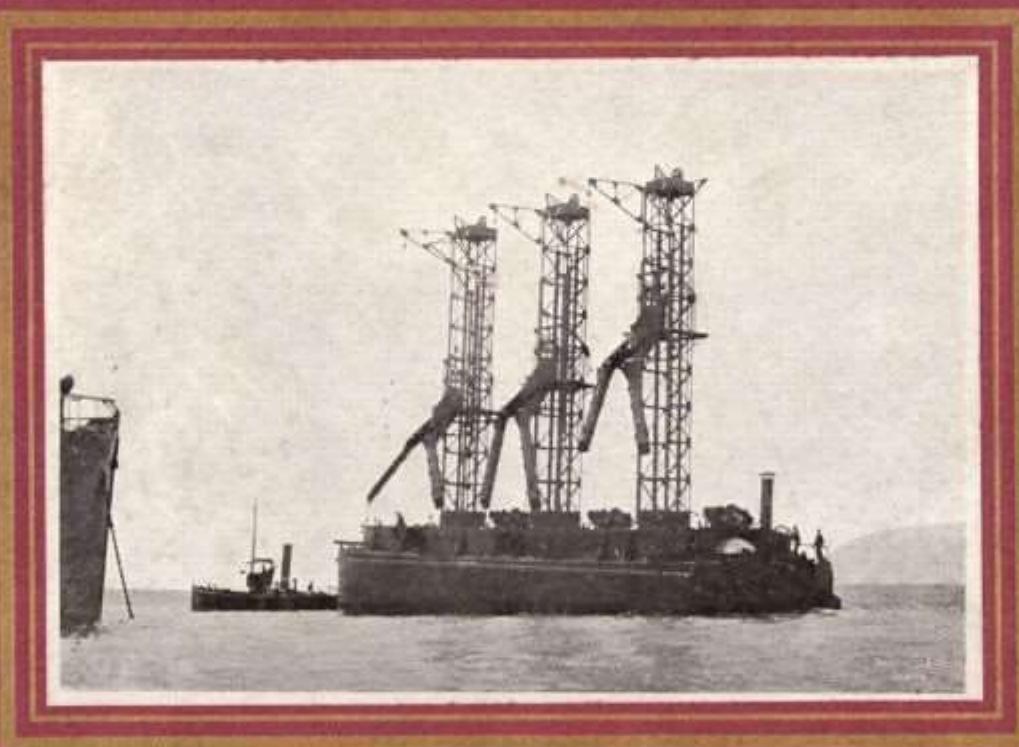


Pontoni brevettati ad elevatori
— sistema "Menada," —

Menada's patent coaling lighters

Pontons brevetée à elevateurs
— système "Menada," —

Menada's Patent Bunker-Schuten



— Photographie par la Société d'approvisionnement "Le Sénégal," pour son dépôt de houille à Dakar —

Pontoni brevettati ad elevatori - Sistema "Menada"

Pontons brevetés à élévateurs - Système "Menada"

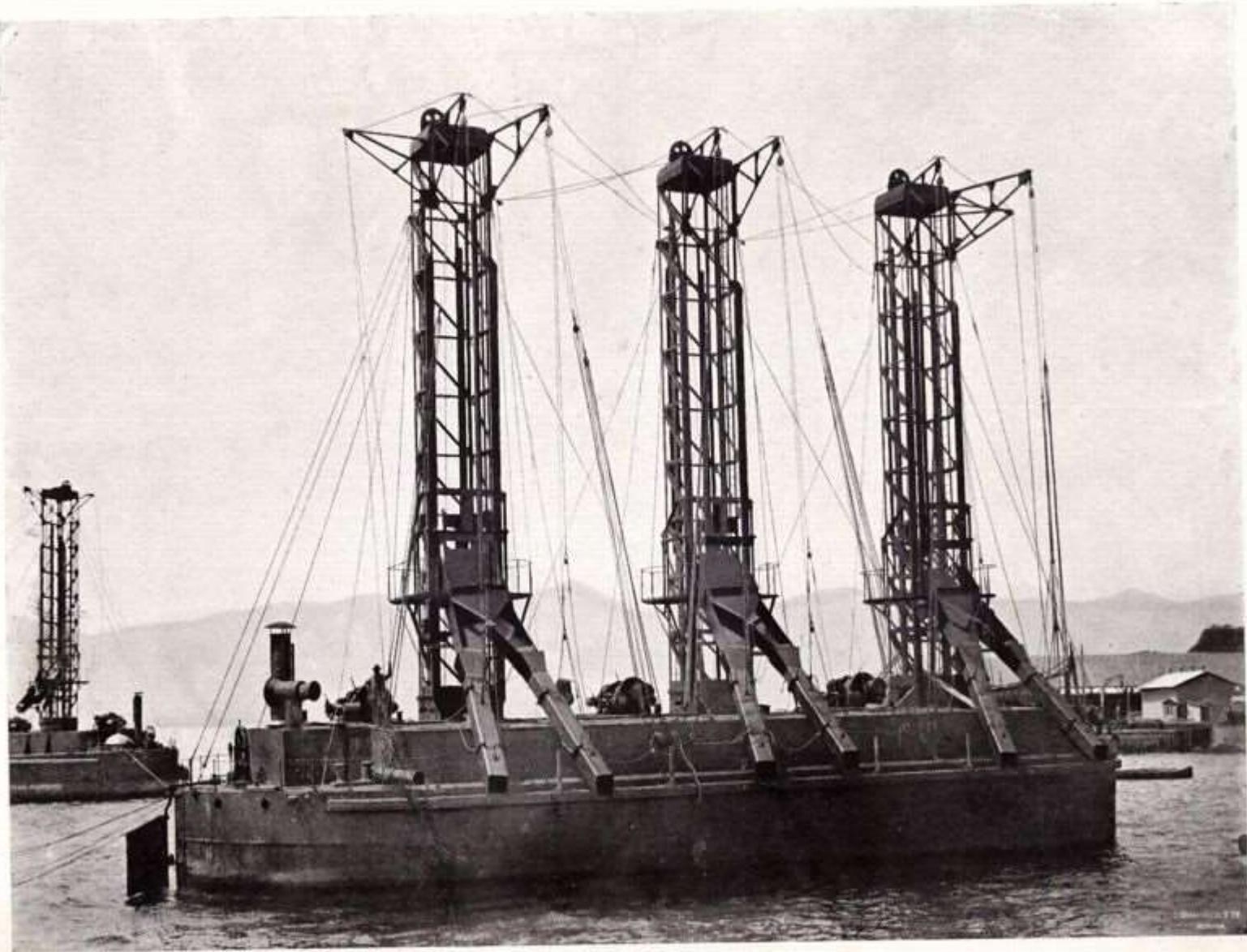
Menada's patent coaling lighters 2240 2245 2250

