



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DELLA PROPRIETÀ INDUSTRIALE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

UIBM

DOMANDA NUMERO	101994900367357
Data Deposito	16/05/1994
Data Pubblicazione	16/11/1995

Titolo

MOTORE AD ENERGIA MARINA, FUNZIONANTE CON IL MOVIMENTO DELLE ONDE DEL
MARE PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA MEDIANTE UN GENERATORE

Descrizione dello stato attuale dei motori
di produzione di energia elettrica

I motori attualmente utilizzati per la produzione di energia elettrica presentano grandi inconvenienti che sono consumo di risorse naturali e problemi d'inquinamento, tra questi citiamo:

- 1) I motori a gasolio per produzione di energia elettrica hanno grandi difetti sia dal punto di vista dei costi che dell'inquinamento atmosferico;
- 2) i motori alimentati a gas, hanno gli stessi problemi d'inquinamento e costo;
- 3) le centrali a carbone hanno sempre problemi d'inquinamento e costo;
- 4) le centrali nucleari che costituiscono un grande pericolo di radioattività.

Ultimo ed importante problema per i motori ad energia nucleare è la difficile soluzione dello smaltimento delle scorie, visto il pericolo che costituiscono per la salute pubblica.

F. C. S. C.



Ufficio Prov. Ancona Camera di Commercio ed Artigianato



[Handwritten signature]

Da ciò l'esigenza di ideare un motore ad energia marina, funzionante con il movimento alternato delle onde del mare, per la produzione di energia elettrica mediante un generatore che evita lo sfruttamento delle risorse naturali, riduce i costi e non inquina. Le parti fondamentali del motore ad energia marina sono:

Basamento con piloni d'ancorare al fondo del mare, rotori, anch'essi montati sul basamento, dotati di volani che hanno il compito di rendere più regolare la rotazione del motore, dispositivo dentato collocato ai rotori che permette lo svincolo del moto dei rotori da quello delle aste di spinta durante il loro funzionamento, provocato dalle onde del mare, trasformando il movimento statico in continuo, ingranaggi per elevare il numero dei giri, aste di spinta dotate alle due estremità di cremagliera e galleggianti collegati verticalmente. Il basamento è dotato di una serie di alloggi per ricevere il montaggio delle guide con sistema di regolazione per consentire ai galleggianti delle aste di spinta un perfetto assetto di funzionamento.

Le aste di spinta, che scorrono nelle guide, dotate di galleggianti seguono il movimento alternato delle onde che trasmesso al dispositivo dentato, collegato ai rotori, trasforma l'energia delle onde in moto rotatorio che collegato ad un generatore producono energia elettrica.

Il trovato è illustrato nelle tavole allegate:

TAV. 1 rappresenta l'assonometria A

TAV. 2 rappresenta la sezione A-A



Ufficio Prov. Industria, Commercio ed Artigianato



DESCRIZIONE TECNICA

Motore ad energia marina, funzionante con il movimento alternato delle onde del mare, per la produzione di energia elettrica mediante un generatore. (Vedi Assonometria "A" e Sez. "A-A")

Con riferimento alla figura del disegno assonometrico A e Sez. A-A esso è costituito: (1) è basamento del motore (vedi assonometria A), (2) è pilone d'ancorare al fondo del mare (vedi assonometria A), (3) è rotore primario (vedi assonometria A), (4) è volano del rotore (vedi assonometria A), (5) è calettatura del rotore principale per accoppiamento di eventuali rotori di potenziamento (vedi assonometria A), (6) è ingranaggio di accoppiamento rotori vedi assonometria A), (7) è calettatura del rotore secondario per accoppiamento (vedi assonometria A), (8) è ingranaggio di accoppiamento rotori (vedi assonometria A), (9) è ingranaggio (vedi assonometria A), (10) è asse del generatore elettrico (vedi assonometria A), (11) è generatore elettrico (vedi assonometria A), (12) è asta di spinta con cremagliera e galleggiante (vedi sez. A-A), (13) è rullo di guida asta bilanciere (vedi assonometria A), (14) è dispositivo dentato collocato al rotore che permette lo svincolo del moto del rotore da quello dell'asta di spinta durante il suo funzionamento provocato dalle onde del mare (vedi sez. A-A), (15) è guida mobile con dispositivo di regolazione per consentire ai galleggianti un perfetto assetto di funzionamento in funzione alla variazione del movimento alternato delle onde (vedi sez. A-A), (16) è porta guida fissata al basamento (vedi sez. A-A), (17) è supporto per rullo di guida delle



Ufficio Prov. Commercio ed Artigianato
19/10/77

Scellè

aste a cremagliera (vedi assonometria A), (18) è supporto rotore (vedi assonometria A), (19) è supporto principale rotore (vedi assonometria A), (20) è stelo dell'asta per alloggiamento molla di richiamo (vedi assonometria A), (21) è molla di richiamo (vedi assonometria A), (22) è galleggiante (vedi assonometria A).

