



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

una patente de Invencion por veinte años en España

a favor de

D. Benito Calderón Galocha, vecino de Medina del Campo.
(Valladolid).

por

UNA REJA DE TRES PIEZAS UNIDAS ENTRE SI Y ADAPTABLE A TODA

CLASE DE ARADOS COMUNES.

==:==:==:==:==:==:==:==:==:==

La constante observacion del trabajo de los agricultores, asi como tambien la de los utiles y aperos que se usan para labrar la tierra, nos ha hecho ver lo mucho que se emplea aun en España el arado comun o romano, pudiendose casi asegurar que es empleado por mas de las tres cuartas partes de los labradores españoles.

Examinado con atención el arado común vemos que una de sus piezas, quizá la mas importante, es la reja; y nos daremos perfecta cuenta de que la pieza expresada es una de las que tienen mas valor y cuya reparacion y entretenimiento ocasionan mas gastos al labrador con perjuicios de la economía a que logicamente ha de atender para obtener el debido rendimiento de sus trabajos y esfuerwos.

Todas estas causas nos hicieron concebir la idea de construir una reja para el arado expresado, que con el coste aproximado de las actuales, tuviese sobre ellas la ventaja de un menor des-



gaste y por tanto mucha mas duracion y al mismo tiempo, facilite al labrador la tarea de repararlas, con el ahorro consiguiente de tiempo y dinero que en la actualidad no le es posible obtener.

Creemos haber conseguido lo expuesto con la fabricacion de una reja para arado comun y de la cual hacemos a continuacion una amplia reseña, asi como tambien de las ventajas que creemos reune comparada con las usadas en la actualidad.

La reja objeto de esta patente consta de tres piezas absolutamente independientes y de sencillo recambio, en caso de rotura o desperfecto, y que van unidas perfectamente entre sí, formando una reja de los mismos tamaños y forma de las actuales y adaptable por lo tanto a toda clase de arados comunes.

Dichas piezas la hemos dado los nombres de :

1ª.- Reja propiamente dicha, con su escobo;

2ª.- Ante-reja, y

3ª.- Punta.

La reja como graficamente puede observarse, es una, pudiéramos llamar parte ó sección de las rejas actuales, pero que en su parte inferior y laterales va provista de dos ingletes que se adaptan y ajustan perfectamente con otros dos que en sentido opuesto lleva la ante-reja, permitiéndoles formar un solo todo, es decir, que la reja y la antereja se ajustan entre si mediante cuatro ingletes acoplados en sentido opuesto; dos que saliendo del interior y centro de la antereja se alojan en la reja en forma de cuña, haciendo tope la parte inferior de la reja con la superior media de la antereja; y otros dos, laterales exteriores en la reja e interiores en la antereja que permiten que las aletas de esta entren tambien en forma de cuña y en sentido opuesto a estos dos ingletes en la reja.



La mision de la antereja es, la de resguardar a la reja (pieza de mayor coste) en sus partes de mayor desgaste, y como quiera que la antereja es de un coste aproximado a la quinta parte del valor de la reja y de colocacion facilísima, resulta, que con sucesivos recambios de esta pieza se hace ilimitada la duracion de una reja.

Estas dos piezas- reja y antereja -se fabrican con acero moldeado o de hierro maleable.

La antereja lleva tambien en sus partes inferior centro, unos alojamientos para poder ajustar a la misma punta y con ella completar la reja.

La punta, pieza de hierro cristalizado por su extremada dureza esta construida de forma que pueda alojarse en la parte inferior centro de la antereja por medio de un pivote conico cuyos extremos llevan dos nervios que entran en los alojamientos de que vimos iba preparada la antereja para este efecto, llevando ademas y tan solo como medida de prevision, por no ser necesario en absoluto, en uno de sus extremos un pasador, con el fin de evitar que un golpe durante el trabajo pudiera desalojarla de la antereja, pasador que tambien entra y sale con gran facilidad. no obstante el perfecto ajuste de las piezas; tambien se podría en caso preciso proveer a la antereja de otro pasador en las mismas condiciones para asegurar su perfecta colocacion con la reja, la cual, repetimos, no es preciso por el perfecto ajuste de las piezas.

