

Steigende Patentanmeldungen in Europa

193.460



Im vergangenen Jahr gingen beim Europäischen Patentamt (EPA) insgesamt 193.460 Patentanmeldungen ein, damit wurde ein neuer Rekord erzielt.



Die Zahl der angemeldeten Patente stieg 2022 um 2,5 %, vor allem aufgrund der anhaltenden Zunahme der Einreichungen aus China (+15,1 % ggü. 2021).

Patentanmeldungen nach Ursprungsländern

Anteil an allen europäischen Patentanmeldungen

24,9 %



USA

12,9 %



Deutschland

11,2 %



Japan

9,8 %



China

5,6 %



Frankreich

Die fünf aktivsten Ursprungsländer europäischer Patentanmeldungen 2022 waren die USA mit knapp einem Viertel der Anmeldungen, gefolgt von Deutschland, Japan, China und Frankreich.

Patentanmeldungen nach Technologiefeldern

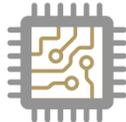
Anzahl Patentanmeldungen 2022, Veränd. ggü. Vj.



Digitale Kommunikation
16.705 | +11,2 %



Medizintechnik
15.683 | +1,0 %



Computertechnik
15.193 | +1,8 %



Elektrische Maschinen /
Geräte / Energie
13.951 | +18,2 %



Pharmazeutika
9.310 | +1,0 %



Verkehr
9.272 | -2,6 %



Biotechnologie
8.168 | +11,0 %



Organische Feinchemie
5.955 | -0,4 %

Im Jahr 2022 war erneut die digitale Kommunikation das Gebiet mit den meisten Patentanmeldungen (+11,2 %), dicht gefolgt von der Medizintechnik (+1,0 %) und der Computertechnik (+1,8 %). Am stärksten waren die Zuwächse im Patentsegment elektrische Maschinen/Geräte/Energie (+18,2%), was u.a. auf einen Anmeldeboom in der Batterietechnik (+48,0%) zurückzuführen ist. Auch die Biotechnologie verzeichnet rasant steigende Anmeldezahlen (+11,0%).

Quelle: Europäisches Patentamt, März 2023

© CHEManager

adresiastock | brovkoserhii | afif | Porcupen | Irene | priyo | martialred | Piktoworld | HondiIcons | oxinoxi | - stock.adobe.com

Umweltfreundliches Wohnkonzept

(K)Leben im Einklang mit der Umwelt

Das modulare Wohnkonzept „Wickelhouse“ eines niederländischen Herstellers basiert auf Wellpappschichten, die nach einem innovativen Prinzip umeinander herum geformt werden. Zur Herstellung der Bauteile werden 24 Lagen hochwertige Wellpappe um ein rotierendes hausförmiges Modul gewickelt und mit einem umweltfreundlichen Klebstoff fixiert – eine Technik, an der die Hersteller vier Jahre getüftelt haben. Um den Klebstoff gleichmäßig aufzutragen, wurde sogar eine eigene Dosiermaschine entwickelt. Das Ergebnis des innovativen Prozesses ist eine robuste Sandwichstruktur mit optimalen Isolierungseigenschaften.

Nach dem Umwickeln der Pappe wird jedes Segment mit einer wasserdichten, aber atmungsaktiven



© Veemans Wille

Folie überzogen. Diese sorgt dafür, dass der Karton einerseits bei Regen nicht durchnässt, andererseits Feuchtigkeit austreten kann. Zum Schutz der Folie vor UV- und Sonnenlicht wird abschließend jedes Teilstück von außen mit gebeiztem Kiefernholz verkleidet.

Möchte man ein Wickelhouse im Nachhinein verkleinern, vergrößern oder an einem anderen Ort aufstellen, ist das kein Problem. Die einzelnen Segmente lassen sich nämlich einfach an- und wieder abkoppeln. Mit einem Gewicht von 500 kg pro Bauteil kann es außerdem auf Hausdächern, in der Natur oder an jedem anderen Ort aufgestellt werden, da es kein Fundament benötigt.

