

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 376 795**

51 Int. Cl.:

**E06B 9/70**

(2006.01)

**E06B 1/00**

(2006.01)

12

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **05006837 .8**

96 Fecha de presentación: **30.03.2005**

97 Número de publicación de la solicitud: **1582691**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **05.10.2005**

54 Título: **Caperuza extrema**

30 Prioridad:  
**30.03.2004 DE 202004005161 U**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**16.03.2012**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**16.03.2012**

73 Titular/es:  
**ROTO GLUSKE-BKV GmbH  
Hatzfelder Strasse 161-163  
42281 Wuppertal , DE**

72 Inventor/es:  
**Braun, Andreas**

74 Agente/Representante:  
**de Elzaburu Márquez, Alberto**

**ES 2 376 795 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

**DESCRIPCIÓN**

Caperuza extrema

La invención se refiere a una caperuza extrema para perfiles de acoplamiento.

5 Se conocen a partir de las publicaciones de cotejo DE 297 08 214 U1 y US 5 136 814 A caperuzas extremas para umbrales de puerta.

Los perfiles de acoplamiento se conectan para la adaptación de la altura debajo de los umbrales de puertas y ventanas con estos umbrales. La publicación de patente DE 19603621 C2 muestra una disposición relevante.

10 Puesto que estos perfiles de acoplamiento son perfiles huecos, sus lados frontales permanecen actualmente sin cerrar. Esto conduce, por una parte, a que estos perfiles de acoplamiento se puedan doblar más fácilmente en virtud del perfil abierto. Pero, por otra parte, debido a esta apertura de los perfiles de acoplamiento existe la posibilidad de que pueda penetrar humedad en las cámaras huecas de estos perfiles de acoplamiento.

Por lo tanto, la invención tiene el cometido de indicar una medida que elimina estos inconvenientes.

Con frecuencia es necesario disponer para la compensación de la altura varios perfiles de acoplamiento superpuestos debajo del umbral.

15 Este cometido se soluciona de acuerdo con la invención por medio de una caperuza extrema para perfiles de acoplamiento dispuestos debajo de umbrales de puertas o ventanas, con las características de la reivindicación 1.

20 Es ventajoso que al menos dos placas para al menos dos perfiles de acoplamiento estén con figuradas en una sola pieza entre sí y las proyecciones de los perfiles de acoplamiento estén alineadas en la misma orientación. Por lo tanto, de esta manera, se proporcionan al menos dos caperuzas extremas unidas en una sola pieza entre sí. Para que varias caperuzas extremas coherentes de este tipo se puedan separar más fácilmente, las al menos dos placas están conectadas entre sí a través de un punto teórico de rotura.

25 El núcleo de la invención consiste, además, en cerrar al menos de forma hermética a la humedad con la al menos una placa el lado frontal del perfil de acoplamiento. Por otra parte, la al menos una proyección sirve, en virtud de su forma adaptada al espacio hueco del perfil de acoplamiento, para dar a este perfil de acoplamiento una resistencia elevada en virtud del cierre estable.

Esta estabilidad mejorada se puede elevar todavía cuando la al menos una proyección se puede introducir con efecto de sujeción en el espacio hueco del perfil de acoplamiento. En virtud del efecto de sujeción de la al menos una proyección se eleva todavía adicionalmente la resistencia a la torsión del perfil de acoplamiento.

30 Para ahorrar material sin pérdida de resistencia, es ventajoso que estén presentes al menos dos proyecciones para un espacio hueco del perfil de acoplamiento.

Por los mismos motivos, de acuerdo con otro desarrollo, está previsto que sobre el lado de la placa, que está alejado de al menos una proyección, están configuradas varias nervaduras de refuerzo.

Para que no se genere trabajo adicional durante el montaje para una fijación adicional, es ventajoso que la placa presente al menos un orificio pasante para el alojamiento de medios de fijación.

35 Por razones de la guía mejorada, pero también todavía como soporte de fijación adicional, es ventajoso que el al menos un orificio pasante esté prolongado sobre el lado de la al menos una proyección en un canal configurado en una sola pieza con la placa.