Per informazioni rivolgersi ai Sigg.

■ H. COE & CLERICI ■
— GENOVA —

Pour informations se diriger
chez Messieurs
H. COE & CLERICI
GENES (Italie)

For particulars apply to
H. COE & CLERICI
— GENOA (Italy) —



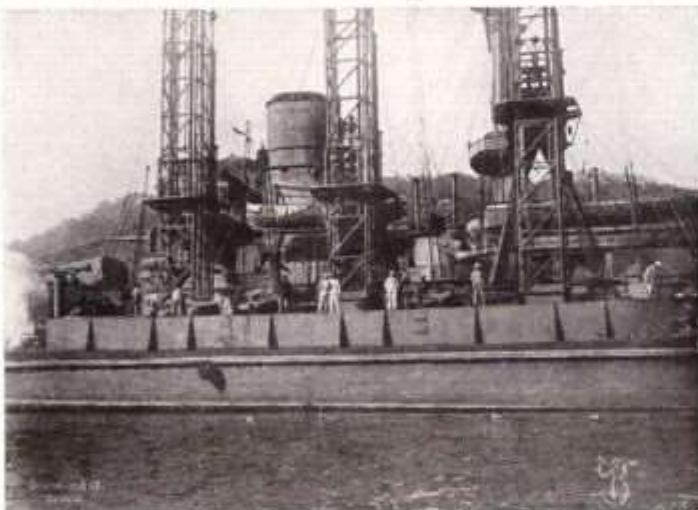
Pontianak

Menala's lighter

Pontoni brevettati ad elevatori "Menada",

Il continuo aumento di dimensioni dei piroscafi e quello della loro velocità producono di conseguenza un aumento notevolissimo di consumo di combustibile.

Si presenta quindi naturale il problema di cercare di ottenerne l'imbarco nel minor tempo possibile e colla massima economia.



La R. Nave «Sardegna» imbarcando carbone con un pontone - Menada.

Ciò è specialmente necessario ai grandi transatlantici che fanno viaggi transoceanici e che debbono imbarcare una forte provvista di carbone nei porti intermedi.

Essi generalmente portano molti passeggeri, i quali hanno

premura di arrivare al loro destino, ed i piroscafi hanno bisogno di non perdere tempo, considerate le enormi spese giornaliere che debbono sostenere. È il vero caso di dire *time is money*. La



La R. Nave «Sardegna» imbarcando carbone con un pontone - Menada.

sollecitudine è un fattore importante per migliorare i risultati economici di un viaggio, come lo è pure l'economia nelle spese di imbarco del carbone, data la grande quantità di cui abbisognano i vapori grandi e veloci. Ottenerne detti scopi fu il problema che mi sono prefisso e che spero d'avere risolto in modo pratico.

Premettendo che la maggior parte dei vapori transoceanici imbarcano il carbone da portelli laterali comunicanti coi carbonili, il problema si presentava complesso: si trattava cioè non solo di studiare il mezzo di imbarcare il carbone con sollecitudine, ma di imbarcarlo contemporaneamente dal maggior numero possibile di portelli onde facilitarne lo stivaggio.

Ecco perché io pensai di costruire, per ora delle piatte che portano circa 800 tonn., e che hanno tre torri ciascuna.

Ogni torre ha due canali che si possono usare contemporaneamente o indipendentemente uno dall'altro, potendo mettere il carbone nei carbonili da altrettanti portelli quanti sono i canali che ha la piatta, oppure da un numero di portelli minore, continuando sempre a trasbordare la stessa quantità di carbone.