Das Wickelhouse ist über seinen gesamten Lebenszyklus nachhaltig konzipiert. Jedes einzelne der 1,20 m tiefen Haussegmente ist wiederverwendbar und nach Ablauf seiner voraussichtlichen Lebensdauer von 30 Jahren zu 100% recycelbar. Alles in allem also ein richtungweisendes Wohnkonzept für eine umweltfreundlichere Zukunft. (rk) ■

Chemie ist...



Nachhaltiges Bindemittel – Rund 80 % aller Weine weltweit landen in Flaschen, die mit Naturkork verschlossen sind. Auch wenn es inzwischen immer mehr Alternativen gibt, sind Naturkorken doch die optimalen Weinverschlüsse, denn sie lassen sich gut in die Flasche drücken, verschließen diese aber nicht luftdicht. Denn ein minimaler Austausch mit der Umgebungsluft lässt den Wein reifen und wirkt reduktiven Tönen entgegen. Hochwertige Naturkorken werden in einem Stück aus der Rinde von Korkeichen geschnitten oder gestanzt. Die etwas günstigeren Presskorken werden aus Korkgranulat unter hohem Druck mit lebensmittelechten Bindemitteln gepresst. Üblicherweise werden dafür Bindemittel auf Polyurethanbasis verwendet, was ihre Rezyklierbarkeit einschränkt. Ineos Styrolution hat nun mit Styroflex SBC1 eine kosteneffiziente und vollständig recycelbare Alternative zu den Bindemitteln auf PUR-Basis entwickelt. Das Material ist ein Styrol-Butadien-Blockcopolymer mit den Eigenschaften eines thermoplastischen Elastomers. Die Kork-Styroflex-Verbindung benötigt keine weiteren Zusatzstoffe. Styroflex ist derzeit für eine Reihe von Anwendungen mit Lebensmittelkontakt zugelassen. Für die Anwendung als Korkbindemittel sind noch weitere Tests geplant. (mr)

Beilagenhinweis

Diese CHEManager-Ausgabe enthält eine Beilage von Easyfairs sowie von RCT Reichelt Chemietechnik. Wir bitten um freundliche Beachtung.

