
Inhalt

BAND 1

11	Laufmaschine und Velocipede 1821 bis 1869	83	V. Felgen, Kissen- und Pneumatikreifen
13	Zugabe zu den Draisinen (1821)	85	Fahrräder (1896)
16	Zusatz des Übersetzers	85	I. Systeme und Rahmen
20	Liste der in den Vereinigten Staaten Nordamerikas im Jahr 1819 erteilten Patente (Auszug 1821)	85	a) Fahrräder mit Fußbetrieb
21	Über ein durch die Füße des Fahrenden betriebenes Fuhrwerk (1834)	90	b) Fahrräder mit Kraftbetrieb
21	Wieder eine neue Art von Velocipede (1834)	92	II. Antrieb
22	Über den praktischen Wert des Velocipedes (1869)	96	a) Nabe
29	Wasserdreirad und Eisenbahnfahrrad 1891 / 1893	96	b) Kette und Kettenräder
31	Französische Versuche über die Verwendung des Telephons und des Velocipeds für militärische Zwecke (1891)	97	c) Kugellager
31	Eisenbahndreirad (1893)	97	III. Steuerung
		97	IV. Pneumatikreifen
33	Fahrräder und Motorfahrräder 1895 bis 1899	98	Acetylgasmotor (1896)
35	Fahrräder (1895)	98	Fahrräder (1896)
35	I. Geschichtliche Übersicht	98	I. Systeme und Rahmen
36	II. Systeme und Rahmen	98	a) Fahrräder mit Fußbetrieb
44	III. Antrieb	101	b) Fahrräder mit Kraftbetrieb
47	a) Nabe	102	II. Antrieb
47	b) Kettenräder und Kette	103	III. Einzelkonstruktionen
49	c) Pedale	103	a) Kugellager
49	d) Kugellager	103	b) Bremse
51	IV. Steuerung	103	c) Reifen
52	V. Bremsen	104	Fahrräder (1897)
54	VI. Sattel und Sattelstützen	104	I. Systeme und Rahmen
56	VII. Felgen, Kissen- und Pneumatikreifen	104	a) Fahrräder mit Fußbetrieb
61	Über Wegemesser und Geschwindigkeits-Anzeigevorrichtungen für Fahrräder (1895)	107	b) Fahrräder mit Kraftbetrieb
69	Fahrräder (1896)	110	II. Einzelkonstruktionen
69	I. Systeme und Rahmen	110	a) Antrieb
69	a) Fahrräder mit Fußbetrieb	110	b) Nabe
73	b) Fahrräder mit Kraftbetrieb	110	c) Kettenrad
77	II. Antrieb	110	d) Kugellager
78	a) Nabe	110	e) Sattelstütze
79	b) Kette	111	Fußfahrräder (1897)
80	c) Pedale	112	Fahrräder (1897)
80	d) Kugellager	112	I. Systeme und Rahmen
82	III. Steuerung	112	a) Fahrräder mit Fußbetrieb
82	IV. Bremse	117	b) Fahrräder mit Kraftbetrieb
		118	II: Einzelkonstruktionen
		118	a) Nabe und Kugellager
		118	b) Kette, Kettenrad und Kettenspannung
		119	c) Felgen und Reifen
		121	Fahrräder (1898)
		121	I. Systeme und Rahmen
		121	a) Fahrräder mit Fußbetrieb
		125	Eisenbahnfahrräder
		126	b) Fahrräder mit Kraftbetrieb
		130	II. Einzelkonstruktionen
		130	a) Antrieb
		131	b) Ändern der Geschwindigkeit

-
- 133 c) Kugellager
 - 134 d) Bremse
 - 135 Neuerungen an Fahrrädern (1899)
 - 136 I. Systeme und Rahmen
 - 136 a) Fahrräder mit Fußbetrieb
 - 140 b) Rahmenverbindungen
 - 144 c) Fahrräder mit Kraftbetrieb
 - 154 II. Antrieb
 - 156 a) Ändern der Fahrgeschwindigkeit
 - 157 b) Pedale
 - 158 c) Kette und Kettenrad
 - 158 d) Naben und Kugellager
 - 161 III. Bremsen
 - 162 IV. Sättel
 - 165 V. Reifen
 - 167 VI. Steuersperren
 - 168 VII. Zubehörteile
 - 172 Neuerungen an Fahrrädern (1899)
 - 172 I. Systeme und Rahmen
 - 172 a) Fahrräder mit Fußbetrieb
 - 177 b) Rahmenverbindungen
 - 178 c) Fahrräder mit Kraftbetrieb
 - 187 II. Antrieb
 - 191 a) Ändern der Fahrgeschwindigkeit
 - 193 b) Kette und Kettenrad
 - 194 c) Naben und Kugellager
 - 201 III. Bremsen
 - 202 IV. Sättel und Sattelstütze
 - 204 V. Reifen und Ventile
 - 209 VI. Zubehörteile