Le piatte che già furono costruite hanno i due canali estremi posti in modo da poter mettere il carbone in due portelli di un piroscalo, che non distano più di 23 metri (75 piedi) fra di loro e nello stesso tempo gli altri 4 canali possono fornire altri 4 portelli compresi fra i due estremi.

Per far carbone dai portelli laterali sono necessarie due piatte cioè una per parte, ed il carbone viene quindi imbarcato con-

temporaneamente da dodici portelli, ciò che facilita di molto lo stivaggio.

L'altezza delle torri non solo permette l'imbarco dai portelli laterali, ma anche dai boccaporti sopra coperta, come si vede nell'incisione unita che rappresenta l'approvigionamento fatto al piroscalo *Principe Umberto* della « Navigazione Generale Italiana ».

Ogni torre può facilmente trasbordare 30 tonn. per ora, e quando il lavoro dello stivaggio non facesse perdere tempo, si potrebbero facilmente con due piatte del tipo già costruite, imbarcare 200 tonn. per ora. Mentre con quattro piatte, cioè con due per parte, come si fece col *Principe Umberto*, la quantità potrebbe essere duplicata.

Con questo sistema si può trasbordare anche il carbone di Cardiff che, come è notorio, è carbone di grossa pezzatura, e quindi di difficile maneggio.

Infatti il rifornimento fatto ai piroscali *Principe Umberto*, *Siena*, *Ancona* ed alla corazzata *Sardegna*, come si vede nelle incisioni unite, fu fatto con carbone delle miniere di Cambrian, Great Western, Powell Duffryn, e con qualche altra qualità di carbone di Cardiff.

Superfluo aggiungere che, come hanno dimostrato gli esperimenti ricordati, con le mie piatte si raggiunge un duplice vantaggio: *economia di tempo e di spesa nell'imbarco del carbone di provvista*.

Cap. E. MENADA

Per qualsiasi informazione rivolgersi al Signor:

HENRY COE & CLERICI - Genova



La R. Nave « Sardegna » infilzando carbone con un pontone - Menada

Pontons brevetés à élévateur "Mendia",

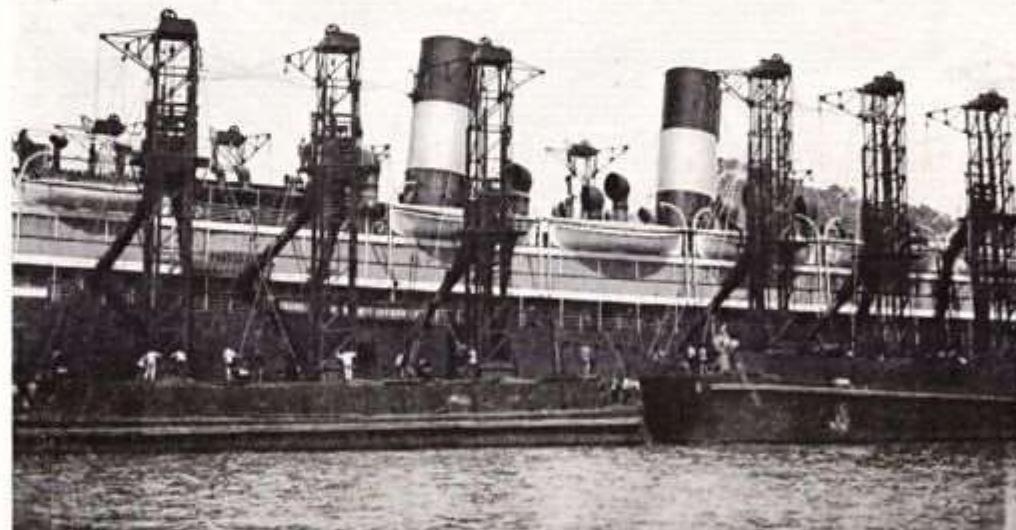
L'augmentation continue des dimensions des vapeurs ainsi que l'augmentation de leur vitesse amènent nécessairement une augmentation très sensible de consommation du combustible.

Chercher à en obtenir l'embarquement dans le moins de temps possible et avec la plus grande économie, tel est le problème qui se présente naturellement. Ceci est particulièrement nécessaire pour les grands transatlantiques qui effectuent des voyages transocéaniques et qui doivent embarquer une grande provision de charbon dans les ports de relâche.

Ils ont généralement à bord un grand nombre de passagers qui ont hâte d'arriver à destination et les vapeurs ne doivent pas perdre du temps ayant des frais énormes pour chaque jour. — C'est vraiment le cas de dire "*time is money*... — Etant donné la quantité importante de charbon dont ont besoin les grands vapeurs rapides, la rapidité et l'économie sur le coût du charbonnage sont des facteurs très importants pour améliorer les résultats économiques d'un voyage.

Atteindre ce but tel fut le problème que je me suis proposé de résoudre et je crois être arrivé à une solution pratique. Partant de ce principe que la plus part des vapeurs transocéa-

niques embarquent le charbon par des sabords latéraux communiquant avec les soutes, le problème se présentait complexe ; il s'agissait en effet non seulement d'étudier le moyen d'embarquer



Le paquebot « Principe Umberto » approvisionné par 4 pontons c'est à dire deux de chaque côté

le charbon avec rapidité mais aussi de l'embarquer simultanément



par le plus grand nombre possible de sabords afin de rendre plus facile la mise en soute.