La punta, por el material de que esta construida -- ya dijimos que hierro cristalizado -- tiene una duracion infinitamente mayor que con las que hasta la fecha trabajan los agricultores por ser estas de hierro dulce, siendo en cambio su coste aproximado a las actuales- resultando de este que el agricultor que para cada pareja de ganado necesita seis rejas de las actuales,



como minimo, con nuestro medlo, le sera suficiente con dos como maximo, pues los recambios de antereja y punta en caso de inutilidad o desgaste que ademas puede efectuar por si mismo con toda facilidad y sin perdida de tiempo, haran innecesario se halle provisto de otras de repuesto, no siendo por lo tanto tampoco necesario recurrir a la fragua para calzar las rejas o echarles puntas nuevas, como tirne que hacer actualmente la mayor parte de los dias depues de su trabajo,

La reja, objeto de esta patente en sus pruebas ha demostrado no sola la superioridad sobre las actuales, sino tambien la uniformidad en la labor debido a su forma de construccion la cual no puede nunca desdecir a causa de sus piezas de recambio, ni aun llegado su desgaste total, ademas trabajando sus tres piezas en el sentido de la resistencia del terreno es casi materialmente imposible en trabajo normal su rotura, antes bien ésta resistencia contribuirá al perfecto ajuste de las tres piezas que la componen y solo en caso de fuerza mayor se llegaria a doblar pero no a romper, desperfecto facilmente subsanable siempre.

Se adjuntan a la presente memoria tres dibujos de la expresada reja por los que se comprenderá facilmente quanto queda expuesto en la misma.

N O T A

En resumen: La patente recaera sobre las reivindicaciones siguientes:

1ª.-Una reja que esta formada de tres piezas que denominamos reja, antereja y punta y que en su parte inferior y laterales llevan dos ingletes que se adoptan y ajustan con otros dos que en sentido opuesto lleva la antereja formando un toño por el perfecto ajuste de las dos piezas indicadas y un pasador como medio de mayor seguridad, siendo su construccion de acero moldeado



do o de hierro maleable segun convenga.

2ª.- Se reivindica una reja de tres piezas, segun la reivindicacion primera en la cual la tercera pieza llamada punta esta fabricada de hierro cristalizado para su mayor duracion y menor desgaste, la cual esta construida de forma que pueda alojarse en la parte inferior de la antereja por medio de un pivote conico con dos nervios que entran en los alojamientos que lleva a este efecto la antereja y un pasador en uno de sus extremos como medida de prevision apesar de su perfecto ajuste.

3ª.- La construccion de dichas piezas en forma que permite efectuar el recambio con gran facilidad.

4ª.- Se reivindica por ultimo, como objeto sobre el cual ha de recaer la patente de Invencion por veinte años en España por:

