞 3)

鏈式 構想은 이탈리아의 르네상스時代의 代表的 美術家이며 科學者이고 技術者였던 레오나르도·다빈치(1452~1519)에 의해 추진되었다. 그는 기계에 興味를 갖고 1482~1499년 사이에 이가 달린 圓板을 水平으로 回轉시켜 그 回轉運動을 한쪽의 齒車가 달린軸을 통하여 車輪과 連結시키는 구상을 하였다. 그리하여 차바퀴에 回轉運動을 전달하는데 必要한 機械的裝置인 鏈式에 着想하였으나 역시 理論的인 完成에 不遇했고 실험까지는 이르지 못했다. 이 이론에 대한 手記는 現在 밀라노의 앰블로자나 圖書館에 保存되어 있다.

그후 1649년 獨逸의 뉴른베르크에 居住하던 한츠·하우르에 의해 鏈式 自動車가 제작되어 스웨덴의 칼·구스타프王子에게 팔렸다. 이 鏈式차는 겨우 時速 1,600m에 지나지 않았고 또한 230m를 달린 다음 鋼製鏈式을 다시 감아야하는 不便한 것이었다.



↑ ④ 태엽식 자동차 (1649)



⑤ 에올리필라의 蒸氣力動車 (BC150) →

4. 動力車 第1號

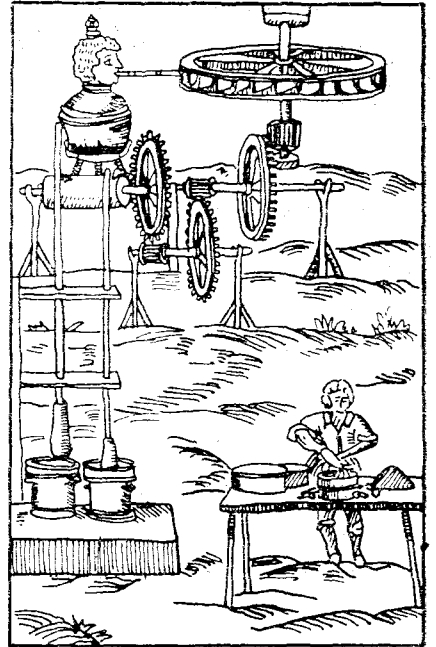
名實이 같은 自動車의 第1號는 태엽식車의 發明 후 120년이 흐른 1769년에 니콜라스·큐너에 의해 제작된 蒸氣式 3輪車이다. 이 3륜차가 처음으로서 거리에 선을 보이게 된 것이다.

5. 에올리필라(寫眞 5)와 衝動式 蒸氣터빈(寫眞 6)

이에 앞서 紀元前 150년쯤 에에집트의 나일江口 近處의 알렉산드리아에 피아로라는 기술자가 살고 있었다. 그는 蒸氣의 힘만으로 이용된 發明을 70種類나 하였으며 그 가운데에 에올리필라라고 이름 붙인 玩具 비슷한 發明품이 있었다. 이것이 바로 증기의 힘으로 動力化한 것이나 결국 실험에 그치고 말았다.

그후 1629년에 이탈리아의 기술자인 조반니·브랑카가 그의 著書에 증기를 팔랑개비에 뿜어 回轉力을 얻는 方法을 記述한 적이 있다.

그때문에 브랑카는 衝動式 蒸氣터빈의 着想者로서의 이름을 남기게 되었으며 끝내는 증기의 힘으로 매우 複雜하고 精巧한 機械裝置를 만들었다. 이것이 이른바 衝動식 증기터빈이다.

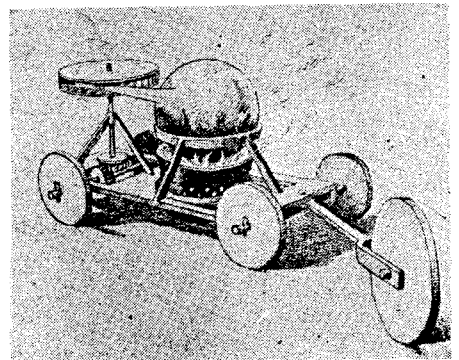


↑ ⑥ 브랑카의 蒸氣力實驗 (1626)

6. 蒸氣車(寫眞 7)

벨지움의 페르디난트·펠베스트라는 神父는 1670年代에 蒸氣車의 模型을 만들었다. 全長 60cm의 木製로서 4개의 바퀴를 단 스팀보일은 車體의 中央에 石炭을 태는 爐가 있으며 그위에 물을 채운 金屬製탱크가 놓여있다.

이 스팀보일은 1時間에 매우 먼 거리를 달릴 수가 있었다. 이것이 증기터빈車의 決定的 模型이었던 것이다. <제 속> (C 記)



⑦ 펠베스트의 蒸氣車모형 (1670年代) →