REGISTER

ABB	24	Fraunhofer-Institut für	19	Panjin Xincheng	19
Accenture	18	Materialfluss und Logistik (IML)	31	Paul Craemer	34
ACG	35	Gefo	3, 29	PCC	35
Advent International	3	Geodis	32	Pepperl + Fuchs	23
Agilyx	20	GETEC	17	Pharmaron	20
Air Liquide	20, 30	Glacon Technologie	12	Phoenix Contact	24
Alvarez & Marsal	6	GlaxoSmithKline (GSK)	20	PlasticsEurope	13
Arnecke Sibeth Dabelstein Rechtsanwälte	33	Goldbeck	29	Port of Antwerp	20
Azelis	35	Green Logistics Enabler	33	Profibus Nutzerorganisation	24
Baker McKenzie	15	Greenery	17, 32	Pure Battery Technology (PBT)	16
BASF	1, 2, 3, 10, 15, 27	Hafen Straubing-Sand	28	PureCycle	30
Baxter	1, 20	Häffner	14, 16	Raben Trans European Germany	33
Bayer	1, 11, 23, 25	Handelsblatt	1, 10	RCT Reichelt Chemietechnik	11, 36, Beilage
Beckhoff	24	Havenbedrijf Antwerpen	30	Richard Geiss	6
Bentley Systems	22, 23	Heraeus	13, 17	Roche	25
BioCampus Straubing	9	Hexion	35	Röchling	3
Bundesverband Materialwirtschaft,		HGK Shipping	27, 28	Ruhr-IP Patentanwälte	10
Einkauf und Logistik (BME)	31	Horváth	10	SABIC	35
Boehringer Ingelheim	14, 25	Hydrogenious LOHC Technologies	32	Saudi Aramco	19, 32
Borealis	1, 12, 13	ICIG	3	Schaeffler	17
Brenntag	2, 6	IE Industrial Engineering München	25	Schneider Electric	23
Bundesministerium für wirtschaftliche		IGBCE	15	Schott	2
Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)	33	Indian Oil Corp.	19	Scynexis	20
Bundesverband der		Industrieverband Klebstoffe	36	Seafar	27
Deutschen Industrie (BDI)	17	Ineos	1, 3, 19, 20	Siedler Verlag	35
Byk Chemie	35	INEOS Styrolution	36	Siemens	9, 17, 22, 23, 24
CABB	35	Infraserv Logistics	7	Sika	3
Camelot Management Consultants	27, 33	International Chemical Investors		Stratatsys	1, 3
Catalent	3	Group (ICIG)	35	Sunfire	17
Celtrion Healthcare	20	International Federation of Pharmaceutical		Syntegon	25
CHT Germany	11	Manufacturers and Associations (IFPMA)	25	Takeda	20
Cinven	1	KBR	20	Technip Energies	20
Comptech	3	Kemira	19	Teva	20
CopadData	24	Korthaus Pumpen	9	Thermo Fisher	20
Cosmo Consult	2	Lanxess	3, 28, 35	Thyssenkrupp	17
Zuverst	1, 3, 27	Lanzatech	13	Trans-o-flex	32
Craemer	34	Linde	8, 17	TWS Tankcontainer- Leasing	27
Cronimet	16	Logivest	34	Umco	26
Dachser	31	Logix	33	Univar	6
Deloitte	1	Lohmann	32	Universität Duisburg-Essen	35
Denios	26	Mack Brooks Exhibitions	5	Ursa Chemie	1
Deymann	27	MAN Energy Solutions	17	VAA	15
DHL	32	McKinsey	21	Vattenfall	15
Dow	23	Melos	35	VDMA	8
DSM	3, 35	Merck	3	Venator	6
DuPont	35	Messe München	33	Veranova	2
Easyfairs	36, Beilage	Miebach Consulting	33	Verband Chemiehandel	5
Eco Cool	30	Mitsui	1, 19	Verband der Chemischen	
EcoVadis	25	MT - Messe & Event	8	Industrie e.V. (VCI)	4
Emerson	24	Münzing Chemie	35	Verlagsgesellschaft Random House	35
Enapter	17	Murmann Verlag	35	VTG	32
Envalior	35	NAMUR	23, 24	Vulkan-Verlag	21
Europäisches Patentamt	36	Neste	17	Wacker	1, 2
Evonik	2, 3, 13	Noerr	15	Wago	24
Evotec	1	Norinco	19	Watson Farley & Williams	15
Expipnos	12	North Huajin Chemical	19	WeylChem	35
ExxonMobil	6, 20	Nova Institut	19	Wiley-VCH	15
Festo	24	Novo Nordisk	25	Woellner	35
Flamma	20	OMV	1, 12	Yokogawa	24
Fluxys	30	Packwise	31, 32	ZVEI	24

IMPRESSUM

Herausgeber
Wiley-VCH GmbH
Boschstr. 12
69469 Weinheim

Geschäftsführung
Sabine Haag
Guido F. Herrmann

Directors
Roy Opie
Heiko Baumgartner

Objektleitung
Michael Reubold (V.i.S.d.P.) (mr)
Chefredakteur
Tel.: 06201/606-745
michael.reubold@wiley.com

Redaktion
Ralf Kempf (rk)
stellv. Chefredakteur
Tel.: 06201/606-755
ralf.kempf@wiley.com

Andrea Grub (ag)
Herausgeber
Tel.: 06151/660863
andrea.grub@wiley.com

Birgit Megges (bm)
Redaktion: Chemie, Logistik
Tel.: 0961/7448-249
birgit.megges@wiley.com

Volker Oestreich (vo)
Herausgeber: Automation/MSR
Tel.: 0721/7880-038
voe-consulting@web.de

Oliver Pruy (op)
Herausgeber: Standorte
Tel.: 022 25/98089-35
oliver.pruy@gmx.de

Thorsten Schüller (ts)
Herausgeber: Pharma & Biotech
Tel.: +49 170 6390063
schuellercomm@gmail.com

Freie Mitarbeiter
Dede Williams (dw)
Matthias Ackermann (ma)
Elaine Burridge (eb)
Jörg Wottorau
Stefan Gürtzgen

