

Der Apparat wird auch für die Kohlenübernahme von schwer zugänglichen Küsten empfohlen.

An *Kranen* und *Aufzügen* waren von italienischen Firmen verschiedene Ausführungen aufgestellt, die indessen keine Besonderheiten aufwiesen. Die *Benrather Maschinen-*

senken, zugleich der Last die Vertikalbewegung erteilen.

Im Anschluß an die Hebezeuge soll ein *neues Schiffshebewerk* Besprechung finden, dessen in Fig. 5 abgebildetes Modell in der schweizerischen Abteilung der Marinehalle im Betriebe vorgeführt wurde. Die Erfinder

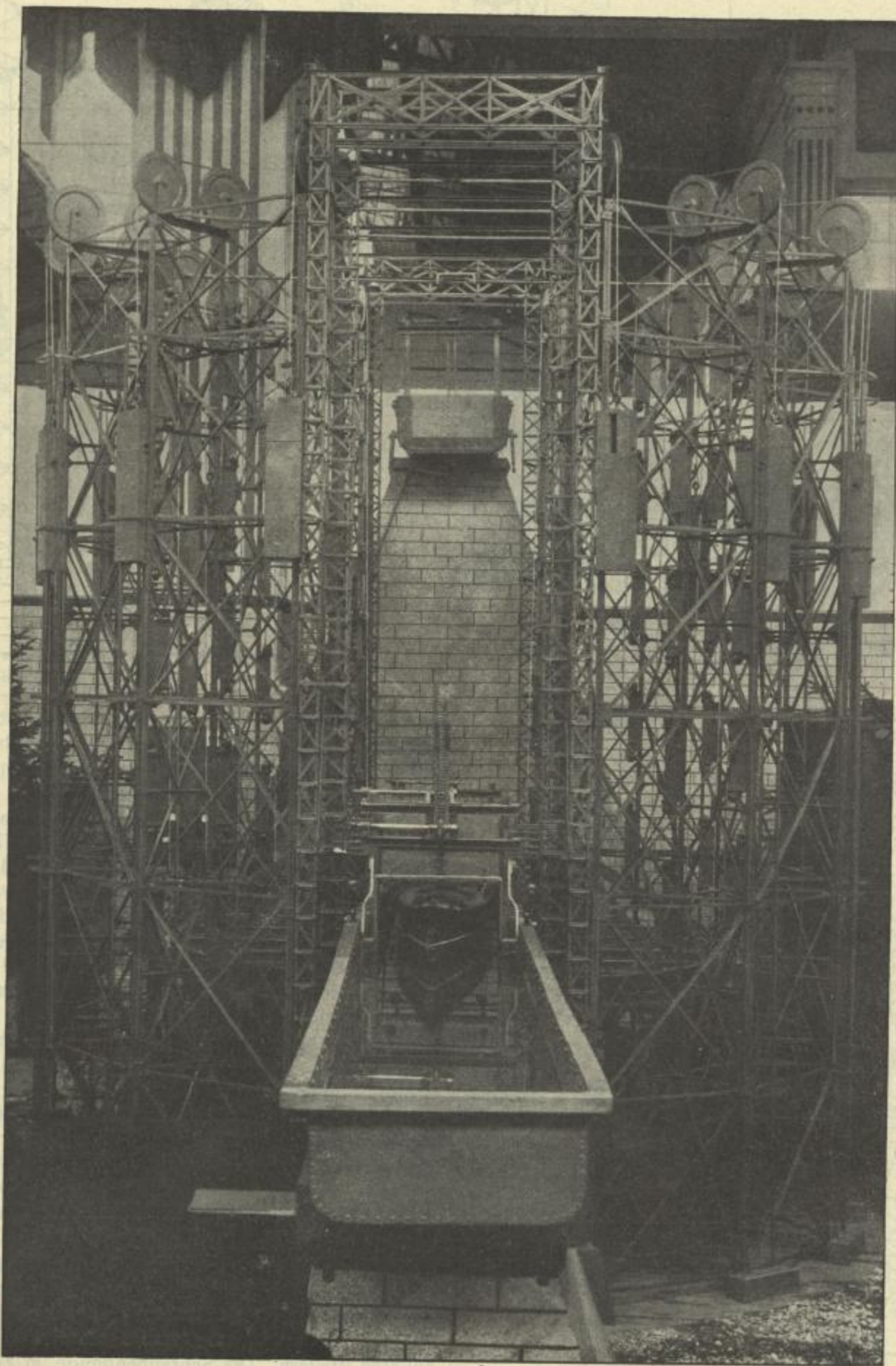


Fig. 5. Schiffshebewerk von Oelhafen & Löhle.

fabrik und die *Duisburger Maschinenbauanstalt* führten Modelle schwerer Werftkrane vor. Am bemerkenswertesten war wohl ein vor dem Hebezeugpavillon aufgestellter Bockkran des *Grusonwerkes* von 65 t Tragkraft, eine neue Konstruktion, deren Eigentümlichkeit es ist, daß die beiden Ständer durch hydraulische Zylinder ersetzt sind, die den Kranbalken tragen und, indem sie diesen heben oder

sind *Oelhafen* und *Löhle* in Zürich.

Um bei Schiffahrtskanälen größere Höhendifferenzen zu überwinden, gibt es, wenn Schleusen nicht mehr ausreichen, zwei Möglichkeiten, nämlich entweder das Schiff senkrecht zu heben oder es auf einer schiefen Ebene zu fördern. Letztere Methode wird dann empfohlen, wenn die Hubhöhe 25 m übersteigt. Sie bietet größere Sicher-