Sommerfeld)

235 Accumulatoren und Acetylenlampen 1898 bis 1901

- 237 (elektrische) Beleuchtung von Fahrrädern (1898)
- 238 Gasindustrie: Schmitts Acetylenlampe für Fahrräder (1898)
- 239 Die erste Acetylen-Fachausstellung in Berlin (Auszug 1898)
- 240 Die II. internationale Acetylenausstellung zu Budapest vom 15. Mai bis 5. Juni 1899 (Auszug)
- 242 Ein neues Acetylen-Laternen System (1899)
- 243 Die Acetylenausstellung in Cannstatt vom 11. bis 31. Mai 1899 (Auszug)
- 244 Neuere Acetylenentwickler und Zubehör (Auszug 1900)
- 245 Ein neues Acetylenlaternensystem (1901)
- 246 Neuere Acetylenentwickler und Zubehör (Auszug 1901)
- 246 Neuere Acetylenentwickler und Zubehör (Auszug 1901)

247 Weiterführende Literatur

249 Personen-, Firmen-, Markenregister

252 Stichwortregister

215 Fahrradtechnik, Physik und Werkstoffe 1893 bis 1908

- 217 Variable Übersetzungen für Fahrräder in hygienischer und technischer Beleuchtung (1900)
- 225 Untersuchung von Fahrrädern (1900)
- 226 Der Laufwiderstand beim Radfahren (1908)
- 229 Fahrräder aus Aluminium-Titan-Legierung (1893)
- 229 Aluminiumproduktion (1896)
- 229 Romanium für Fahrräder (1897)

231 Fahrradmesse Leipzig / Buchrezensionen

- 233 Fahrradmesse in Leipzig (1898)
- 233 Bücherschau (1899)
- 233 La Bicyclette, sa construction et sa forme (C. Bourlet)
- 233 Der Fahrradreparateur (R. R. v. Paller)
- 234 Bücherschau (1911)
- 234 Über die Theorie des Kreisels (F. Klein und A.

Inhalt

BAND 2

267 Fahrräder und Motorfahrräder 1903 bis 1904 / 1910

- 269 Neuerungen an Fahrrädern (1903)
- 269 I. Systeme und Rahmen
- 269 a) Fahrräder mit Fussbetrieb
- 275 b) Fahrräder mit Kraftbetrieb
- 301 II. Antrieb
- 301 a) Tretkurbellager
- 304 b) Verändern der Fahrgeschwindigkeit
- 307 c) Freilaufeinrichtungen (Free wheel)
- 312 Neuerungen an Fahrrädern (1904)
- 318 Schlussbetrachtung
- 320 Die Entwicklung der Transmissionsketten (1910)

321 Maschinen zur Herstellung von Fahrradteilen 1893 bis 1900

- 323 Über Walzen und Walzwerke (Auszug 1893)
- 323 Röhrenwalzen
- 326 Neuere Maschinen für Herstellung der Teile für Fahrräder (1895)
- 327 Herstellung der Rahmengestelle
- 328 Der Bau und die Herstellung der Naben
- 328 Die Naben der Premier Cycle Company-Fahrräder
- 329 Beeston-Humbers Kurbeltriebwerk
- 331 Garvins Formdrehbank
- 331 Hillmanns selbsttätige Maschine zum Nabendrehen
- 332 A. Herberts Nabenbohrmaschine
- 333 Hillmanns selbsttätige Nabenbohrmaschine
- 333 Bowles Gewindeschneidmaschine
- 334 Kurbeltrieb der Premier Cycle Company
- 334 Hillmanns Kettenraderfräsmaschine
- 334 Die Radfelgen
- 334 Black und Johnsons Felgenbiegemaschine
- 335 A. Herberts Felgenbohrmaschine
- 335 Hillmanns Felgenbohrmaschine
- 336 Die Herstellung der Rahmenteile für Fahrräder durch Stanzen, Ziehen und Biegen (1897)
- 339 Stanz- und Ziehpressen für die Herstellung von Fahrradrahmenteilen (1897)
- 339 E.W. Bliss Stanz-, Zieh- und Formpressen für die Herstellung von Fahrradteilen
- 341 F. Wheelers Stanzpresse
- 341 Oberlin Smith Kupplungsschloss für Stanzpressen mit Excenterkurbelbetrieb
- 341 Fox Excenterstanzpresse
- 342 W. Sellers Lochstanzmaschine
- 343 Neuere Maschinen zur Herstellung von Fahrrädern (1897)
- 343 Der Rahmen
- 343 Warwicks Stahlrohr für Fahrradrahmengestelle
- 343 Fox Schraubstock für Rahmenteile