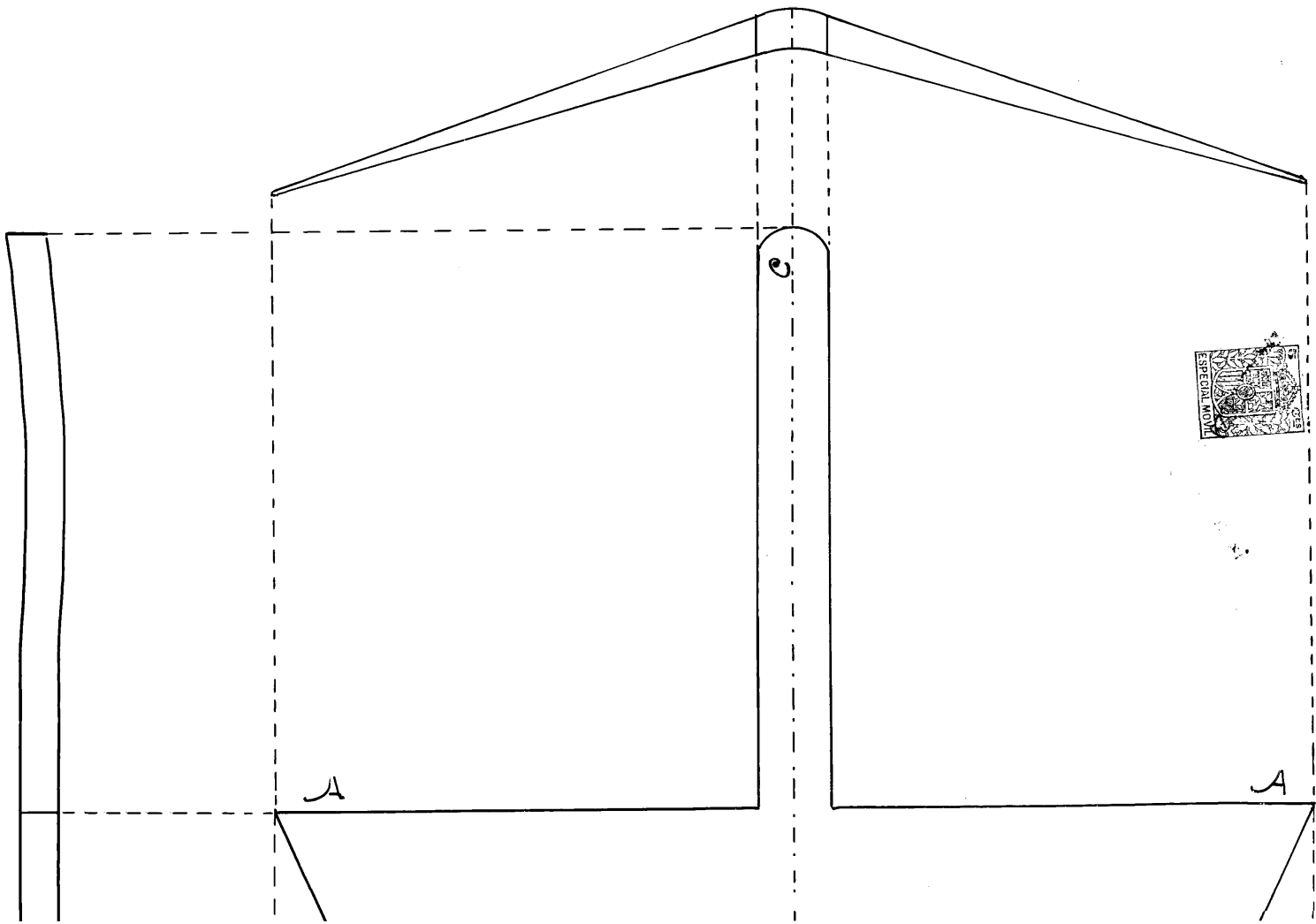
UNA REJA DE TRES PIEZAS UNIDAS ENTRE SI Y ADAPTABLE A TODA CLASE DE ARADOS COMUNES.

Todo conforme queda descrito en la presente memoria que consta de cinco hojas escritas a maquina por una soia cara y planos que la acompañan.

