(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 0 734 706 A1

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
02.10.1996 Patentblatt 1996/40

(51) Int. Cl.[6]: **A61G 5/10**

(21) Anmeldenummer: **96104458.3**

(22) Anmeldetag: **21.03.1996**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
CH ES LI NL

(30) Priorität: **28.03.1995 DE 29505186 U**

(71) Anmelder: **Fredi Luderich GmbH**
53804 Much (DE)

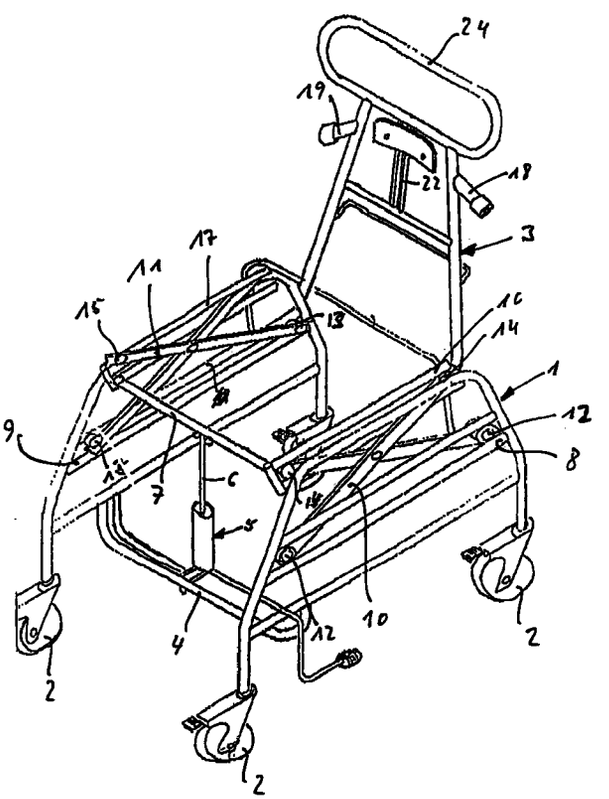
(72) Erfinder:
- **Hergert, Hans**
  04668 Parthenstein/Grosssteinberg (DE)
- **Luderich, Fredi**
  53804 Much (DE)

(74) Vertreter: **König, Reimar, Dr.-Ing. et al**
Patentanwälte Dr.-Ing. Reimar König
Dipl.-Ing. Klaus Bergen,
Wilhelm-Tell-Strasse 14
40219 Düsseldorf (DE)

(54) Kranken- und Hilfbedürftigenstuhl

(57) Bei einem Kranken- und Hilfsbedürftigenstuhl mit einem Grundgestell und einem höhenverstellbaren, auf Scherenarmen gelagerten Rahmen ist zwischen dem Grundgestell und dem Rahmen ein schwenkbeweglich gelagerter Hubzylinder angeordnet.

Fig. 1



EP 0 734 706 A1

Beschreibung

Der Kranken- und Hilfsbedürftigenstuhl ist eine Konstruktion in Komplettbauweise aus Edelstahl.

Verschiedene Gebrauchseigenschaften sind in einem Modell vereinigt, so eignet sich der Kranken- und Hilfsbedürftigenstuhl als Toilettenstuhl, Duschstuhl, Transportstuhl, Pflegestuhl und Untersuchungsstuhl. Der Kranken- und Hilfsbedürftigenstuhl ist fahrbar auf Laufrollen d = 100 mm oder d = 125 mm. Alle vier Räder sind aus jeder Position feststellbar. Der Stuhl ist mit duschfesten Spezialpolstern ausgestattet. Die nach hinten versetzte Fußplatte bietet eine absolute Standsicherheit.

Die Höhenverstellbarkeit des Kranken- und Hilfsbedürftigenstuhls erfolgt über ein doppeltes Fußpedal, welches zum Heben und Senken mittels Fußkraft bedient wird oder über einen Handhebel. Die Kraftübertragung geht auf einen Hubzylinder oder wird elektromechanisch (220 V) bzw. mit Batterie (24 V) betrieben. Die Kraft wird auf eine wartungsfreie Doppelschere übertragen, die Abrollung erfolgt auf Polyamidrollen.