Greco



Ufficio Prov. del Commercio ed Artigianato

175

F U N Z I O N A M E N T O

Motore ad energia marina, funzionante con il movimento alternato delle onde del mare, per la produzione di energia elettrica mediante un generatore.

Le parti fondamentali del motore ad energia marina sono:

Basamento con piloni d'ancoraggio al fondo del mare, rotori alle cui estremità sono fissati ingranaggi di adatto diametro per il loro accoppiamento, aste di spinta corredate di galleggianti e cremagliere accoppiate ad un dispositivo dentato, collocato sul rotore, che durante il movimento di salita e di discesa delle aste di spinta, provocato dal movimento alternato delle onde, svincola il rotore per farlo girare liberamente, volano per accumulo di energia e per rendere più regolare la rotazione del motore, guide con sistema di regolazione per consentire ai galleggianti delle aste di spinta un perfetto assetto di funzionamento in funzione alla variazione del movimento alternato delle onde del mare. Durante il funzionamento del motore i galleggianti azionati dal movimento alternato delle onde vengono spinti energicamente provocando un movimento di salita e di discesa delle aste a cremagliera che collegate al dispositivo dentato, per lo svincolo del rotore, costringono il rotore ad effettuare dei movimenti e con altri movimenti successivi prodotti dalle onde si potrà trasformare il movimento alternato in moto rotorio.

Il rotore principale ed il generatore sono corredate d'ingranaggi di diverso diametro che permettono l'aumento del numero dei giri in modo tale di poter ottenere produzione di energia elettrica.



UFFICIO PROVINCIALE ARTIGIANATO

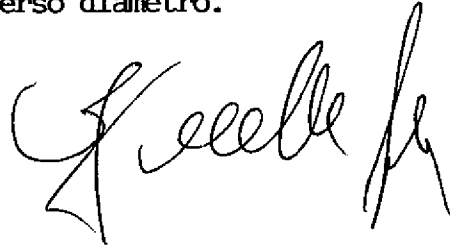
RIVENDICAZIONE

- 1) Motore ad energia marina, funzionante con il movimento alternato delle onde del mare, per la produzione di energia elettrica mediante un generatore;
- 2) motore ad energia marina come alla rivendicazione 1) caratterizzato dal basamento (1) con piloni (2) da ancorare al fondo del mare;
- 3) motore ad enertgia marina come alla rivendicazione precedente caratterizzato da rotore (3) dotato di dispositivo dentato (14) per lo svincolo del suo movimento;
- 4) motore ad energia marina come alla rivendicazione precedente caratterizzato da volano (4), collocato al rotore, che rende più regolare la rotazione del motore;
- 5) motore ad energia marina come alla rivendicazione precedente caratterizzato da un dispositivo dentato (14) che può svincolare il moto del rotore (3) da quello delle aste di spinta (12) durante il loro funzionamento;
- 6) motore ad energia marina ~~come~~ alla rivendicazione precedente caratterizzato da aste di spinta con cremagliera (12) e galleggianti (22);
- 7) motore ad energia marina come alla rivendicazione precedente caratterizzato una guida mobile (15) con dispositivo di regolazione per consentire alle aste di spinta con cremagliera (12) e galleggianti (22) un perfetto assetto di funzionamento;
- 8) motore ad energia marina come alla rivendicazione precedente caratterizzato da ingranaggi (6-8) per l'accoppiamento dei rotori;