- 343 Lagerung der Fahrradteile
- 344 Wagner-Andreas dreifache Drehbank
- 344 Tuckers bzw. Pratt-Whitneys Drehbank zur Herstellung der Radnaben
- 344 Garvins Formstähle zur Herstellung von Radnaben
- 345 E.J. McCullens Formdrehbank
- 345 Dreses-Muellers Stichelturmdrehbank
- 346 D.E. MacCarthys Stahlhalter für die Radnabenbearbeitung
- 346 Diamonds Schleifmaschine für gehärtete Nabenlaufringe
- 346 Loziers Schleifwerk für Kugelbüchsen
- 347 C.H. Metz Naben- und Speicheneinsetzmaschine
- 348 Die Herstellung der Stahlkugeln
- 348 Grant-Clevelands Kugelschleifwerk
- 349 Quirks Sortiervorrichtung für Stahlkugeln
- 349 Rhodes Kettennietmaschine für Fahrräder
- 350 Gasglüh- und Temperöfen
- 351 Rudolphi-Krummels Biegepresse zur Herstellung der Lenkstangen an Fahrrädern (1897)
- 352 Drehbänke (Auszug 1898)
- 352 W.W. Tuckers Drehbank zur Herstellung von Fahrradnaben
- 354 Maschinen zur Massenherstellung von Fahrradteilen (1898)
- 354 Maschinen zur selbsttätigen Herstellung von Fahrradnippeln und Radkettenzapfen
- 354 A.H. Cleaves Werkzeug zum Abstechen der Drahtstücke für Nippel und Radkettenzapfen
- 354 Garvins Drehbank zur Herstellung Nippel und Radkettenzapfen
- 355 Allens Maschine zur Fertigstellung von Nippeln
- 356 J.B. Clynes Maschine zur Herstellung von Fahrradnippeln
- 357 Nietmaschinen, Präge- und Ziehpressen (Auszug 1898)
- 357 Warman-Winters Radnabe für Fahrräder
- 357 W.A. Warmans Stanzwerkzeuge zur Herstellung der Hinterradgabel an Fahrrädern
- 358 Neuere Bohrmaschinen und Hilfswerkzeuge zum Bohren (Auszug 1900)
- 358 J.I. Warmans vielfache Bohrmaschine für Fahrradreifen
- 358 H.L. Warners vielfache Bohrmachine für Fahrradnaben

359 Motorfahrräder 1904 bis 1908

- 361 Verschiedene Übersetzungen für Motorräder (1904)
- 362 Kühlung von Fahrradmotoren (1904)
- 364 Der heutige Stand der Motorfahrräder (1905)
- 365 I. Personenfahrräder
- 365 a) Einzylindrige Fahrzeuge
- 365 b) Mehrzylindrige Fahrzeuge

368	b) Mehrzylindrige Fahrzeuge
372	c) Mehrsitzige Fahrzeuge
374	II. Lastenfahrzeuge
376	III. Motoren
376	a) Einzylindrige Motoren
386	b) Mehrzylindrige Motoren
390	IV. Einzelteile
390	a) Riemen und Riemenscheiben
391	b) Leerlaufeinrichtungen
392	c) Federnde Gabeln
393	Der heutige Stand der Motorfahräder (1906)
398	I. Personenfahräder
398	a) Einzylindrige Fahrzeuge
405	b) Mehrzylindrige Fahrzeuge
407	c) Kombinierte Fahrzeuge
410	II. Lastenfahrzeuge
415	III. Motoren
415	a) Einzylindermotoren
423	b) Mehrzylindrige Motoren
428	IV. Vergaser
430	V. Zündung
433	VI. Leerlaufeinrichtungen
436	VII. Leerlaufeinrichtungen mit Vorrichtung zum Ändern der Fahrgeschwindigkeit
444	VIII. Riemen und Riemenscheiben
447	Der heutige Stand der Motorfahräder (1908)
447	I. Übersicht
448	II. Rahmen
450	III. Motorzweiräder
450	a) Einzylindrige „leichte“ Fahrzeuge
455	b) Einzylindrige „schwere“ Fahrzeuge
458	c) Zweizylindrige Fahrzeuge
460	d) Kombinierte Fahrzeuge
461	IV. Abfederung
463	V. Motordreiräder
463	a) Personenfahrzeuge
466	b) Lastenfahrzeuge
470	VI. Motoren
475	VII. Vergaser
476	VIII. Zündung
478	IX. Antrieb
481	X. Kupplungen
485	XI. Bremsen

487 Weiterführende Literatur

489 Personen-, Firmen-, Markenregister

492 Stichwortregister