

17 NOV. 1976

Clas. CIA: A63C

468



SOLICITANTE: Gerhard J U N G E , súbdito de la República Federal de Alemania, residente en España, Urbanización Marbesa, Avenida Asturias, 24, Marbella (Málaga).

OBJETO DEL INVENTO: Freno para esquí alpino.

M E M O R I A

001 UTILIDAD

Todos los esquís modernos tienen una fijación entre esquís y zapatos que se desprenden automáticamente en caso de una caída o de otras circunstancias posibles. De este modo se evitan fracturas de las pier-

005 nas y otras lesiones al esquiador y a sus acompañantes.

Pero los esquís que se desprenden y sueltan, pueden ocasionar gran peligro para terceros; en tajos pueden llegar a velocidades de más de 100 kilómetros por hora y lesionar gravemente o matar a otras personas.

010 Por lo tanto ya es prescrito en algunos países que los esquís deben de ir equipados con dispositivos para frenar en el caso de desprendimiento.

Son ya varios tipos en venta; a partir de una simple cuerda, fijada en los esquís y las piernas. Pero todos los sistemas existentes no evi-

015 tan posibles accidentes u otras desventajas.

Crear un sistema perfecto, sin los inconvenientes de los otros, es el objeto del invento presente, con el fin de excluir extensamente posibles lesiones y accidentes que pueden ocasionar los esquís sueltos.

sigue hoja 2



SISTEMA

020 Se fijan placas básicas de acero (15), por medio de tornillos (21), encima de los esquíes (12), en el sitio previsto para los zapatos.

Estas placas básicas (15) son elásticas por su efecto de resorte, y acopladas en su exterior con garras (10).

025 La carga de los pies hace presión a estas placas elásticas (15), así que de este modo levantan las garras en dirección horizontal (figura 2 A), paralelas a los esquíes en su exterior, sin estorbar durante esquiar.

030 En caso del desprendimiento de la fijación entre esquíes y zapatos, o sea si los esquíes son soltados, las placas elásticas no están más bajo presión, y su efecto de resorte coloca las garras automáticamente en posición vertical, con el resultado de que se enganchan en la nieve y paran los esquíes (figura 2 B).

PARTICULARIDADES

En los dibujos anexos demuestran la

035 figura 1: el invento del freno para esquí en perspectiva,
figura 2: esquema de las diferentes posiciones de las garras de frenar,
figura 3: conexión de las garras con su placa conectora y con la placa básica,
figura 4: la placa básica.

040 La placa básica (15) está solo en su parte delantera fijada con tornillos, y con una placa pequeña (21), encima del esquí.

Debajo de esta placa pequeña está colocada una franja de acero acodado (figura 1, nº 21), como apoyo para las garras (10) durante están en posición horizontal.

045 Las hojas de la placa básica (15) están en su parte detrás dobladas en forma de anillo (figura 4, nº 22), destinadas como cojinete del eje (14), el cual está fijado rígido con las garras (10).

050 El eje (14) está torcido rectangular en sus extremos (figura 3, nº 16), los cuales se fijan por presión, sin necesidad de tornillos u otros medios, en ranuras (17), pasando una abertura de guía (19), formadas ambas por plegar correspondientemente las garras con su placa conectora (18).

055 Una hoja de ballesta (13), punzonada de la parte superior de la placa básica, en conexión con la misma o separada, o también un alambre de muelle en forma aproximada de horquilla, se coloca encima del eje



(14), de tal modo que en su posición de reposo, o sea, en su posición de frenar, son verticales las garras (figura 2 B).

060 En las hojas de ballesta (13) van previstos voladizos (20) en ambos lados, con el fin de que en su posición de frenar las garras (10) quedan siempre verticales, porque los voladizos (20) tocan con la placa conectora de garras (11), los cuales de tal manera no pueden volcarse hacia atrás. Si por cualquier motivo se le produce una presión extraordinaria a las garras hacia atrás, la hoja de ballesta (13) evita por su flexibilidad una deformación o rotura de las garras.