C'est pour cela que j'ai pensé de construire, pour le moment,



Le paquebot - Prince Umberto - approvisionné par 4 pontons c'est à dire deux de chaque côté

des pontons d'une portée de 800 tonnes environ et munis de trois tourelles chacun. Chaque tourelle est fournie des deux tuyaux qui peuvent être employés en même temps ou indépendamment l'un de l'autre, pouvant mettre le charbon dans les soutes par autant de sabords pour le nombre des tuyaux dont le ponton est fourni;

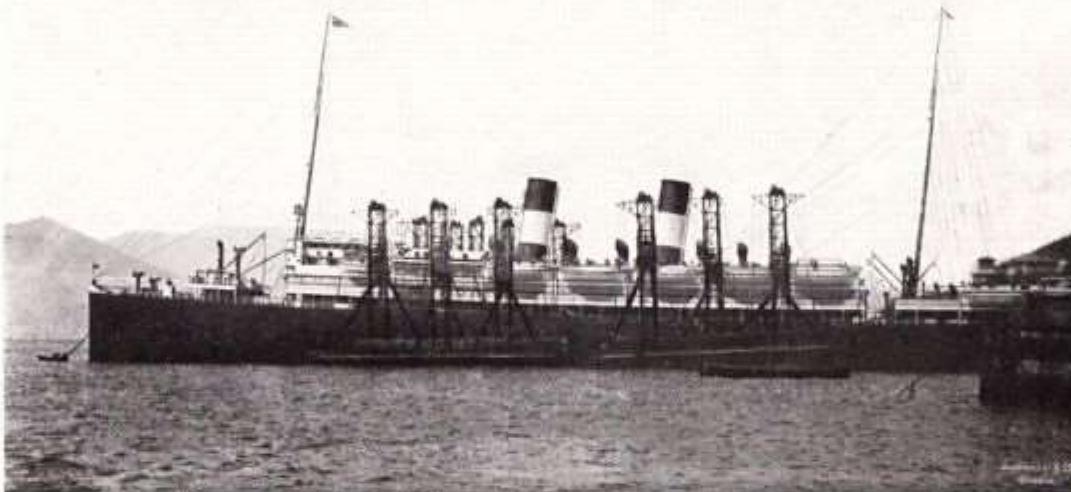
ou pour un nombre moindre de sabords mais transbordant toujours la même quantité de houille.

Les pontons qui ont déjà été construits ont les deux tuyaux extrêmes placés de manière à pouvoir mettre le charbon dans deux sabords d'un vapeur, qu'ils ne soient pas éloignés l'un de l'autre de plus de 23 mètres (75 pieds) et en même temps les quatre autres tuyaux peuvent fournir autant de sabords compris entre les deux sabords extrêmes.

Pour charbonner par les sabords latéraux il faut deux pontons, c'est-à-dire un pour chaque côté, et le charbon se trouve ainsi mis en soute simultanément par douze sabords ce qui facilite beaucoup l'arrimage.

La hauteur des tourelles est telle qu'elle permet d'embarquer non seulement par les sabords latéraux mais encore par les panneaux qui se trouvent sur le pont, comme on peut s'en rendre compte par la gravure ci-joint, qui représente le vapeur *Prince Umberto* de la "Nav. Gen. It.", dans ses opérations de charbonnage. Chaque tourelle peut facilement transborder 30 tonnes par heure et

si le travail d'arrimage en soute ne faisait pas perdre de temps, on pourrait facilement avec deux pontons du type déjà construits, embarquer 200 tonnes par heure; tandis qu'avec quatre pontons, c'est-à-dire deux pour chaque côté, comme on fit pour le *Prince Umberto*, la quantité pourra être doublee.



Le paquebot - Principe Umberto - approvisionné par 4 pontons, c'est à dire dans de chaque côté

Avec ce système on peut transborder le charbon de Cardiff qui, comme l'on sait, se présente en gros morceaux ce qui le rend par conséquent d'un maniement difficile. Et en effet l'approvisionnement en charbon tel qu'il a été fait aux vapeurs *Principe Umberto*, *Siena*, *Aucoun*, et au cuirassé *Sardegna*, comme l'on peut le voir par les figures ci-jointes, fut fait avec le charbon de Cardiff des suivantes mines: Cambrian, Great Western, Powell Duffryn, etc.

Il est inutile d'ajouter que, comme ont prouvé les essais ci-dessus rapportées, avec mes pontons on arrive au double résultat suivant: *La plus grande économie de temps et des frais de chargement de houille.*

Cap. E. MENADA

Pour tous renseignements s'adresser à:

Mrs. HENRY COE & CLERICI - Gênes.



Le paquebot « Principe Umberto » approvisionné par 4 pontons c'est à dire deux de chaque côté

Menada's Patent Coaling Lighters

The increased dimensions of steamers and the continual increased speed are the consequence of a very considerable increase in the consumption of coal. We are therefore faced with the problem of trying to ship bunker coal as quickly as possible and with the greatest economy. This is specially necessary for big steamers running on Transatlantic Lines which have to take considerable quantities of bunkers at the different ports of call.