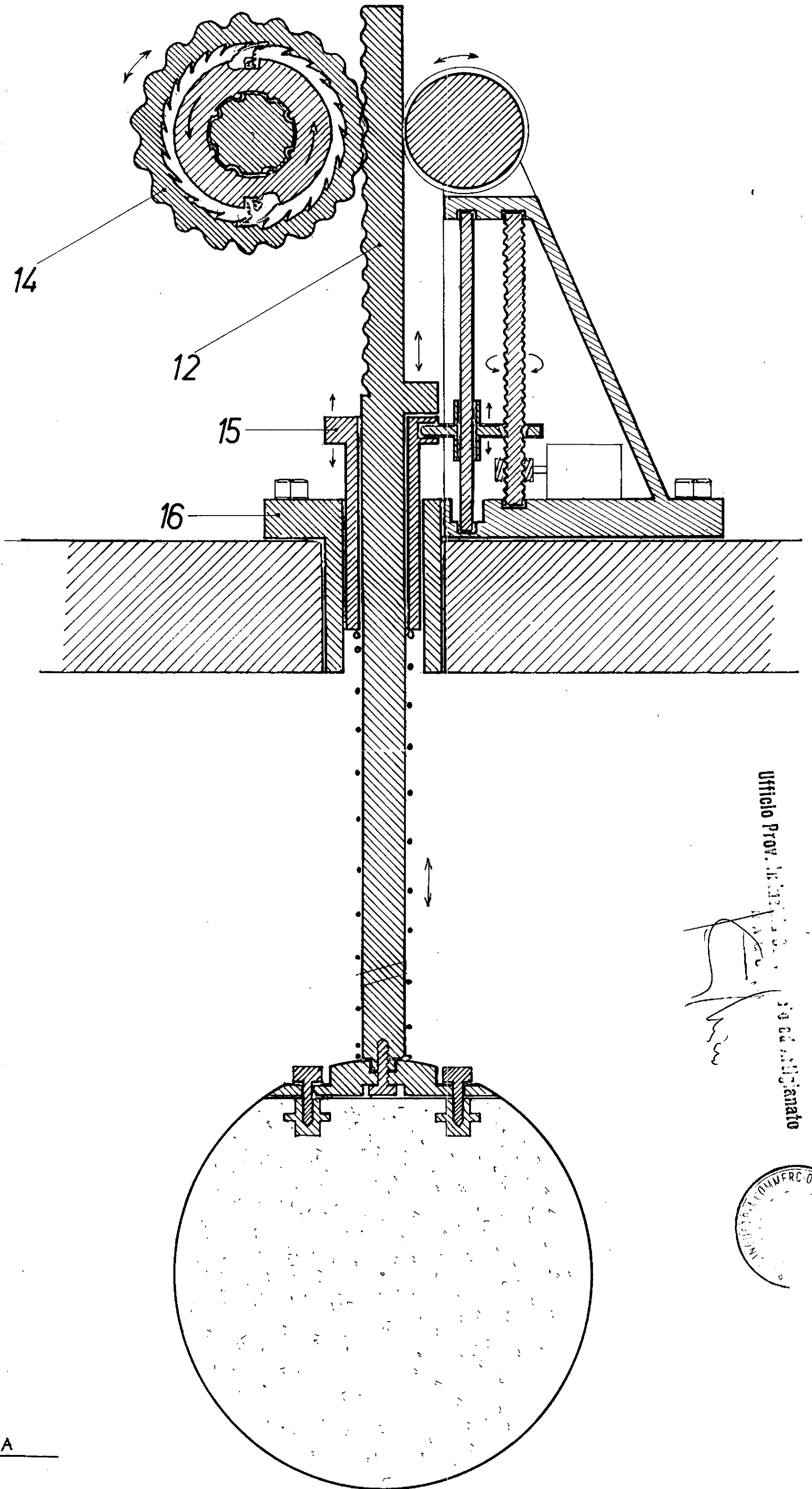
Ufficio Provinciale del Commercio ed Artigianato

9) motore ad energia marina come alla rivendicazione precedente caratterizzato da un generatore di energia elettrica (11) accoppiato ad ingranaggi (6-9) di diverso diametro.



