



CONFEDERAZIONE SVIZZERA

UFFICIO FEDERALE DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE

ESPOSTO D'INVENZIONE

Pubblicato il 1° agosto 1949

Classe 71c

Domanda depositata: 13 gennaio 1947, ore 12¹/₄. — Brevetto iscritto: 31 marzo 1949.
(Priorità: Italia, 31 gennaio 1946.)

BREVETTO PRINCIPALE

Ruggero Ferrari, Parma (Italia).

Orologio.

La presente invenzione si riferisce ad un orologio indicante, oltre all'ora come i comuni orologi, l'ora di tutti i fusi orari, nonché il giorno di tutti i fusi orari rispetto al giorno del fuso del luogo.

Il disegno allegato mostra, a titolo di esempio, una forma preferita di realizzazione dell'orologio. La fig. 1 ne è la vista anteriore e la fig. 2 ne è la sezione schematica diametrale.

Nel disegno *a* è una graduazione fissa, suddivisa in 12 ore e 60 minuti come negli usuali orologi e che serve all'indicazione delle ore e dei minuti come nei comuni orologi; *b* è un disco più piccolo portante alla sua periferia una graduazione delle ore crescenti in senso orario da 1 a 24; *c* è un secondo disco più piccolo sul quale è rappresentato un planisfero.

Questo planisfero è ottenuto proiettando la superficie del globo terrestre su di un piano tangente al polo sud in modo che questo risulti al centro del planisfero, che corrisponde al centro della graduazione e costituisce il centro di rotazione del planisfero. In questo planisfero le terre più importanti e popolate, cioè quelle dell'emisfero boreale, risultano amplificate essendo alla periferia. La proiezione può essere fatta da un punto sull'asse terrestre, oltre il polo nord, tale che il cono delle tangenti da quel punto al globo abbia un'apertura ad esempio di

134°. In questo esempio il planisfero non riproduce le zone terrestri di latitudine nord maggiore ai 67°, che sono di scarso interesse. Ci si serve, dunque, di una proiezione prospettica polare opistera.

Sul planisfero sono segnati, oltre tutti i dati geografici che possono interessare, i fusi orari nel loro reale andamento e colorati in modo da diversificarli. Nel disegno allegato i paesi che nel 1939 non seguivano ancora il sistema dei fusi orari sono contraddistinti con puntini. Tali fusi orari terminano a punta dalla parte dell'ora per agevolarne la lettura. Così il profilo perimetrale del disco *c* risulta di 24 punte o indici equidistanti in prolungamento dei 24 meridiani normali indicanti l'ora. Questi 24 indici o punte sono tutti eguali ad eccezione di quello del fuso che normalmente interessa *f* che è più lungo ed appariscente.

Sul planisfero è inoltre segnata e prolungata, per mezzo di un indice *h*, la linea convenzionale del cambiamento di data, sulle due bande della quale sono indicate due diverse colorazioni. Le stesse colorazioni sono indicate ai due lati del trattino corrispondente alle ore «24» sul disco *b*, in modo però che la colorazione verso l'ora «1» sia la stessa colorazione della linea del cambiamento di data verso l'Asia e la colorazione verso l'ora «23» la stessa di quella della linea del cambiamento di data verso l'America. Così la graduazione da 1 a 24, a causa del trattino bicolore delle

ore «24» e dell'indice bicolore h scorrente sopra di essa, è anche uno strumento di rivelazione dei due giorni in corso sul globo.

