

AUSGEBEN DEN 21. APRIL 1908.

— № 197435 —

KLASSE 65*f*. GRUPPE 2.

HANS LINNENBRÜGGE IN HAMBURG-UHLENHORST.

Schaufelrad mit beweglichen, einstellbaren Schaufeln für Raddampfer.

KAISERLICHES



PATENTAMT.

PATENTSCHRIFT

— № 197435 —

KLASSE 65 *f.* GRUPPE 2.

HANS LINNENBRÜGGE IN HAMBURG-UHLENHORST.

Schaufelrad mit beweglichen, einstellbaren Schaufeln für Raddampfer.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 6. Januar 1907 ab.

Es ist bekannt, daß man bei Raddampfern mit gesteuerten Radschaufeln durch Verschiebung des Exzentermittelpunktes für verschiedene Fahrgeschwindigkeiten des Schiffes bei gleicher Umdrehungszahl der Maschine stets den besten Wirkungsgrad des Rades beibehalten kann.

Gegenstand vorliegender Erfindung bildet nun ein Schaufelrad mit gesteuerten Schaufeln für Schlepper, und das Neue besteht darin, daß die Einstellung des Exzentermittelpunktes selbsttätig durch die angehängte Schlepplast bewirkt wird, so daß also die Stellung des Exzentermittelpunktes durch den Zug der Schlepplast direkt geregelt wird.

Eine Ausführungsart der Erfindung zeigt die Zeichnung.

A ist der Mittelpunkt des Schaufelrades, B der Exzentermittelpunkt, welcher auf dem Hebel DC um C als Festpunkt schwingt. Der Zughaken H sitzt an dem Hebel FI , der um I als Festpunkt drehbar ist, in F mit einer Druckfeder FG einen Teil des Hakenzuges aufnimmt und in E mit einer Zugstange ED seine Bewegung auf den Hebel CD und damit auf den Exzentermittelpunkt B überträgt.

Die Wirkung ist wie folgt:

Die Zugkraft am Haken H wird größten-

teils in I aufgenommen, den Hebellängen HI und HF entsprechend; der Rest durch die Druckfeder FG , wenn der Hebel FI ausschwingt. Diese Schwingung des Hebels FI macht der Hebel CD mit und verstellt den Exzentermittelpunkt. Je größer die am Zughaken wirkende Kraft ist, desto stärker wird natürlich die Feder FG zusammengedrückt, desto weiter schwingen die Hebel FI und CD aus und desto weiter wird der Exzentermittelpunkt B verstellt.

Die Hebellängen und die Federkraft können passend verändert werden, bis sie den Exzentermittelpunkt so vom Zughaken aus steuern, daß für die verschiedenen Schiffsgeschwindigkeiten auch die besten Nutzeffekte am Rade vorhanden sind.

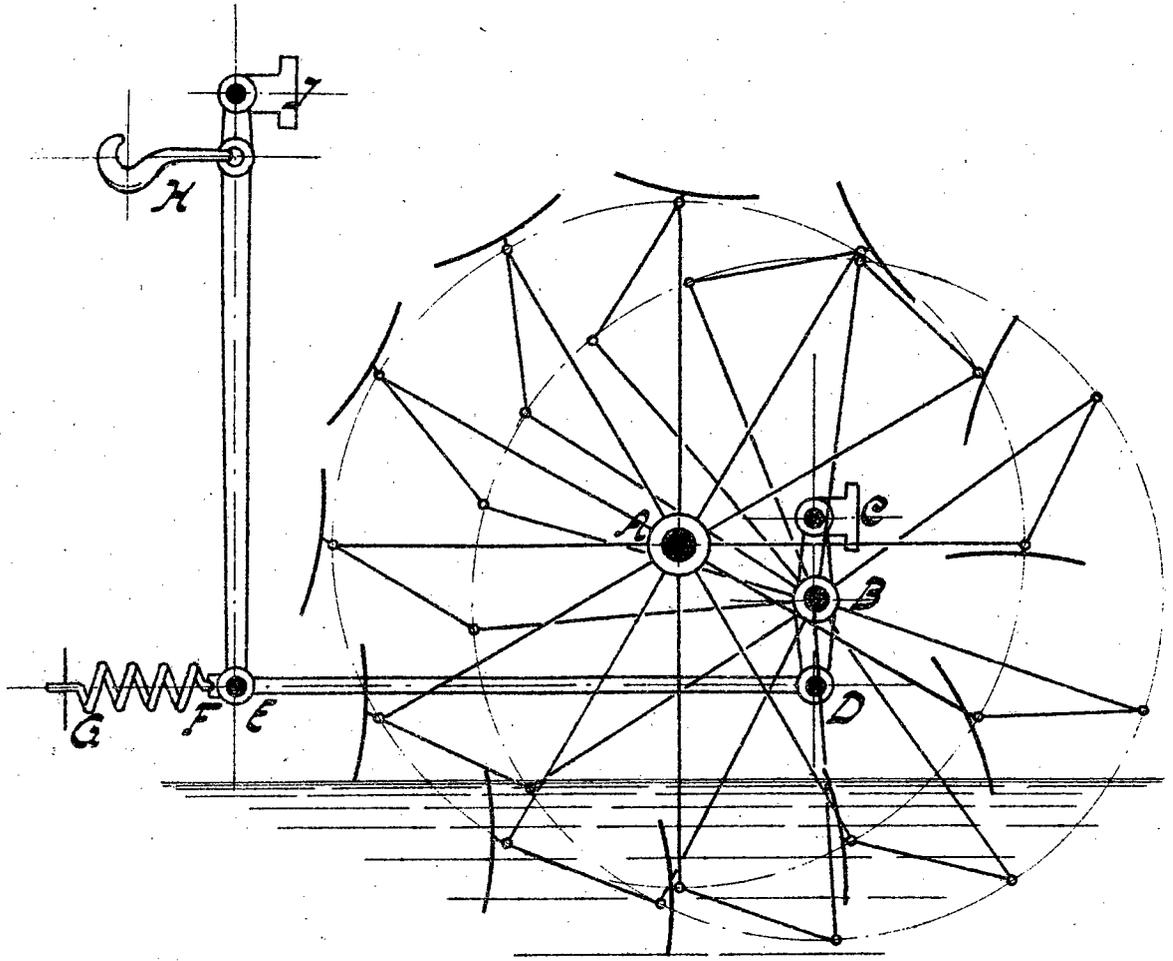
PATENT-ANSPRUCH:

Schaufelrad mit beweglichen, einstellbaren Schaufeln für Raddampfer, dadurch gekennzeichnet, daß der bewegliche Exzentermittelpunkt vom Zughaken der jeweilig angehängten Schlepplast selbsttätig verstellt wird, zu dem Zweck, bei verschiedenen Geschwindigkeiten des ungleich belasteten Schleppers einen möglichst guten Wirkungsgrad zu erzielen.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

(2. Auflage, ausgegeben am 14. Januar 1911.)

BERLIN. GEDRUCKT IN DER REICHSDRUCKEREI.



Zu der Patentschrift

№ 197435.

PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.