065 Si se coloca el pie encima de la placa conectora de las garras (11), se le produce presión a la hoja de ballesta (13), la cual aprieta el eje (14) así de abajo que las garras (10) pasan en dirección horizontal, o sea en posición del uso de los esquíes.

070 Para el transporte de los esquíes se colocan los voladizos de las hojas de ballesta (20) detrás de la placa conectora de las garras (11), con simple presión de los dedos. De este modo las garras (10) no están más bajo el efecto de resorte y pueden ser ajustadas en dirección atrás, a nivel del esquí, y permite fácilmente juntar ambos esquíes, con la ventaja de que no pueden desplazarse lateralmente.

075 REIVINDICACION (Objetos de la patente) :

1- Dispositivo para frenar los esquíes alpinos (figura 1), con el cual se puede poner garras (10) por el peso del pie en posición horizontal (figura 2 A), o sea de circular; con una placa conectora (11) están conectadas las garras mencionadas (10), que se meten por medio de una hoja de ballesta (13) automáticamente en posición vertical (figura 2 B), o sea de frenar. Caracterizado del modo que las garras (10) con su placa conectora (11) están sujetadas elásticamente con el esquí (12), así que la hoja de ballesta (13) está fijada rígida en un extremo y el extremo libre con las garras (10), o sea
080 con la placa conectora de las garras (11), puede ponerse en diferentes posiciones de enganche en la nieve.

2- Freno para esquí según párrafo 1, caracterizado del modo que las garras (10) están alojadas agitables con su placa conectora (11) en un eje (14), fijada con el otro extremo de la placa básica (15) en el esquí.
090

3- Freno para esquí según párrafos 1 y 2, caracterizado del modo que los cojinetes (22) del eje (14) están formados por doblar la placa básica (15) en forma de anillo (figura 4).

sigue hoja 4



- 095 4- Freno para esquí según párrafos 1 al 3, caracterizado del modo que el eje (14) está torcido rectangular en sus extremos (16), los cuales están fijados por presión en ranuras (17), pasando una abertura de guía (19), ambas formadas por plegar correspondientemente (figura 3 B, nº 18) las garras (10) con su placa conectora (11).
- 100 5- Freno para esquí según párrafos 1 al 4, caracterizado del modo que la hoja de ballesta (13) va prevista cerca de su extremo suelto con voladizos en ambos lados (20), que tocan con la placa conectora de garras (11) de tal manera que las garras (10) no pueden volcar hacia atrás.
- 105 6- Freno para esquí según párrafos 1 al 5, caracterizado del modo que en lugar de la hoja de ballesta (13) puede ser un alambre de muelle en forma aproximada de horquilla.
- 110 7- Freno para esquí según párrafos 1 al 6, caracterizado del modo que la hoja de ballesta (13) puede componerse alternativamente de una sola hoja o de dos.
- 115 8- Freno para esquí según párrafos 1 al 7, caracterizado del modo que la hoja de ballesta (13) y la placa básica (15) se puede ejecutar de una sola placa elástica en forma de horquilla; en tal caso sirven empalmes en los lados como cojinetes del eje y un enlace en el centro como hoja de ballesta.
- 120 9- Freno para esquí según párrafos 1 al 8, caracterizado del modo que la hoja de ballesta (13) será fijada en su extremo libre por una placa de apoyo (21), la cual fija simultáneamente las puntas de las garras (10) en posición horizontal, o sea de circular, por facetas que sobresalen al ancho del esquí; por lo que excluye el enganche de las garras en los zapatos o en otros obstáculos que puedan presentarse durante esquiar.