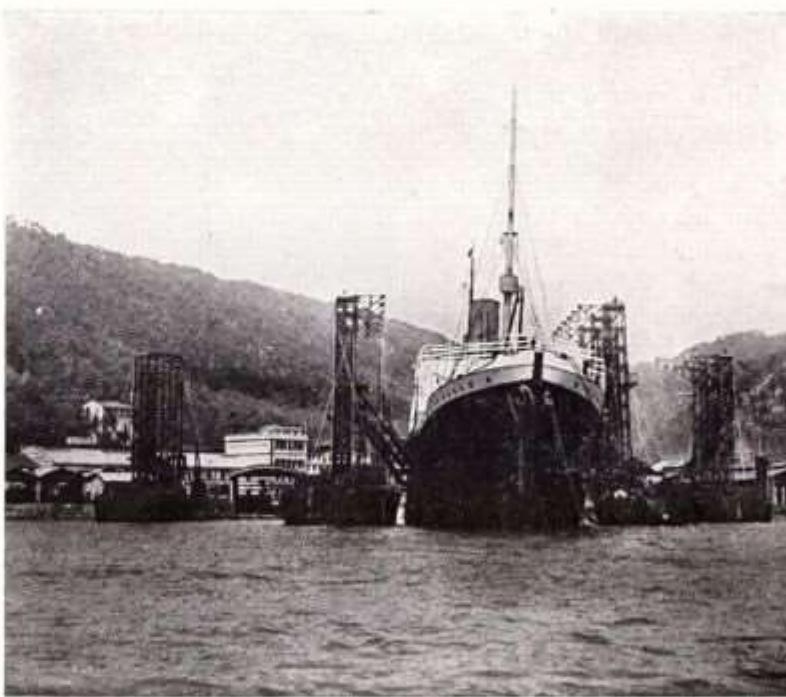
These steamers have generally many passengers on board, who are in a hurry to arrive at their port of destination; the daily expenses for these steamers are also enormous, it is

Fast voyages are a very valuable thing in order to give good economical results, and the same consideration apply to the economy in the expenses of shipping coal considering the large quan-



The passenger steamer « Siena » coaled by two Menada's lighters

therefore very important not to lose any time, and it is really the case of saying: « time is money ».



The passenger steamer « Siena » coaled by two Menada's lighters

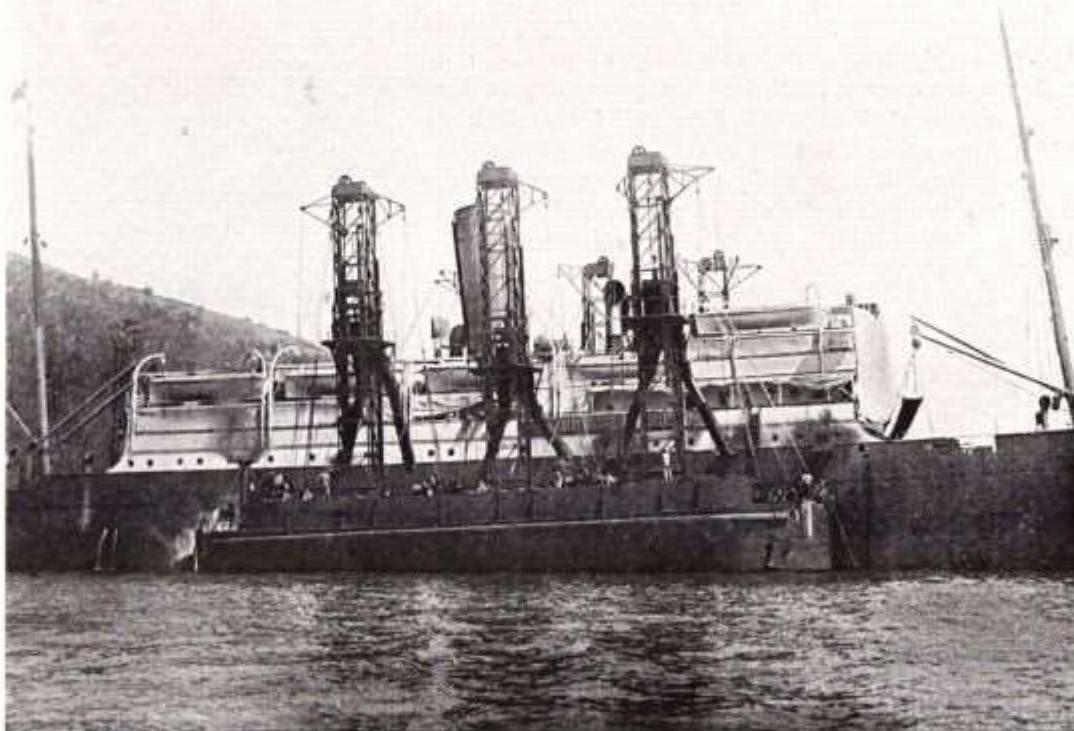
tities required by big fast steamers. I have made up my mind to resolve this problem and I think I have arrived at a practical result.