I tre cerchi a , b ed e sono concentrici: il primo, come detto sopra, è fisso; gli altri due ruotano intorno all'albero dei minuti d nel verso orario, e precisamente il disco b compie un giro completo in 24 ore ed il disco e compie due giri in 24 ore come l'usuale lancetta delle ore che sostituisce. Così il planisfero compie in 24 ore due giri rispetto alla graduazione da 1 a 12 e uno solo rispetto a quella da 1 a 24; ciò permette di ottenere, per quella regione che maggiormente interessa, l'indicazione delle ore come in un orologio ordinario e far servire l'orologio anche come orologio universale. L'indice f del fuso orario di tale regione, dopo aver ottenuto una volta tanto —all'atto del montaggio— la collimazione delle due graduazioni e del planisfero, segna su entrambe le graduazioni sempre lo stesso tempo. L'albero dei minuti d compie naturalmente un giro in un'ora e porta l'usuale lancetta g . Questi elementi sono azionati nel seguente modo: la lancetta g col suo asse d ed il disco e sono mossi rispettivamente nello stesso modo come la lancetta dei minuti e quella delle ore dei comuni orologi; il disco b è mosso attraverso la bussola c mediante un rinvio opportuno qualsiasi non rappresentato poichè facilmente immaginabile dal tecnico.

Nell'orologio descritto l'ora del fuso che normalmente interessa à segnata dall'indice f sull'una e sull'altra graduazione in dodicesimi e ventiquattresimi, mentre i minuti sono segnati dalla lancetta g come nei normali orologi. Ciascuna delle punte o ciascuno degli indici corrispondenti ai fusi orari segna sulla graduazione da 1 a 24 l'ora del rispettivo fuso. Naturalmente i minuti sono indicati dalla solita lancetta g .

I due settori del planisfero, compresi fra le striscie di egual colore del trattino bicolore delle ore «24» e dell'indice h , indicano, essendo noto il giorno del fuso locale, i due giorni in corsa sulla terra.

La scelta del planisfero con al centro il polo sud dà anche quest'altro vantaggio: Quando l'orologio è regolato, se si dirige verso il sole la lancetta del fuso nel quale si trova l'osservatore, la direzione centro dell'orologio «24» indica, senza calcoli e con sufficiente approssimazione, il nord nell'emisfero boreale. È per questo che sopra alle «24» vi è una «N».

RIVENDICAZIONE:

Orologio indicante, oltre all'ora dall'una alle 12 come i comuni orologi, l'ora di tutti i fusi orari, nonchè il giorno di tutti i fusi orari rispetto al giorno del fuso del luogo, caratterizzato: da una graduazione fissa, suddivisa in 12 ore e 60 minuti, per l'indicazione delle ore e dei minuti come i comuni orologi; da una graduazione di 24 ore con numerazione crescente destrorsamente, concentrica ed interna alla prima, facente nel verso orario un giro in 24 ore; da un disco facente due giri al giorno nel verso orario, concentrico ed interno alle dette due graduazioni e portante un planisfero, provvisto di 24 equidistanti indici periferici per l'indicazione delle ore dei 24 fusi orari nei quali è diviso il planisfero stesso, sulla graduazione mobile, dei quali indici l'uno più lungo ed appariscente degli altri segna continuamente e contemporaneamente sulle due graduazioni l'ora del fuso che interessa; e, infine, da una lancetta imperniata concentricamente, facente un giro a destra in un'ora ed indicante sulla graduazione fissa i minuti contemporaneamente per tutti i fusi.

SOTTORIVENDICAZIONI:

1. Orologio secondo la rivendicazione, caratterizzato dal fatto che il planisfero presenta un indice sul prolungamento della linea del cambiamento di data e che, come una linea radiale corrispondente alle ore «24» della graduazione mobile, è contrassegnato da due striscie parallele di colore diverso ma invertite nella loro posizione per modo da dividere la graduazione mobile sottostante in due settori delimitati da striscie di diverso colore.

palesanti, per i fusi che comprendono, i due giorni in corso sul globo.

