

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 78100367.8

22 Anmeldetag: 11.07.78

51 Int. Cl.²: **C 07 D 501/00**
A 61 K 31/545, C 07 D 307/54
C 07 D 333/24, C 07 C 103/46

30 Priorität: 18.07.77 LU 77788

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
07.02.79 Patentblatt 79/3

88 Veröffentlichungstag des später
veröffentlichten Recherchenberichts: 27.06.79

84 Benannte Vertragsstaaten:
BE CH DE FR GB LU NL SE

71 Anmelder: CIBA-GEIGY AG
Patentabteilung Postfach
CH-4002 Basel(CH)

72 Erfinder: Kocsis, Karoly, Dr.
Maiengasse 19
CH-4056 Basel(CH)

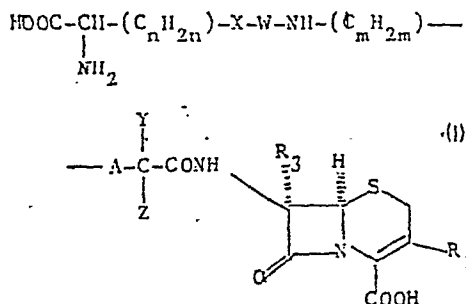
72 Erfinder: Schneider, Peter, Dr.
Rheinfelderstrasse 21 A/1
CH-4058 Basel(CH)

72 Erfinder: Fechtig, Bruno, Dr.
Hinterlindenweg 1
CH-4153 Reinach(CH)

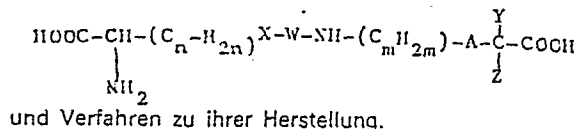
72 Erfinder: Scartazzini, Riccardo, Dr.
Conrad Ferdinand Meyer-Strasse 38
CH-4059 Basel(CH)

54 Cephalosporinderivate, Verfahren zu deren Herstellung und deren pharmazeutische Präparate.

57 Acylamido-3-cephem-4-carbonsäure-Verbindungen der Formel



Niederalkoxy, Halogen oder eine Gruppe der Formel $-\text{CH}_2-\text{R}_2$, worin R_2 eine freie, veresterte oder verätherte Hydroxy- oder Mercaptogruppe oder eine quaternäre Ammoniumgruppe darstellt, und R_3 Wasserstoff oder Methoxy bedeuten, worin die Carboxylgruppen gegebenenfalls in physiologisch spaltbarer Form verestert sind, und ihre Salze, werden erhalten, indem man in einer der Formel I entsprechenden Ausgangsverbindung, worin mindestens eine der vorhandenen funktionellen Gruppen geschützt ist, die funktionelle(n) Gruppe(n) freisetzt und Verfahren zu ihrer Herstellung. Die Verbindungen der Formel I sind *in vitro* und *in vivo* gegen gram-positive und gram-negative Bakterien und Kokken wirksam. Verbindungen der Formel:



worin der Index n eine ganze Zahl von 1 bis 4, der Index m 0 oder 1, X Sauerstoff, Schwefel oder die Gruppe $-\text{NH}-$, W eine Gruppe $-\text{CO}-$, $-\text{CO}-\text{NHSO}_2-$ oder $-\text{SO}_2\text{NH}-\text{CO}-$, oder X-W zusammen eine Gruppe $-\text{CO}-$ oder $-\text{CO}-\text{NHSO}_2-$, A gegebenenfalls substituiertes Phenylen, Thiénylen oder Furylen, Y Wasserstoff, Hydroxyl, Formyloxy, Amino oder gegebenenfalls in Salzform vorliegendes Sulfo und Z Wasserstoff, oder Y und Z zusammen eine Oxogruppe oder eine Gruppe $=\text{N}-\text{O}-\text{R}^0$, worin R^0 Wasserstoff oder gegebenenfalls substituiertes Niederalkyl darstellt, R_1 Wasserstoff, Niederalkyl,

0000500



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER TEILRECHERCHENBERICHT,
der nach Regel 45 des Europäischen Patent-
übereinkommens für das weitere Verfahren als
europäischer Recherchenbericht gilt

Nummer der Anmeldung

EP 78 10 0367

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 7)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
	<u>FR - A - 2 228 476 (FUJISAWA)</u> * Seite 1, Abschnitte 1-2; Seite 2, letzter Abschnitt; Seite 3, erster Abschnitt * --	1,9, 14	C 07 D 501/00 A 61 Z 31/545 C 07 D 307/54 333/24 C 07 C 103/46
	<u>FR - A - 2 228 475 (SMITH KLINE)</u> * Seite 1, Abschnitte 1,3; Seite 3, Abschnitt 2 * --	1,3, 14	
	<u>FR - A - 2 235 695 (FUJISAWA)</u> * Seite 1, Abschnitte 3,4; Seite 8, letzter Abschnitt; Seite 9, erster Abschnitt * ----	1,9, 14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 7) C 07 D 501/00
UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE			KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE
<p>Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung den Vorschriften des Europäischen Patentübereinkommens so wenig, daß es nicht möglich ist, auf der Grundlage einiger Patentansprüche sinnvolle Ermittlungen über den Stand der Technik durchzuführen.</p> <p>Vollständig recherchierte Patentansprüche:</p> <p>Unvollständig recherchierte Patentansprüche:</p> <p>Nicht recherchierte Patentansprüche: 10</p> <p>Grund für die Beschränkung der Recherche: Verfahren zur chirurgischen oder therapeutischen Behandlung des menschlichen oder tierischen Körpers. (Siehe Art. 52(4) des europäischen Patentübereinkommens)</p>			X: von besonderer Bedeutung A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: kollidierende Anmeldung D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Den Haag	03-10-1978	LUYTEN	