Considering that the greatest number of Transatlantic steamers ship bunker coal from side coal ports which are in communication with the bunkers; the problem to resolve was complicated one; it was necessary non only to find the means of shipping the coal quickly, but also to ship it simultaneously from as many coal ports as possible, in order to facilitate the stowing.

This is the reason why I have thought of building for the present barges which can carry about 800 tons each one fitted with three towers. Each tower has two shoots which can be used contemporaneously or independently one from the other, and by this means it is possible to put coal in the bunkers from as many coal ports as are the shoots of the barge, or from a fewer number of coal ports continuing to ship the same quantity of coal.

The barges which have already been built have the two extreme shoots placed in such a way that it is possible to put coal in two ports of a steamer not distant more than 75 feet from each other, and at the same time the other 4 shoots can furnish other 4 ports, shipping coal at the same time into Six coal ports. To ship coal from side coal ports, two barges are required, viz: one for each

side, and coal is therefore shipped simultaneously from 12 coal ports which is a great facility for trimming. The height of the towers



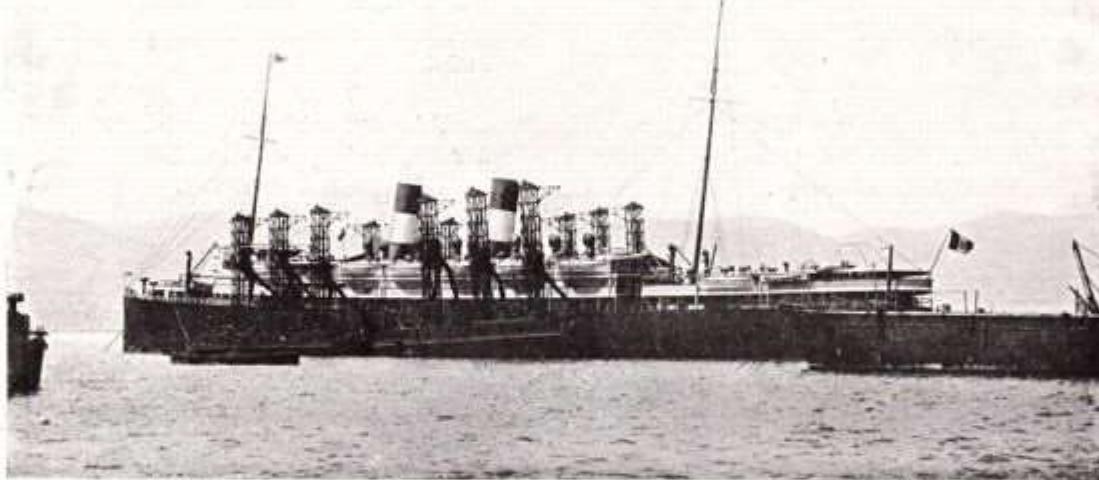
The passenger steamer « Siena » coaled by two Menada's lighters

not only permits to ship coal from side ports, but also from hatches on deck, as it is shown on the attached sketch, which represents

the supplying of bunkers to the *s/s Principe Umberto* of the « Navig. Gen. Italiana ».

Each tower can easily ship 30 tons per hour, and if no loss

Aurora, and to the man of war *Sardegna* of the Italian Royal Navy, as it is shown on the photographies enclosed, has been effected with coal from the mines of Cambrai, Great Western, Powell



The passenger steamer « Principe Umberto » coaled at Spezia by four Menada's barges

of time is caused through trimming, it is possible to ship easily with two of these barges 200 tons per hour, while with 4 barges, viz; two each side, as it has been done with the *s/s Principe Umberto*, the quantity can be doubled.

It is also possible with this system to ship Cardiff coal, which as it is known, is very lumpy, therefore difficult to handle. In fact the supply of bunker coal to the *s/s Principe Umberto, Sienna,*

Duffryn, and other Welsh collieries. It is needless to add, as it has been shown by the work already done, that with my Barges a double advantage has been achieved: A great saving in time and expenses.

Cap. E. MENADA

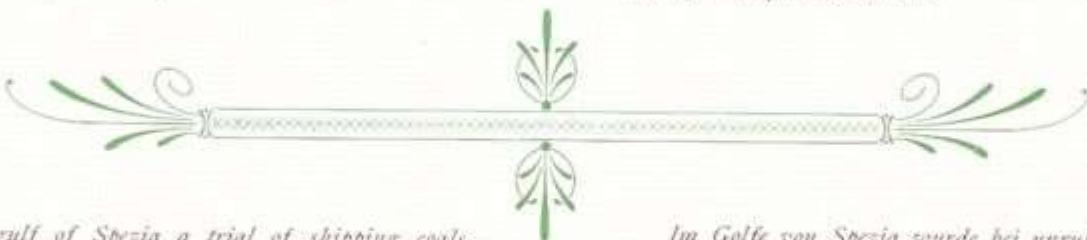
For Particulars apply to:

HENRY COE & CLERICI - Genoa (Italy)



Venne fatto nel Golfo della Spezia, una prova con mare alquanto mosso, imbarcando carbone sulla Regia Nave "Sicilia", e la prova ha dimostrato che anche con mare mosso i pontoni Menada, danno risultati soddisfacenti.