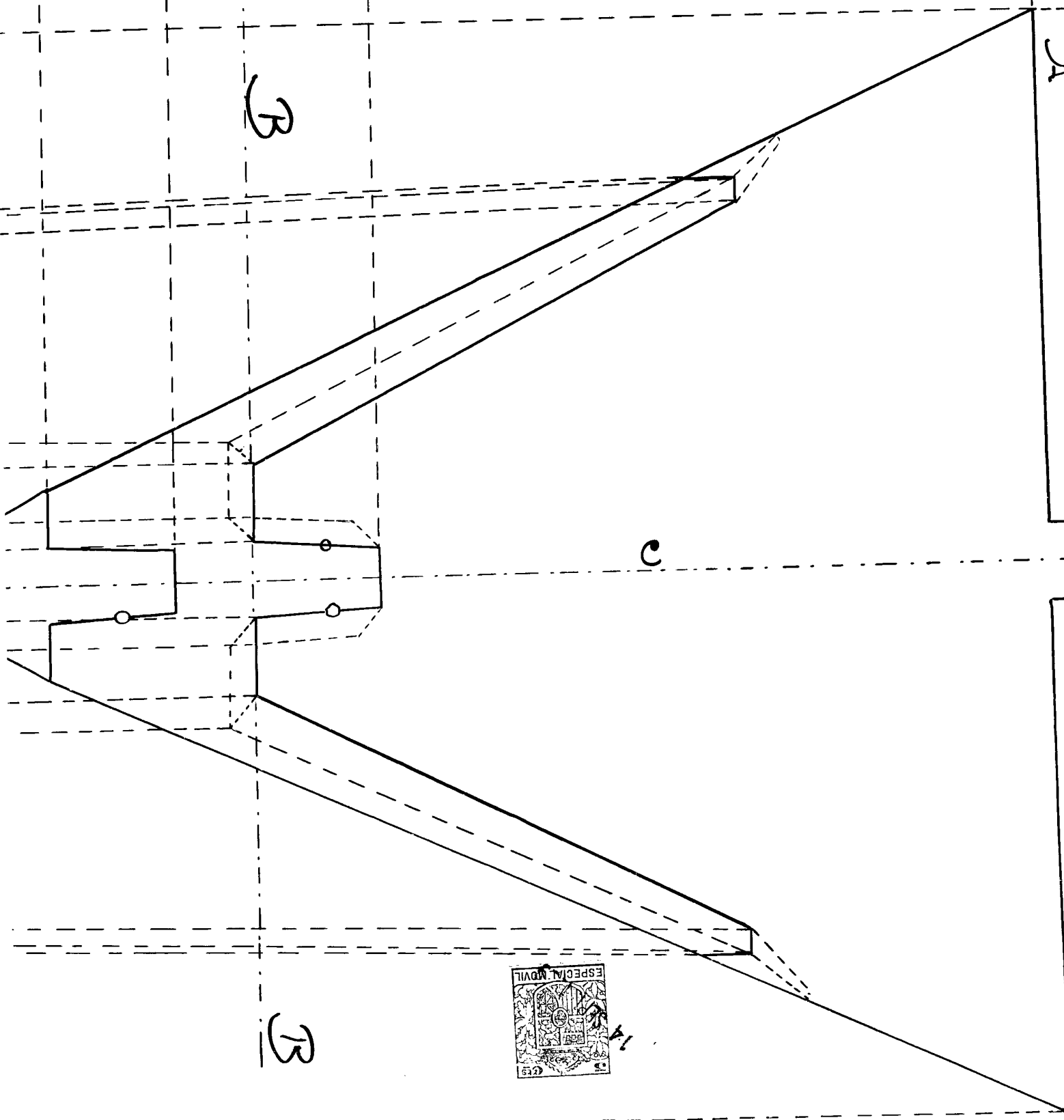
Madrid 14 de Septiembre 1929

Miguel Muga

Corte transversal por A.



Corte longitudinal por C.

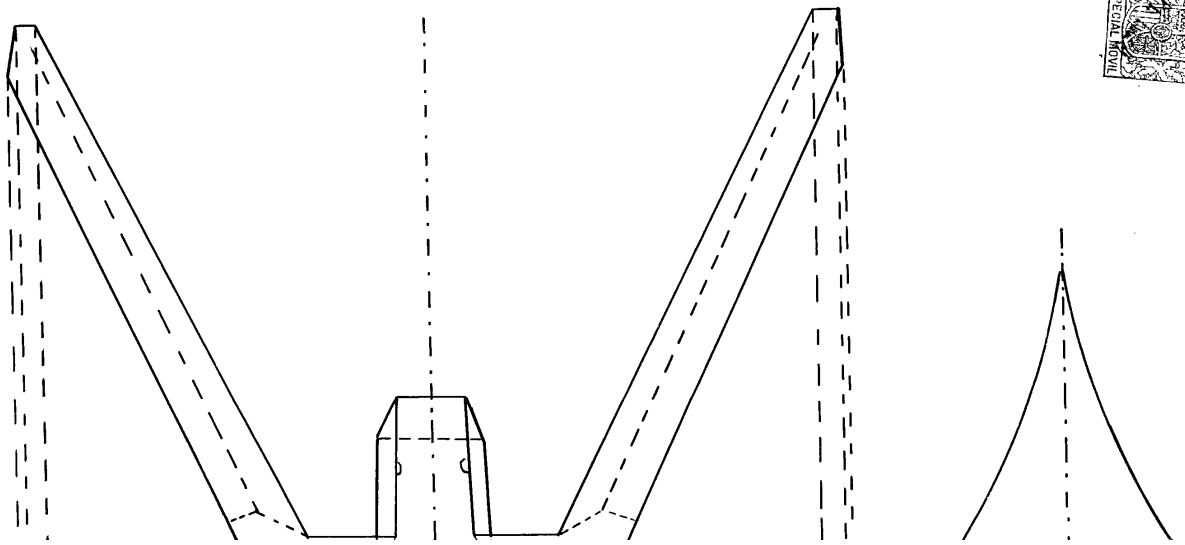
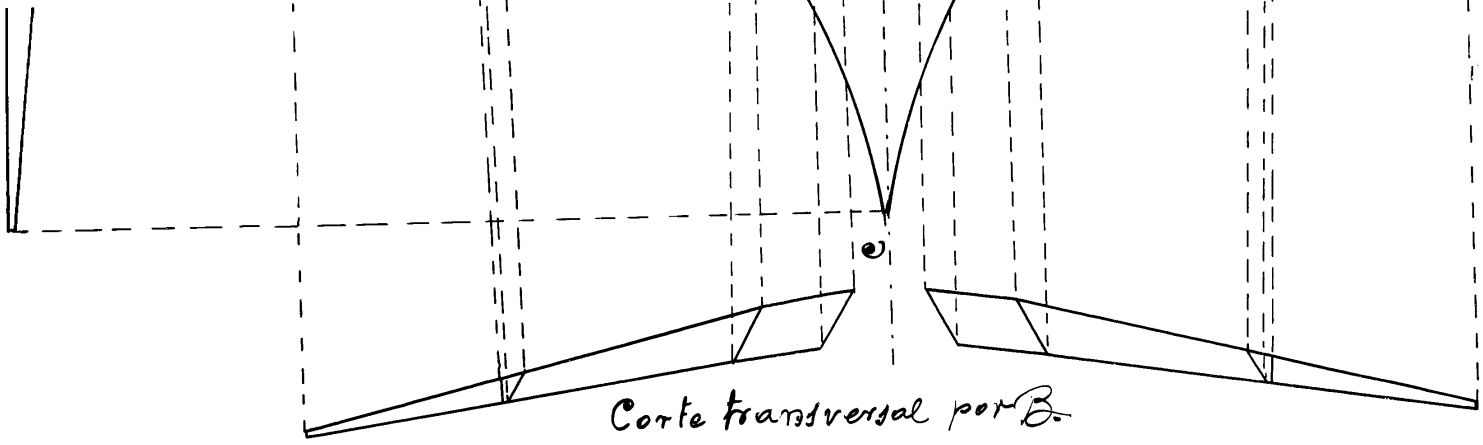