Vorteile des Kranken- und Hilfsbedürftigenstuhls:

Ausstattung mit Toiletteneinrichtung, höhenverstellbare Rückenlehne, abschwenkbare und abnehmbare Armlehnen die über Schnäpper austauschbar und daher einfach zu handhaben sind; die Sitzauflage ist wahlweise mit Pflegeöffnung vorne oder hinten, oder auch ohne ausgeführt. Die Hubeinrichtung wird wahlweise mit Fußhydraulik, Handhydraulik, elektromechanisch (220 V) oder über Batterie (24 V) betrieben.

Der in der Zeichnung dargestellte Kranken- und Hilfsbedürftigenstuhl besteht aus einem Grundgestell 1 mit vier Laufrollen 2 und einem Rückenrahmen 3. An einer Querstrebe 4 ist ein Hubzylinder 5 angelenkt, dessen Kolbenstange 6 an einem Hubrahmen 7 angreift, der höhenverstellbar in dem Grundgestell 1 gelagert ist. Dazu befinden sich zwischen dem Hubrahmen 7 und jeweils einer im Querschnitt C- oder U-förmigen Führungsschiene 8,9 an den Längsseiten des Grundgestells 1 je ein Scherenarm 10,11 deren untere Rollen 12,13 in den C- oder U-förmigen Längsschienen 8,9 geführt sind. Obere Rollen 14,15 sind in oberen Längsschienen 16,17 geführt, die gleichzeitig als Längsseiten des Hubrahmens 7 fungieren.

Der Rückenrahmen 3 ist in der Seitenansicht L-förmig ausgebildet und mit seinen gabelförmigen Schenkeln mit dem Grundgestell 1 verbunden. Seitliche Hülsen 18,19 dienen als Aufnahme für auswechselbare Armstützen 20,21. Ein T-förmiges Profil 22 dient zum Befestigen eines Rücklehnen-Polsters 23, hinter dem bzw. teilweise oberhalb dessen sich ein Haltegriff 24 befindet.

Auf dem Hubrahmen ist ein auswechselbares Sitzpolster 25 angeordnet.

Patentansprüche

1. Kranken- und Hilfsbedürftigenstuhl mit
   - einem Grundgestell (1) und
   - einem höhenverstellbaren Rahmen (7).
2. Stuhl nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen (7) auf Scherenarmen (10,11) gelagert ist.
3. Stuhl nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß sich zwischen dem Grundgestell (1) und dem Rahmen (7) ein schwenkbeweglich gelagerter Hubzylinder (5) erstreckt.
4. Stuhl nach einem der Ansprüche 1 bis 3, gekennzeichnet durch lösbare Armlehnen (20,21).
5. Stuhl nach einem der Ansprüche 1 bis 4, gekennzeichnet durch ein auf dem Rahmen (7) lösbar angeordnetes Sitzpolster (25).