La migliore prova di quanto si asserisce, è il fatto che la Société d'approvisionnement "Le Sénégal", con sede a Parigi, ha fatto costruire sei pontoni di tale tipo per il suo deposito nel porto di Dakar.



In the gulf of Spezia a trial of shipping coals into the Man of war "Sicilia", of the Royal Italian Navy has been made with slightly rough sea and this trial proved, that the Menada's Patent Bunker Lighters even with rough sea give satisfactory results.

The best prove, of what has been stated, is, that Messrs. The Société d'approvisionnement "Le Sénégal", of Paris got built 6 of these lighters for their coal depot at Dakar.

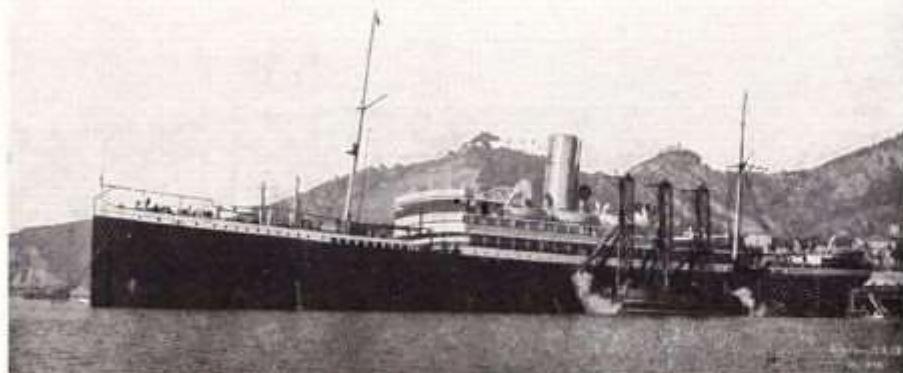
On a fait dans le Golfe de la Spezia, un essai avec mer agitée pour approvisionner le cuirassé Italien "Sicilia", et cet essai a prouvé, que même en ces circonstances, les pontons Menada donnent des résultats très satisfaisants.

La meilleure épreuve du fait, est donné par la Société d'approvisionnement "Le Sénégal", avec siège à Paris, qui a fait construire six de ces pontons, pour son dépôt au port de Dakar.



Menada's Patent Bunker - Schuten

Das fortwährende Wachsen der Dampfschiffe wie die Zunahme ihrer Schnelligkeit haben natürlich eine bedeutende Vergroesserung des Kohlenbedarfs zur Folge. Es handelte sich somit darum die Frage zu lösen, wie man in kürzester Zeit am billigsten das Bunkern bewerkstelligen könne.



Der Passagier Schnelldampfer »Ancona« der Gesellschaft »Italia« während er mit 2 Patent-Schuten - Menada - bunkert

Besonders kommt Dies in Betracht für die Schnelldampfer, die Passagierdienst leisten, Reisen über den Ocean machen und dabei grosse Kohlevorräthe in den Zwischenstationen einnehmen müssen. Es sind stets viele Reisende an Bord, die schnell ihr Reiseziel erreichen wollen, anderseits müssen die Schiffe darauf bedacht sein bei ihren ungeheueren täglichen Kosten keine Zeit

zu verlieren. Hier ist das Sprichwort "Zeit ist Geld," wirklich am Platze. Um einen grösseren Nutzen einer Reise zu erzielen, ist Schnelligkeit die erste Hauptbedingung, wie auch die grössste Sparsamkeit beim Bunkern, namentlich bei so grossen Quantitäten, wie sie die Schnelldampfer gebrauchen. Dies zu erreichen war meine Aufgabe und glaube ich sie in praktischer Weise gelöst zu haben.

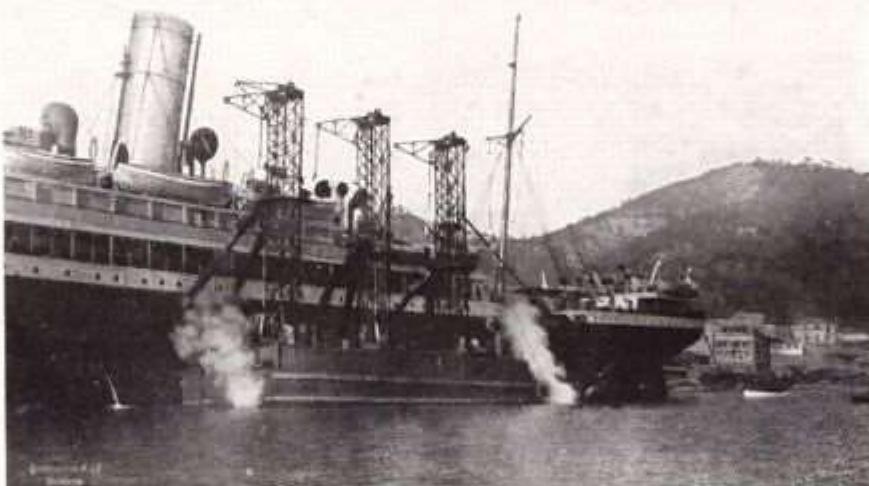
In der Voraussetzung, dass die meisten Schnelldampfer durch Seitenlöcher bunkern war die Aufgabe verwickelt, denn es handelte sich nicht allein darum ein Mittel zu finden, schnell zu bunkern, sondern auch Dies durch eine möglichst grosse Anzahl von Löchern zu bewerkstelligen, um das Bunkern möglichst zu beschleunigen. Ich beschloss daher Schuten von ungefähr 800 Tonnen Tragfähigkeit zu bauen eine jede mit drei Türmen. Jeder Turm hat zwei Stuerzen, die gleichzeitig und/oder unabhängig von einander gebraucht werden können. Die Kohlen können durch soviele Löcher in die Kohlenbunker gearbeitet werden, wie Stuerzen vorhanden sind, oder auch durch eine geringere Anzahl von Löchern, wobei stets dasselbe Quantum Kohlen geladen wird. Bei den schon gebauten Schuten sind die beiden äussersten Stuerzen derart angebracht, dass die Kohlen durch zwei nicht über 23 Meter (75 Fuß) entfernte Seitenlöcher gearbeitet werden können und gleichzeitig dabei die anderen dazwischenliegenden 4 Seitenlöcher von den anderen 4 Stuerzen bedient werden können. Zum Bunkern durch Seitenlöcher sind zwei Schuten noetig, und zwar eine für jede Seite. Auf diese Weise werden die

