

einzelnen Fäden *a* dient (vgl. Fig. 16). Um die Spitze von *H* windet sich der Faden *b* von der Spule *G*, die Windungen werden durch die Fäden *a* weit vorgezogen durch das Drahtauge *I* und hinter diesen von den Fäden *c* auf den vereinigten Kernfäden festgeschlungen. Der Arbeitsvorgang ist in Fig. 15 besonders herausgezeichnet. Die so erhaltene Chenille wird durch das Rohr *i* über die Rolle *o* von Walzen abgezogen und gleich für Zwecke der Weberei, für welche sie hauptsächlich bestimmt ist, aufgespult.

G. Rohn.

Barney's selbstthätig entleerendes Senkboot.

Mit Abbildungen auf Tafel 3.

Die Frage der Beseitigung des Straßennunrathes beschäftigt die Gesundheitsbehörden großer Seestädte schon seit langer Zeit. Werden diese nicht mehr zu verwerthenden Auswurfstoffe in die Häfen versenkt, so entsteht die der Schifffahrt so leicht hinderlich werdende Barrenbildung auf der Hafensohle; erfolgt die Beseitigung dagegen durch Abfuhr in Schmutzkähnen und Abladung außerhalb der Häfen in See, so wird leicht ein gewisser Theil der Abfälle den Ufern zugeführt, wo sie lästig und sogar für die Gesundheit der Anwohner schädlich wirken können. Der beste Ort für die Ablagerung jenes Unrathes ist für Seehafenplätze offenbar das Meer auf so weit entlegenen Strecken, daß die Belästigung der Schifffahrt wie der Küste ausgeschlossen ist. Dies wird durch das in Fig. 27 und 28 Taf. 3 dargestellte Senkboot von *Barney* in New-York in vorzüglicher Weise erreicht.

Die hierbei zur Verwendung kommenden Boote sind keine prahm-artigen, flachen Fahrzeuge, wie vielfach üblich, in denen die Ladung zumeist über der Wasserlinie liegt; es sind vielmehr seetüchtig gebaute Kielboote, welche ohne Gefahr des Kenterns über die Wellen reiten und nur sinken können, nachdem sie vollständig zertrümmert worden sind. Die Ladung ist der Ballast für diese Boote; er sichert ihnen die Seetüchtigkeit, bis die Ladung gelöscht, d. h. ins Meer versenkt wird, wo dann die natürliche Schwimmfähigkeit des Bootes seine Sicherheit bildet. Jedes Boot besteht aus 2 Längshälften oder Pontons, welche über Deck durch Brücken verbunden und im befrachteten Zustande durch Fig. 27 veranschaulicht sind. Jede Boothälfte ist wasserdicht; die Ladung wird von beiden gemeinschaftlich mittschiffs aufgenommen, wobei sie einen V-artig gestalteten Raum formt, welcher von der Oberkante des Bootes bis zu seinem Kiele hinabreicht. Die beide Hälften verbindenden Brücken schwingen an den äußeren Bootkanten und sind durch eine den ganzen Abstand entlang liegende Achse verbunden, durch deren Drehung 3 Führungsbogen von 45° die Lage der offenen Hälften regeln; die ganze Gruppe wird gleichzeitig von *einem* Manne auf der mittleren Brücke