40 En este caso, se puede rever de manera más ventajosa que el al menos un canal sea más corto que la al menos una proyección. Esto facilita la introducción de la caperuza extrema, puesto que el canal solamente entra en contacto con el perfil de acoplamiento cuando la al menos una proyección es recibida ya en el perfil hueco.

En este caso, un desarrollo de la invención prevé que el al menos un canal esté formado por dos semicáscaras cilíndricas separadas una de la otra, que están conformadas de manera que pueden ser extensibles por un medio de fijación introducido.

45 Puesto que con frecuencia los perfiles de acoplamiento se proveen con láminas de conexión en la estructura en escotaduras correspondientes, es ventajoso que la placa esté provista en lados opuestos entre sí, respectivamente, con al menos una escotadura. Puesto que esta escotadura está alineada con la escotadura correspondiente de los perfiles de acoplamiento, se puede retener también allí la lámina de conexión en la estructura.

Puede estar previsto que el punto teórico de rotura esté constituido por una entalladura que se extiende en el interior

con la excepción del lado con la al menos una proyección respectiva.

Para que se facilite la introducción de la al menos una proyección en el espacio hueco del perfil de acoplamiento, es ventajoso que el extremo libre de cada proyección presente un chaflán circundante.

5 Puesto que los marcos fijos, que apuntan hacia la zona del muro, se proveen con frecuencia para el refuerzo con una banda de acero, que está conducida entonces también por debajo de la traviesa hasta la zona del al menos un perfil de acoplamiento, es ventajoso que al menos tres nervaduras de refuerzo estén dispuestas en los bordes exteriores y en el centro y que la al menos una nervadura de refuerzo central esté configurada más corta con respecto a las al menos dos nervaduras de refuerzo exteriores con una proyección hacia atrás.

10 De manera más ventajosa, la caperuza extrema está constituida de plástico, metal o madera o de una combinación discrecional de estos materiales.

Otras características y ventajas de la invención se deducen a partir de la siguiente descripción de un ejemplo de realización, así como a partir de los dibujos, a los que se hace referencia. En este caso:

La figura 1 muestra una vista en perspectiva de cuatro caperuzas extremas conectadas entre sí.

La figura 2 muestra otra vista en perspectiva de las caperuzas extremas según la figura 1.

15 Las figuras 3a a d muestran cuatro vistas laterales diferentes e las caperuzas extremas según la figura 1; y

La figura 4 muestra las caperuzas extremas según la figura 1 en el estado montado con umbral parcialmente en sección y marco fijo parcialmente en sección.

20 Con la ayuda de las figuras 1 a 4 se describe en detalle ahora un ejemplo de realización de una caperuza extrema 10, que es en este caso una parte de un carril que está constituido por cuatro caperuzas extremas 10. En este caso, los mismos signos de referencia se refieren a las mismas características, que se muestran en todas las figuras.

Aunque siempre se muestra un carril formado de cuatro caperuzas extremas 10 conectadas en una sola pieza entre sí en las figuras, se describe en detalle en primer lugar una única caperuza extrema 10.

25 La caperuza extrema 10 es insertada en cada caso en los lados frontales de perfiles de acoplamiento 14 dispuestos debajo de umbrales 12 como compensación de la altura. La caperuza extrema 10 presenta a este respecto al menos una placa 16, que presenta en este caso dos proyecciones 18 que se pueden insertar en los espacios huecos en los lados frontales del perfil de acoplamiento 14 así como se pueden adaptar al espacio hueco del perfil de acoplamiento 14. Aunque no se representa en las figuras, pueden estar presentes también más de dos proyecciones 18 o, en cambio, también una proyección 18 en la placa 16.

30 Las dos proyecciones 18 están dispuestas y dimensionadas de tal forma que se pueden introducir con efecto de sujeción en el espacio hueco del perfil de acoplamiento 14.

Como se deduce especialmente a partir de las figuras 1, 3a y 4, las placas 16 presentan sobre el lado alejado de las proyecciones 18 en este caso una pluralidad de nervaduras de refuerzo 20. Como se deduce a partir de la figura 4, en este caso las nervaduras de refuerzo 20 están dispuestas verticalmente en el estado montado.

35 Estas nervaduras de refuerzo 20 aseguran, a pesar del ahorro del material, a pesar de todo, una estabilidad suficiente de las placas 16.