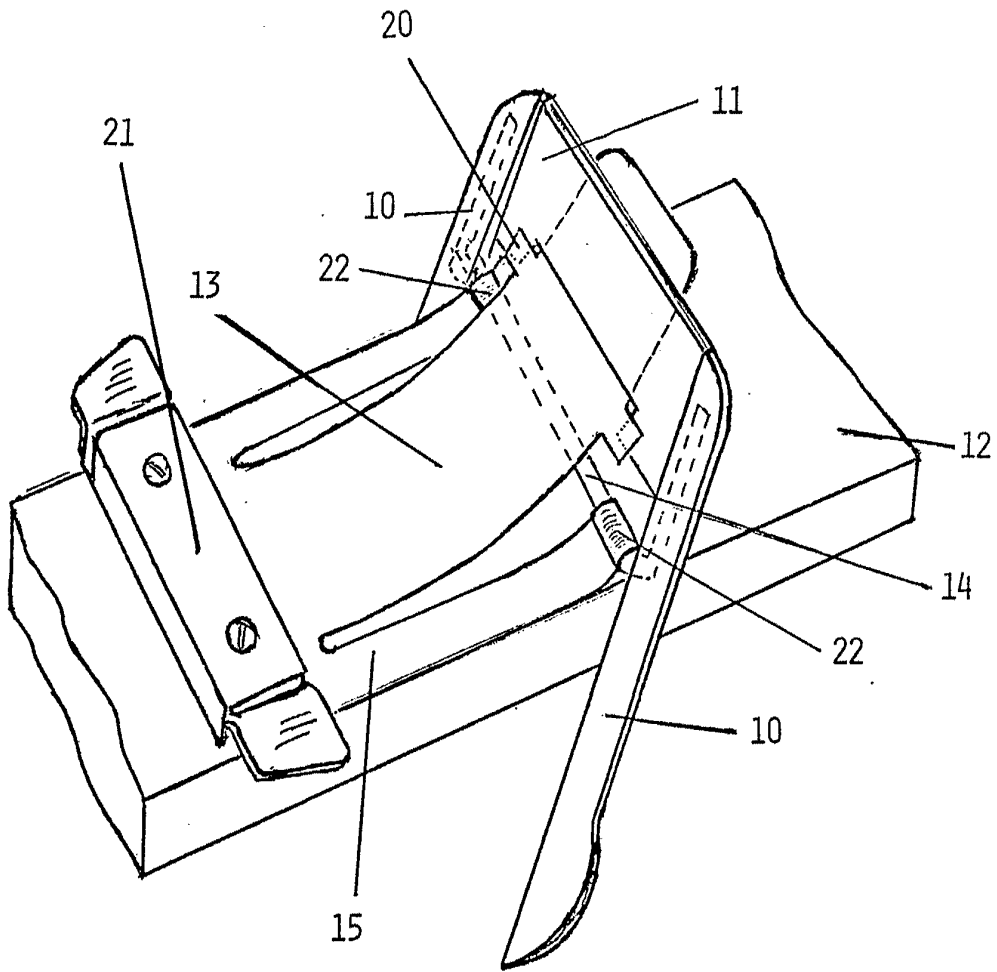
30. 9. 1975

Gerhard Jung

-final-



Fig. 1



20.9.1945 G. Junge.