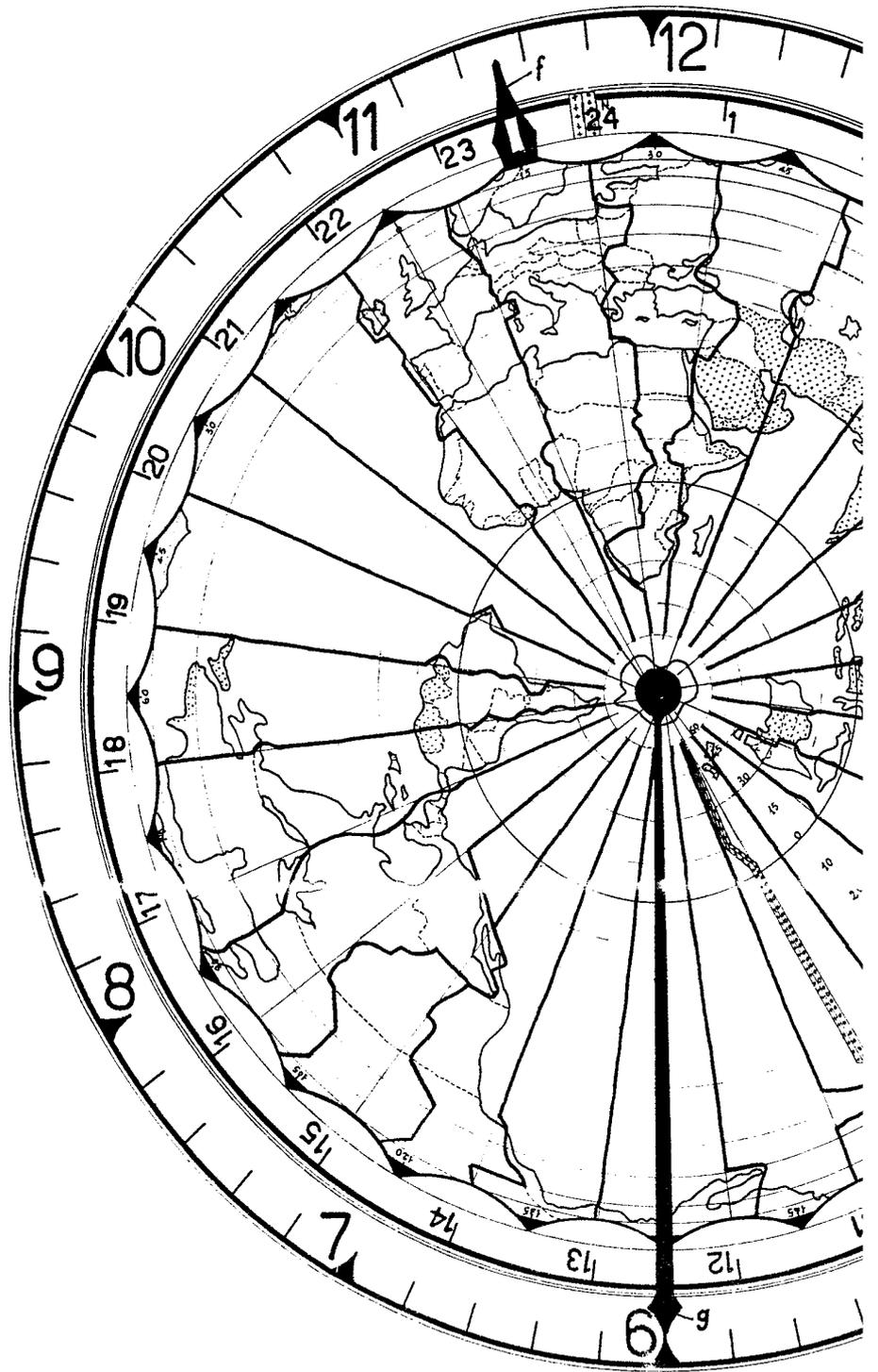
2. Orologio secondo la rivendicazione, caratterizzato dal fatto che il planisfero ha s come centro di figura, che è quello di rota-

