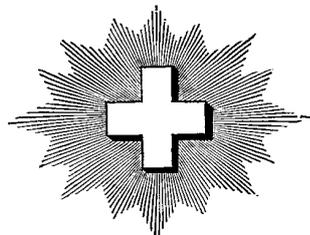


EIDGEN. AMT FÜR



GEISTIGES EIGENTUM

PATENTSCHRIFT

Veröffentlicht am 1. Mai 1928

Nr. 125638

(Gesuch eingereicht: 15. Mai 1924, 17³/₄ Uhr.)

Klasse 105

(Priorität: Großbritannien, 22. Mai 1923.)

Zusatzpatent zum Hauptpatent Nr. 121180.

George CONSTANTINESCO, Weybridge (Großbritannien).

Vorrichtung zur Kraftübertragung.

Gegenstand vorliegender Erfindung ist eine Vorrichtung zur Kraftübertragung von einer treibenden Welle auf eine getriebene Welle nach dem Patentanspruch II des Hauptpatentes.

Bei den bereits bekannt gewordenen Vorrichtungen dieser Art wird die eine der von der treibenden Welle abgeleiteten Bewegungskomponenten auf ein um eine Mittellage schwingendes Schwungelement übertragen, das aus einem festen Körper besteht, beispielsweise aus einem Schwungrad.

In manchen Fällen ist es jedoch zweckmäßig, einen Flüssigkeitsring als Hauptmasse des Schwungelementes nutzbar zu machen.

Die Erfindung ist in der beigefügten Zeichnung in einer beispielsweise Ausführungsform schematisch veranschaulicht.

Um Kraft von einer gleichmäßig bzw. ständig rotierenden Antriebswelle auf eine mit einem Rotor versehene Welle zu übertragen, die gegen ein veränderliches Widerstands-Drehmoment in Drehung zu versetzen ist, ist die an der Kraftwelle sitzende Kurbel 1 durch eine Stange 2 mit einem Gelenk-

zapfen 3 verbunden, an dem eine Stange 4 angeordnet ist, welche mit der Kolbenstange 21 eines in einem Zylinder 23 arbeitenden, doppelt wirkenden Kolbens 22 verbunden ist. Die Enden des Zylinders stehen durch ein Rohr 24 miteinander in Verbindung. Der gesamte Raum in dem Zylinder und in dem die Zylinderenden miteinander verbindenden Rohre 24 wird von einer Flüssigkeit ausgefüllt, die aus einem Behälter durch Rückschlagventile 11, 12 oder andere geeignete Mittel zugeführt wird. Die in dem Rohr 24 befindliche Flüssigkeitssäule bildet somit einen geschlossenen Flüssigkeitsring. Der Gelenkzapfen 3 der treibenden Gelenkstange 4 ist ferner durch eine Stange 13 mit einem Gelenkzapfen 15 verbunden, der an einem Stabilisierungslenker 14 sitzt, welcher um einen festen Punkt schwingt. Der Gelenkzapfen 15 ist außerdem mit einem Paar schwingender Antriebsglieder 16, 17 verbunden, die in gleichem Drehsinn wirksame Schaltmechanismen 18, 19 tragen, welche den Rotor 20 mit der getriebenen Welle drehen, wenn von der treibenden Welle aus Kraft auf die getriebene Welle übertragen wird. Dabei

schwingt der mit der treibenden Welle in Verbindung stehende Kolben 22 samt dem Flüssigkeitsring, der mit dem Kolben und der Kolbenstange ein Schwungelement bildet, um eine Mittellage. Die Masse des Schwungelementes wird zum größten Teil durch die Masse des Flüssigkeitsringes gebildet. Der Massenschwerpunkt des Schwungelementes liegt daher in einem Abstand von der Kolbenstange bzw. von der mit der treibenden Welle verbundenen Stelle des Schwungelementes. Das Schwungelement überträgt während jeder Schwingung zwei aufeinanderfolgende Impulse durch die Schaltmechanismen auf die getriebene Welle.

Um die Masse des Schwungelementes verändern zu können, kann die Länge der Flüssigkeitssäule im Rohr 24 dadurch verändert werden, daß ein teleskopartig zusammenschiebbares U-förmiges Rohr angeordnet

wird, welches in der erforderlichen Weise einzustellen ist.

PATENTANSPRUCH:

Vorrichtung zur Kraftübertragung von einer treibenden Welle auf eine getriebene Welle, nach dem Patentanspruch II des Hauptpatentes, dadurch gekennzeichnet, daß die Masse des Schwungelementes zum größten Teil durch die Masse eines Flüssigkeitsringes gebildet wird.

UNTERANSPRUCH:

Vorrichtung nach dem Patentanspruch hiavor, dadurch gekennzeichnet, daß die Größe des Flüssigkeitsringes veränderbar ist, zum Zwecke, die Masse des Flüssigkeitsringes verändern zu können.

George CONSTANTINESCO.

Vertreter: E. BLUM & Co., Zürich.

Fig.1.