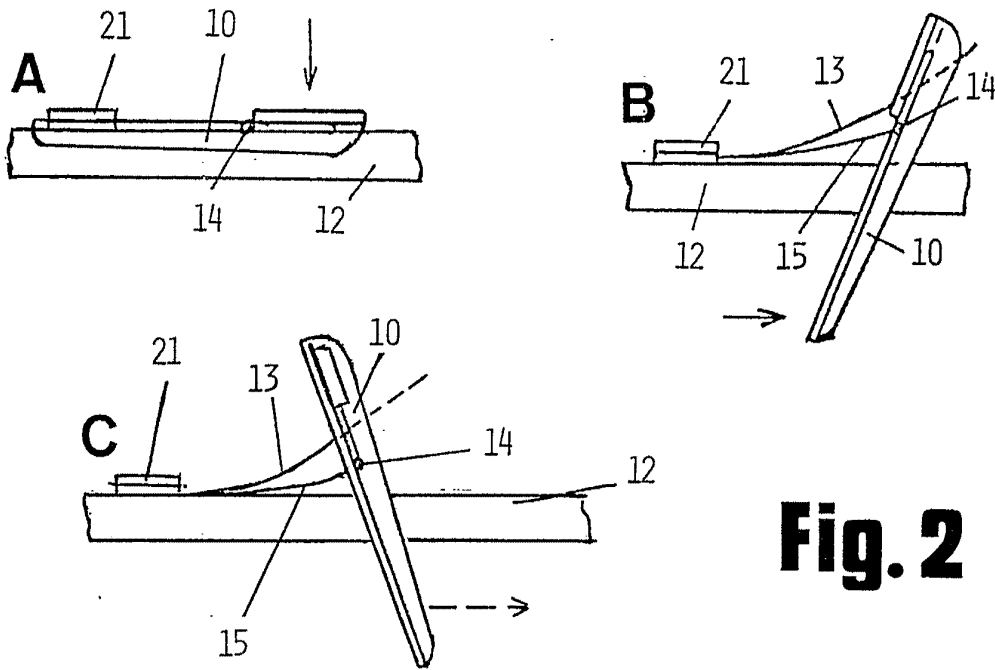


Fig. 2

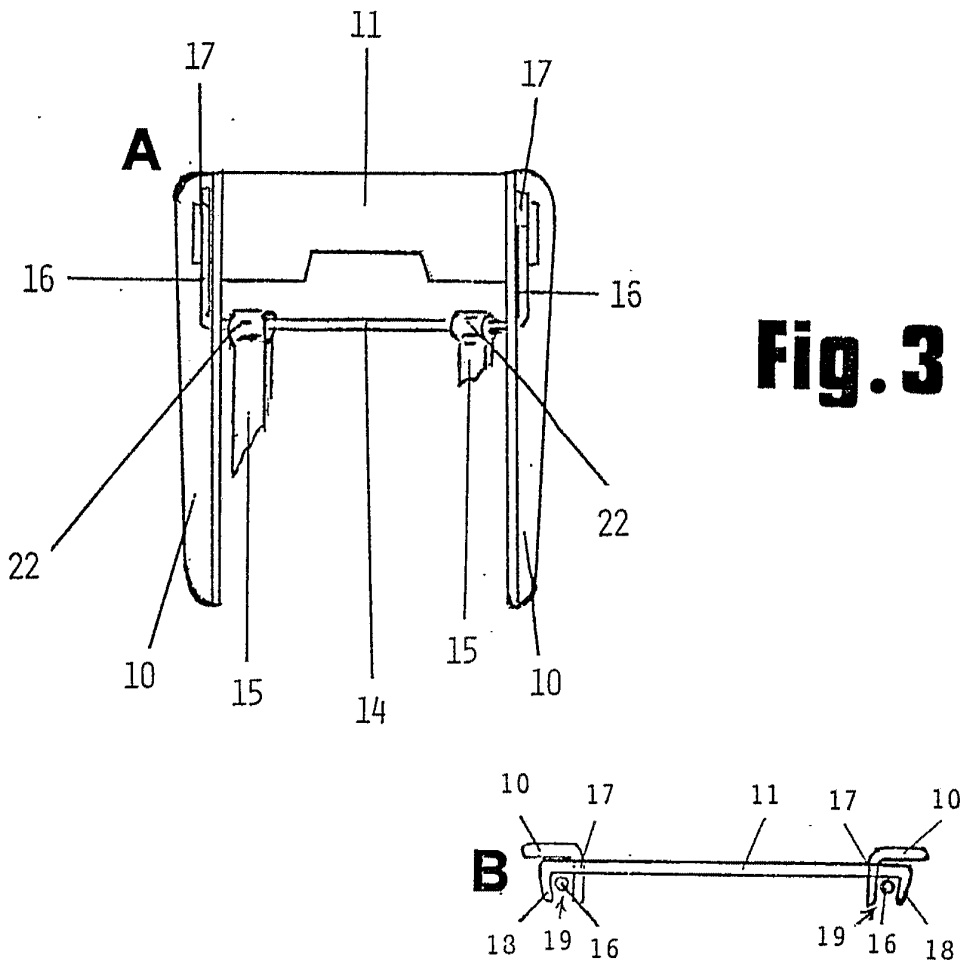