Ufficio Prov. Commercio ed Artigianato





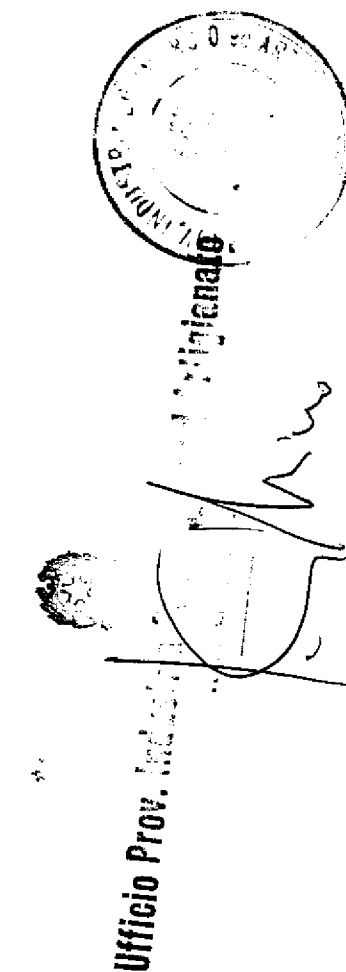
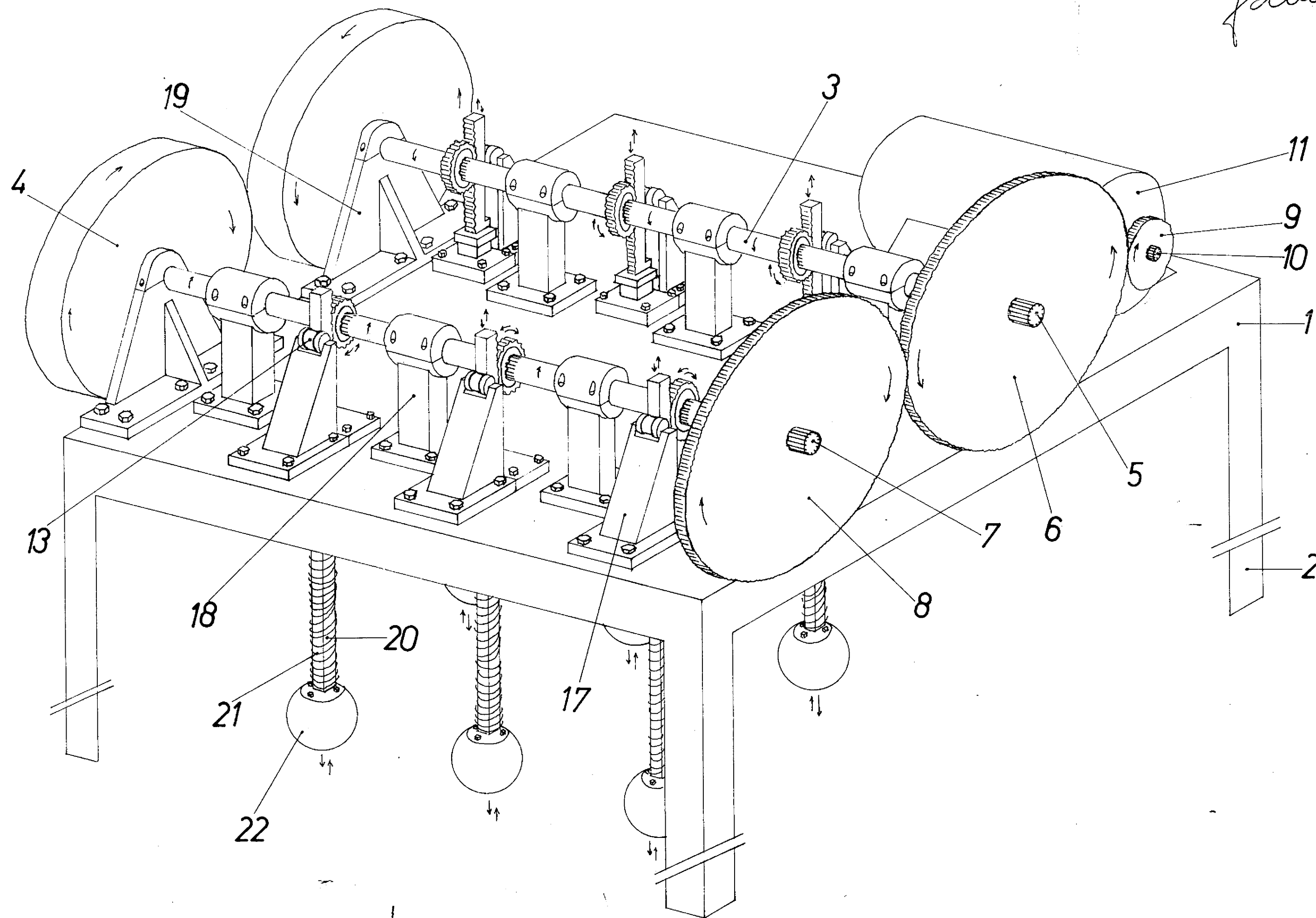
Scuola per la pace