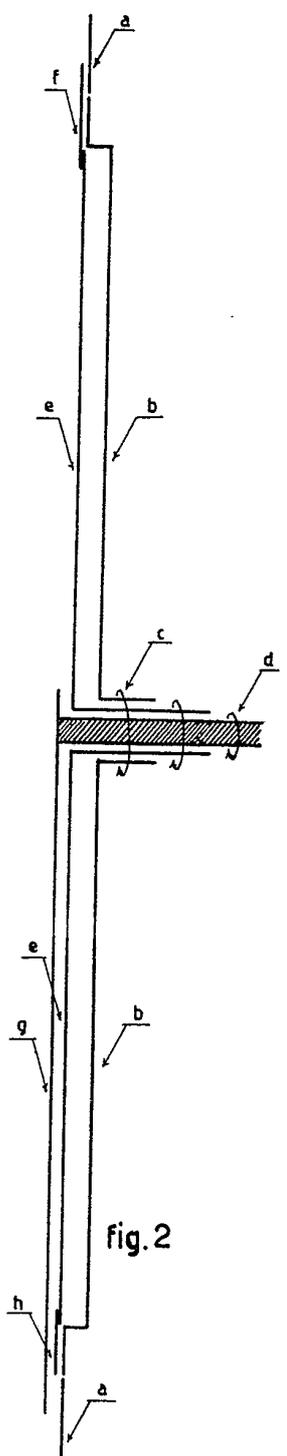
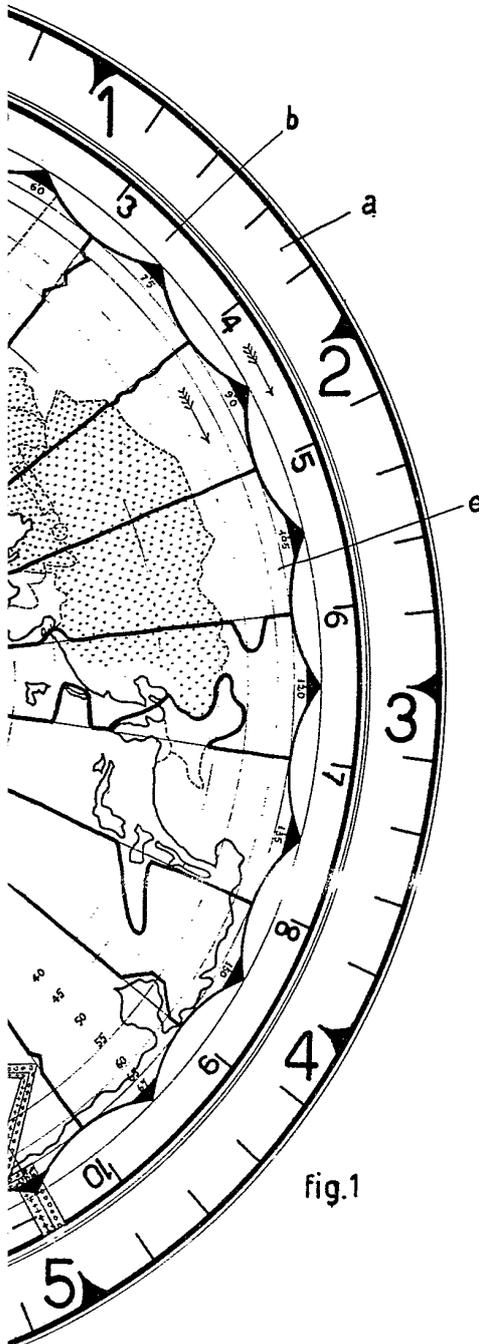
zione, il polo sud e riproduce amplificati i paesi dell'emisfero boreale.

Ruggero Ferrari.