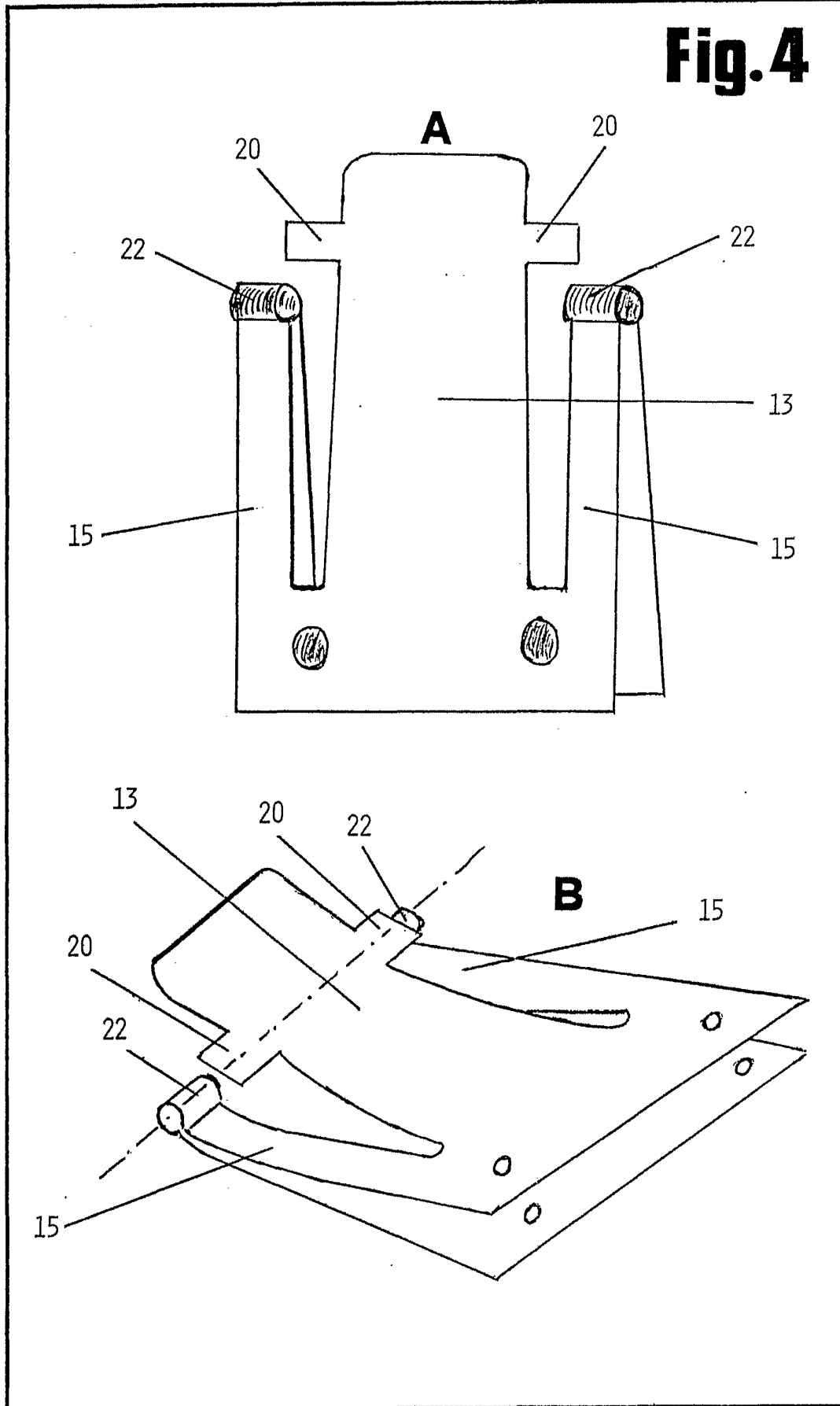


Fig. 3

Pat. B. 1947 *G. Junge*



Fig.4



30.9.1925 G. Jung.