Dampfer durch 12 Seitenloecher gebunkert, was natuerlich viel schneller geht.

Dank der Hoche der Tueme kann das Bunkern nicht allein durch 12 Seitenloecher sondern auch durch die Luken auf Deck, wie aus nebenstehender Abbildung ersichtlich, geschchen.

Dampfer "Principe Umberto," - "Siena," - "Ancona," und dass Panzerschiff "Sicilia," wie aus den Abbildungen ersichtlich ist, wurden mit Cardiffkohlen der Gruben Cambrian - Great Western - Powell Duffryn und einigen anderen Qualitaeten Cardiff Kohlen gebunkert.

Es ist ueberfluessig zu wiederholen dass die Versuche bewiesen



Der Passagier Schnelldampfer "Ancona" der Gesellschaft "Italia" während er mit 2 Patent-Schuten "Menada" bunkert.

Jeder Turm kann leicht 30 Tonnen in einer Stunde bunkern, somit koennen mit Leichtigkeit mit 2 Schuten dieser Art 200 Tonnen in einer Stunde gebunkert werden, wenn dabei keine Zeit verloren wird.

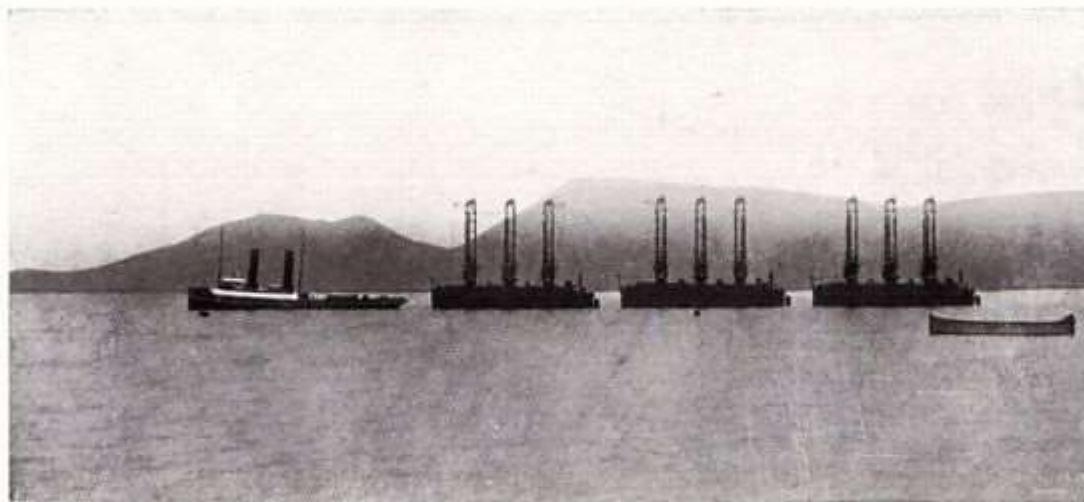
Mit 4 Schuten, also 2 auf jeder Seite, wie beim Dampfer "Principe Umberto," kann das Quantum verdoppelt werden, Cardiff-Kohlen, die bekanntlich grosstueckig und somit schwer zu bunkern sind, koennen ebenfalls auf diese Art gebunkert werden, denn die

haben, dass mit meinen Schuten der doppelte Vortheil erreicht wird: erstens, groesste Zeitsparniss beim Bunkern, zweitens bedeutende Ersparniss an Arbeitslohn.

Cap. E. MENADA

Nachere Auskunft ertheilen:

HENRI COE & CLERICI - Genua



Il rimorchiatore «Thames» che parte dal golfo della
Spzia per Dakar con tre pontoni a rimorchio

Le remorqueur «Thames» partent du golfe de Spezia
pour Dakar avec trois pontons

The tug «Thames» sailing from Spezia
By with three lighters in tow

L.G.A.P. - GENOVA

glia Montefiori & Valcavagli
(Società Anonima)
Piazza San Donato, N. 23.