
Inhaltsverzeichnis

1	Einführung in das Patentrecht.	1
1.1	Hauptanspruch und Anspruchssatz	1
1.2	Beschreibung und Zeichnungen einer Patentschrift.	1
1.3	Amtliches Aktenzeichen des Patentamts	2
2	Fahrräder.	3
2.1	Tretkurbelantrieb: Pierre Lallement.	3
2.2	Vorderbremse: William Hanlon	5
2.3	Luftreifen: Robert William Thomson	5
2.4	Ventil für Luftreifen: John Boyd Dunlop.	7
2.5	Felgenbremse	9
2.6	Freilauf: A. P. Morrow	11
2.7	Nabendynamo: Alois Sanladerer	14
2.8	Elektrofahrrad: Egon Gelhard	15
3	Schienenfahrzeuge	19
3.1	Dampfmaschine: James Watt.	19
3.2	Dampfkessel: Otto Lilienthal.	19
3.3	Straßenbahn: Walter Reichel	23
3.4	Schwebebahn: Hermann Kemper.	30
3.5	Achterbahn.	33
3.5.1	Constantine de Bodosco und Pedro de Rivera.	34
3.5.2	John G. Taylor	34
3.5.3	LaMarcus Adna Thompson	35
3.5.4	John A. Miller	37
3.5.5	Werner Stengel.	39
4	Automobile.	43
4.1	Dieselmotor: Rudolf Diesel	43
4.2	Erstes Automobil mit Verbrennungsmotor: Carl Benz.	46
4.3	Wankelmotor: Felix Wankel.	50

4.4	Gottlieb Daimler	50
4.4.1	Effizienter Gasmotor	50
4.4.2	Leistungsstarker Gasmotor durch ungesteuerte Glührohrzündung	50
4.4.3	Motorrad	52
4.5	Wilhelm Maybach	55
4.5.1	Standuhr	56
4.5.2	Riemeneinrück- und Ausrückvorrichtung	57
4.5.3	Getriebe	58
4.5.4	Kühler	60
4.5.5	Belüftungsvorrichtung	61
4.5.6	Zentralschmiervorrichtung	61
4.6	Béla Barényi	63
4.6.1	Knautschzone	63
4.6.2	Sicherheitslenkung	64
4.7	Ferdinand Porsche	65
4.7.1	Rennwagen mit Mittelmotor	66
4.7.2	Antischlupfregelung	67
4.8	VW Käfer	68
4.8.1	Karosserie: Erwin Komenda	69
4.8.2	Lüftung: Béla Barényi	70
4.8.3	Heckmotor: Hans Ledwinka	70
4.9	Sicherheitsgurt	72
4.9.1	Vierpunktgurt: Gustave-Désiré Leveau	73
4.9.2	Dreipunkt-Sicherheitsgurt: Nils Ivar Bohlin	73
4.9.3	Vorspanner für Sicherheitsgurt	74
4.10	Scheibenwischer	76
4.10.1	Mary Anderson	76
4.10.2	Heinrich Prinz von Preußen	77
4.10.3	Scheibenwischer mit Elektromotor	77
5	Schiffe	81
5.1	Schiffsschraube	81
5.1.1	Josef Ressel	81
5.1.2	Francis Pettit Smith	82
5.1.3	Henrietta Vansittart	82
5.2	U-Boot: Wilhelm Bauer	83
5.3	Echolot: Alexander Behm	84
5.4	Radar: Christian Hülsmeier	87
6	Flugzeuge	89
6.1	„Normal-Segelapparat“: Otto Lilienthal	89
6.2	Die ersten Motorflieger	90

6.2.1	Orville und Wilbur Wright	90
6.2.2	Gustav Weißkopf	93
6.3	Zerlegbares Flugzeug: Melli Beese	95
6.4	Fallschirm: Käthe Paulus	95
6.5	Hubschrauber: Engelbert Zaschka	97
6.6	Düsenflugzeug	99
6.6.1	Albert Fonó	99
6.6.2	Maxime Guillaume	100
6.6.3	Hans-Joachim Pabst von Ohain	100
6.7	Raketenantrieb: Ludwig Bölkow	103
6.8	Global Positioning System: Karl Hans Janke	105
6.9	Ultraschnelles Luftfahrzeug	106
7	Weltraumfahrt.	109
7.1	Raketenantrieb im Weltraum	109
7.1.1	Robert Goddard	109
7.1.2	Hermann Oberth	110
7.1.3	Wernher von Braun	113
7.1.4	Eugen Sänger	115
7.2	Verbrennung von Wasserstoff und Sauerstoff	117
7.3	Raumkapsel	119
7.4	Navigation im Weltraum	124
7.5	Mondlandefähre	126
7.6	Raumanzug	130
7.7	Hitzeschutzschild	135
7.8	Senkrecht landende Rakete	137