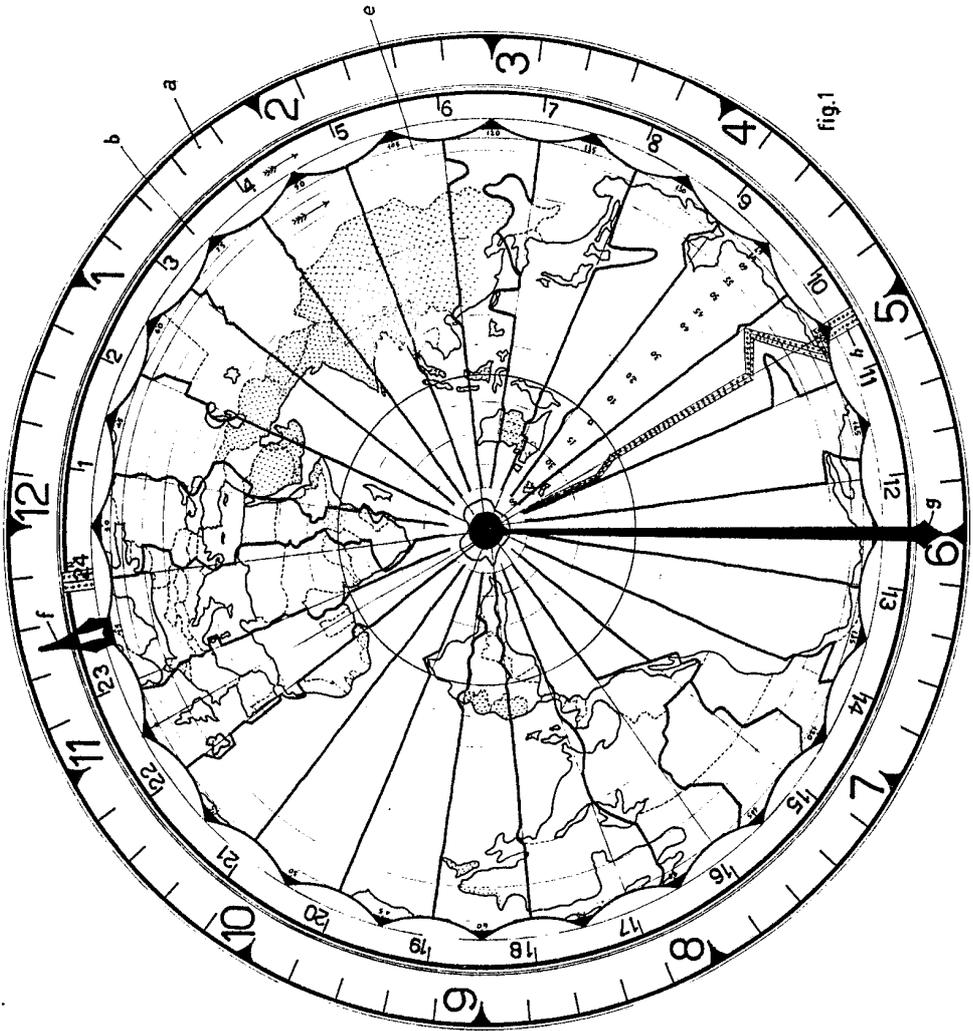
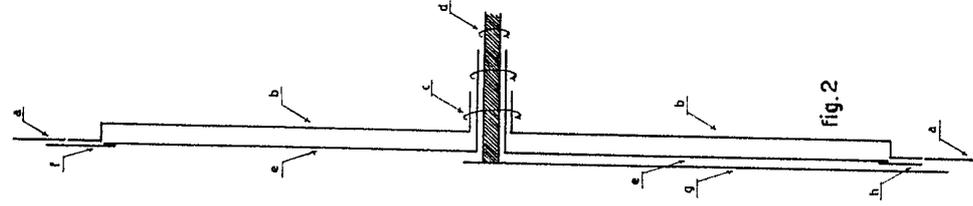
Mandatari: Bovard & Cia., Berna.

Ruggero Ferrari





Brevetto N° 264633
I Foglio



Ruggiero Ferrari