Fig. 1

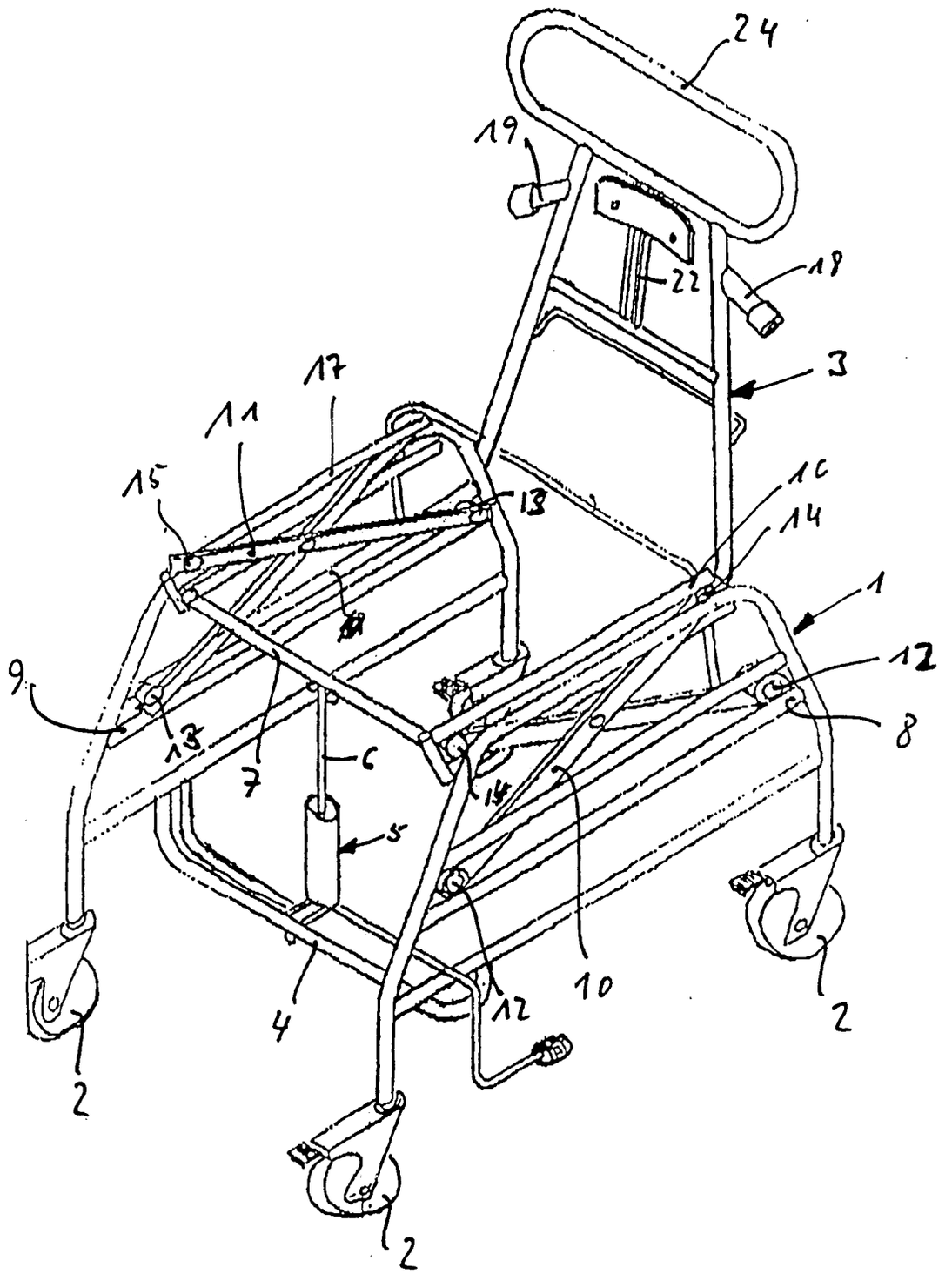
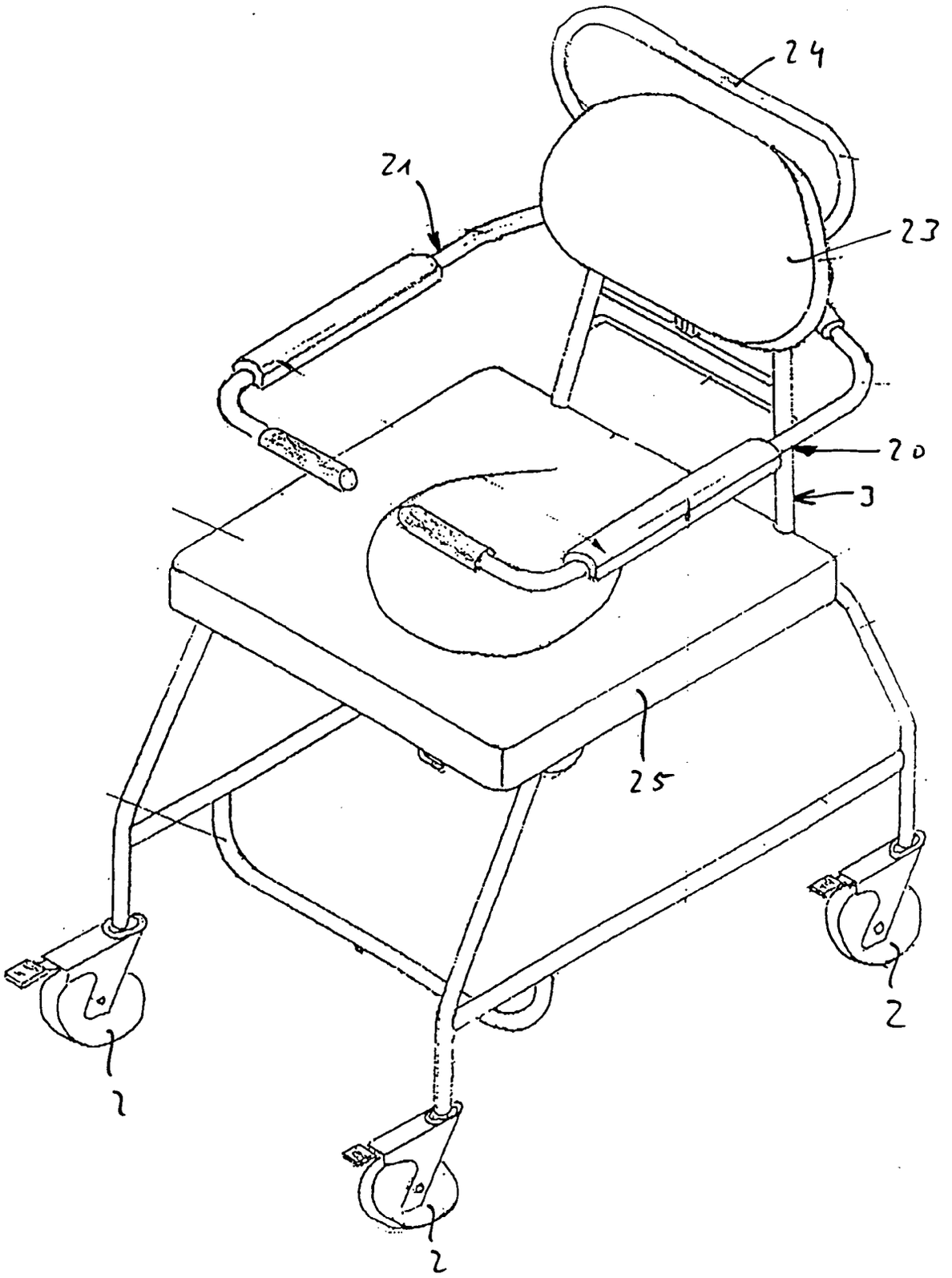