Team-Assistenz
Bettina Wagenhals
Tel.: 06201/606-764
bettina.wagenhals@wiley.com

Lisa Colavito
Tel.: 06201/606-018
lisa.colavito@wiley.com

Beate Zimmermann
Tel.: 06201/606-316
beate.zimmermann@wiley.com

Mediaberatung & Stellenmarkt
Thorsten Kritzer
Tel.: 06201/606-730
thorsten.kritzer@wiley.com

Jan Käppler
Tel.: 06201/606-522
jan.kaeppler@wiley.com

Marion Schulz
Tel.: 06201/606-535
marion.schulz@wiley.com

Anzeigenvertretung
Michael Leising
Tel.: 03603/8942 800
leising@leising-marketing.de

Herstellung
Jörg Stenger
Melanie Badtke (Anzeigen)
Oliver Haja (Layout)
Ramona Scheirich (Litho)

Sonderdrucke
Thorsten Kritzer
Tel.: 06201/606-730
thorsten.kritzer@wiley.com

Wiley GIT Leserservice
65341 Eltville
Tel.: 06123/9238-246
Fax: 06123/9238-244
WileyGIT@vservice.de

Abonnement
12 Ausgaben 93,00 €
zzgl. 7 % MwSt.
Einzel exemplar 11,60 €
zzgl. MwSt. und Porto

Schüler und Studenten erhalten unter Vorlage einer gültigen Bescheinigung 50 % Rabatt. Abonnementbestellungen gelten bis auf Widerruf: Kündigung sechs Wochen vor Jahresende. Abonnementbestellungen können innerhalb einer Woche schriftlich widerrufen werden.

Die Mitglieder des Verbandes angestellter Akademiker und leitender Angestellter der Chemischen Industrie (VAA) erhalten CHEManager im Rahmen ihrer Mitgliedschaft.

Bankkonten
J.P. Morgan AG, Frankfurt
Konto-Nr. 6161517443
BLZ: 501 108 000
BIC: CHAS DE 33
IBAN: DE55501108006161517443

31. Jahrgang 2022
Zurzeit gilt die Anzeigenpreisliste von 1. Oktober 2022.

Druckauflage: 40.000
(IVW Auflagenmeldung
Q4 2022: 39.814 tvA)



Originalarbeiten
Die namentlich gekennzeichneten Beiträge stehen in der Verantwortung des Autors. Manuskripte sind an die Redaktion zu richten. Hinweise für Autoren können beim Verlag angefordert werden. Für unaufgeforderte eingesandte Manuskripte übernehmen wir keine Haftung! Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion und mit Quellenangaben gestattet.

Dem Verlag ist das ausschließliche, räumliche und inhaltlich eingeschränkte Recht eingeräumt, das Werk/den redaktionellen Beitrag in unveränderter oder bearbeiteter Form für alle Zwecke

beliebig oft selbst zu nutzen oder Unternehmen, zu denen gesellschaftsrechtliche Beteiligungen bestehen, sowie Dritten zur Nutzung zu übertragen. Dieses Nutzungsrecht bezieht sich sowohl auf Print- als auch auf elektronische Medien unter Einschluss des Internet wie auch auf Datenbanken/Datenträger aller Art.

Alle in dieser Ausgabe genannten und/oder gezeigten Namen, Bezeichnungen oder Zeichen können Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein.

Zugunsten der besseren Lesbarkeit verwendet CHEManager in seinen redaktionellen Artikeln und Meldungen oft nur die männliche oder die weibliche Sprachform. Geschlechtsneutrale Begriffe verwenden wir, wenn sie gebräuchlich sind. In den meisten Texten findet sich jedoch die männliche Wortform auch wenn beide Geschlechter gemeint sind. Damit ist keine Diskriminierung verbunden. Der Gebrauch der männlichen Sprachform dient lediglich der Vermeidung komplizierter und den Lesefluss störender Wortkonstruktionen.

Druck
DSW GmbH & Co. KG
Flomersheimer Straße 2-4
67071 Ludwigshafen

WILEY

Printed in Germany
ISSN 0947-4188