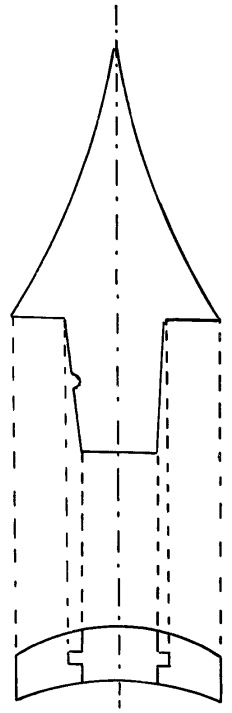
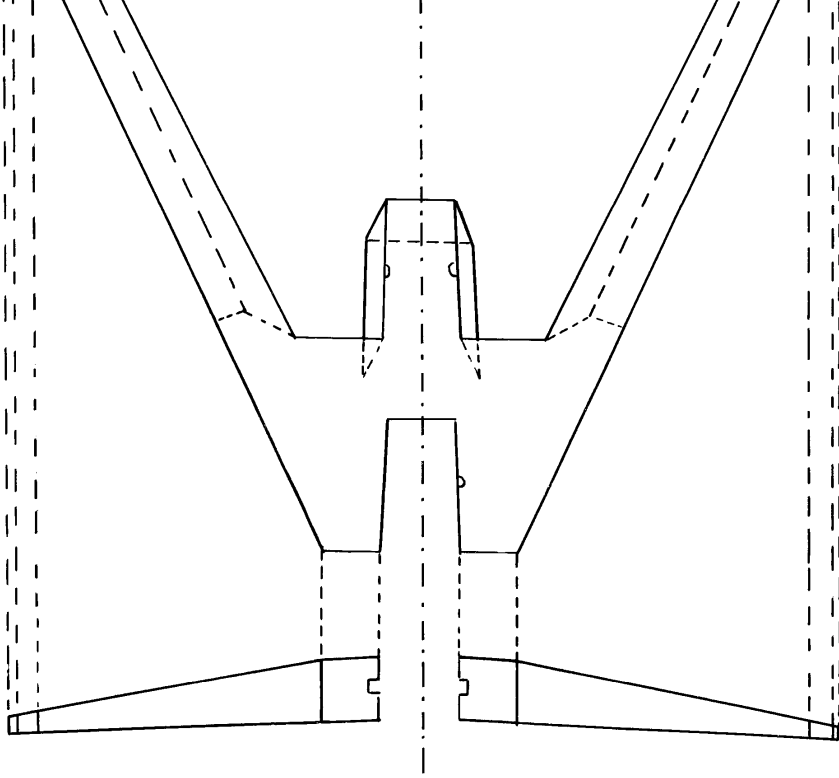
b

c

b







Escala variable

Escala Variable
Madrid 14 septiembre 1929

Agustín Sureda

Reginald Lupton