Fig. 2



Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 96 10 4458

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X A	EP-A-0 328 221 (UNITECH CONSTRUCTIE B.V.) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-4 * ---	1,2 3-5	A61G5/10
X	FR-A-2 692 454 (ETABLISSEMENTS LE COUVIOUR S.A.) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-3 * ---	1,3	
X	GB-A-2 090 564 (YETMINSTER ENGINEERING LTD.) * Zusammenfassung * * Seite 1, Zeile 8 - Zeile 17 * * Seite 1, Zeile 48 - Zeile 55; Abbildungen 1,3,4 * ---	1,5	
X	EP-A-0 347 212 (DEMAND, REGISTERED UNDER THR CHARITIES ACT 1960) * Zusammenfassung * * Spalte 1, Zeile 3 - Zeile 16 * * Spalte 2, Zeile 13 - Zeile 55 * * Spalte 4, Zeile 59 - Zeile 61; Abbildungen 1,2 * ---	1,4	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
A	EP-A-0 512 650 (RICHARD VAN SEENUS NEDERLAND B.V.) -----		A61G

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	4.Juli 1996	Michels, N

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE

X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie
A : technologischer Hintergrund
O : nichtschriftliche Offenbarung
P : Zwischenliteratur

T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze
E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
D : in der Anmeldung angeführtes Dokument
L : aus andern Gründen angeführtes Dokument

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)