SEZ. A-A

Ufficio Prov. Ingegneria
10 ed. 11/12/1910



Lucio Per

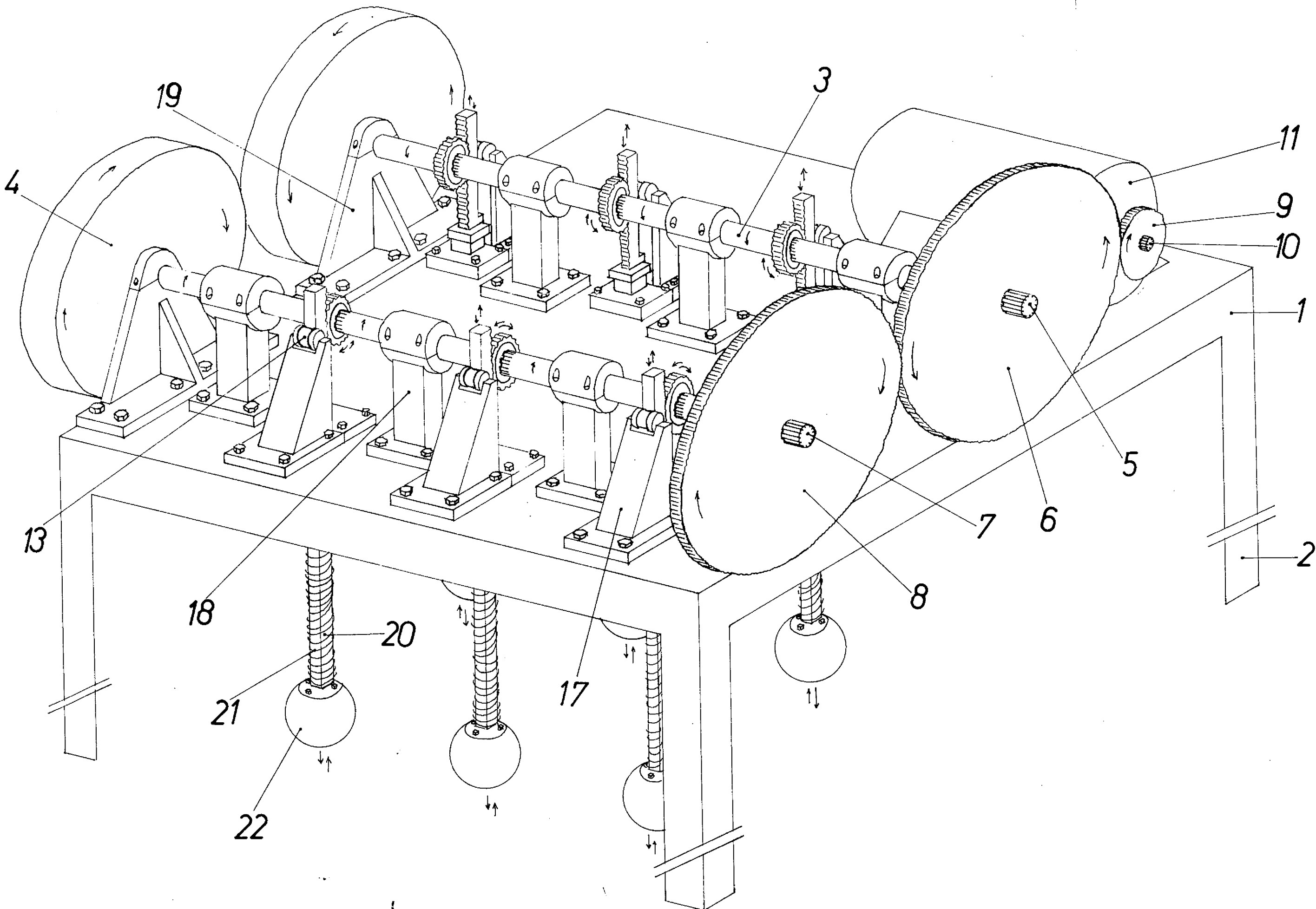


Federico Perotti
 Pres. 4096400004

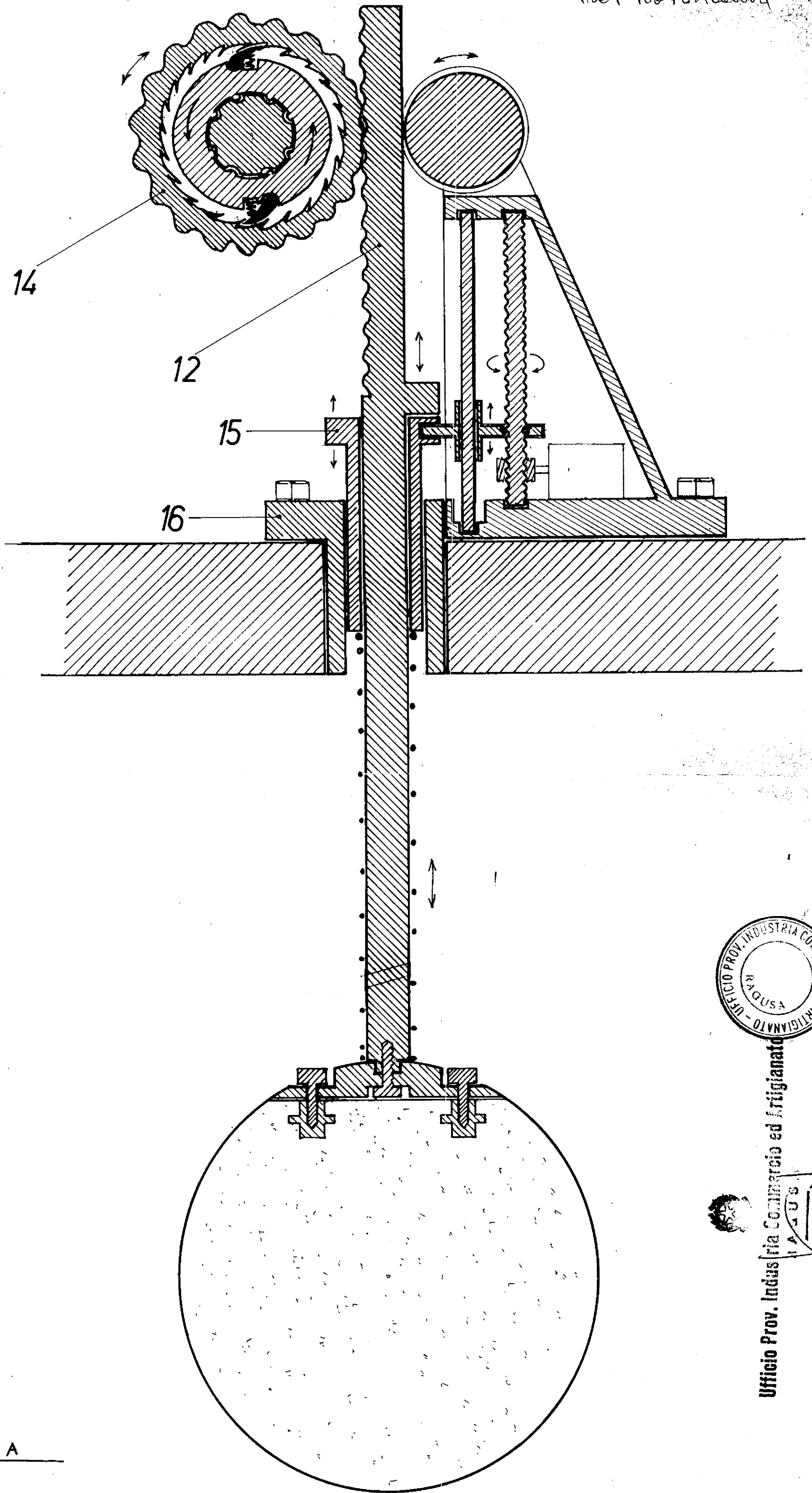


Ufficio Prov. Industria Commercio ed Artigianato
 RA GUS A

[Signature]

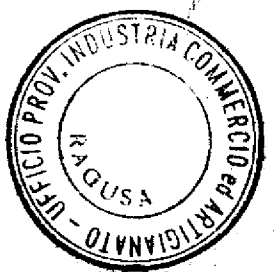


ASSONOMETRIA A



Scuola di

SEZ. A-A



Ufficio Prov. Industria Commercio ed Artigianato - Ragusa

[Signature]