40 Para que las palcas extremas 10 se puedan fijar, por ejemplo, con tornillos no representados en los perfiles de acoplamiento 14, las placas 16 presentan en cada caso en la proximidad del borde exterior unos orificios pasantes 22. Estos orificios pasantes 22 están prolongados sobre el lado de las proyecciones 18 en un canal 24 configurado en una sola pieza con la placa 16. Este canal 24 está configurado más corto que las proyecciones 18, para que estas proyecciones 18 entren en contacto en primer lugar con el perfil de acoplamiento 14. Solamente a partir de una cierta profundidad de penetración, los canales 24 entran en contacto con el perfil de acoplamiento 14.

45 En el ejemplo de realización representado, el canal 24 está constituido por dos semicáscaras cilíndricas 26 separadas una de la otra, cuyos extremos libres están biselados para facilitar la introducción en el alojamiento correspondiente del perfil de acoplamiento 14. Además, las placas 16 presentan en el ejemplo de realización mostrado, en la proximidad de los orificios pasantes 22, unas escotaduras 28, que corresponden a las escotaduras mecanizadas en los perfiles de acoplamiento 14. Estas escotaduras de los perfiles de acoplamiento 14 sirven para el alojamiento de láminas de conexión con la estructura que pueden ser retenidas entonces también todavía en la escotadura 28 de la placa 16. Las semicáscaras cilíndricas 26 están conformadas de tal manera que se pueden extender a modo de un taco durante una introducción de medios de fijación no representados y se pueden sujetar  
50 con el perfil de acoplamiento 14.

En las figuras se muestra, respectivamente, un listón que está constituido por cuatro caperuzas extremas 10. Evidentemente el número de las caperuzas extremas 10 conectadas entre sí es discrecional.

5 No obstante, un número mayor de cuatro perfiles de acoplamiento 14 apilados superpuestos es más bien una excepción. Por lo tanto, en el ejemplo de realización mostrado, cuatro caperuzas extremas 10 están conectadas entre sí por medio de un punto teórico de rotura 30. Este punto teórico de rotura está constituido por una entalladura 30 que se extiende en el interior con la excepción del lado con las dos proyecciones 18. Es decir, que la entalladura solamente está configurada por lo tanto, sobre tres lados, pero no sobre el lado sobre el que están dispuestas las proyecciones 18.

10 Esta entalladura 30 sirve para separar caperuzas extremas 10 individuales desde este listón, cuando el número de los perfiles de acoplamiento 14 utilizados es inferior a cuatro.

Además, los extremos libres de las proyecciones 18 presentan un chaflán circundante 32. Este chaflán 32 sirve de la misma manera para facilitar la introducción de las caperuzas extremas 10 en el espacio hueco del perfil de acoplamiento 14.

15 En el ejemplo de realización mostrado de la caperuza extrema 10, las proyecciones 18 están configuradas en forma de L en la vista en planta superior. Pero esta forma no es obligatoria. Solamente debe asegurarse que la forma y la dimensión de las proyecciones 18 están adaptadas al espacio hueco correspondiente del perfil de acoplamiento 14 utilizado.

20 Puesto que con frecuencia los marcos fijos están provistos en el lado del muro con una banda de acero para la estabilización y estas bandas de acero encuentran su prolongación también todavía debajo del umbral 12 en la zona de los perfiles de acoplamiento 14, el ejemplo de realización mostrado presenta en la zona de las nervaduras de refuerzo 20, en este caso simétricamente al eje medio una proyección hacia atrás 34, que corresponde esencialmente al espesor de la banda de acero. Por lo tanto, en el caso de que se utilice una banda de acero de este tipo, esta banda de acero es recibida por la zona de la placa 16 que está provista con nervaduras de refuerzo 20, de tal manera que la superficie de la banda de acero que apunta hacia fuera está alineada con las nervaduras de refuerzo 20 dispuestas en el exterior.

25 La caperuza extrema 10 de acuerdo con la invención puede estar constituida de plástico, metal o madera o de una combinación discrecional de estos materiales.

**Lista de signos de referencia**

30	10	Caperuza extrema
	12	Umbral
	14	Perfil de acoplamiento
	16	Placa
	18	Proyección
35	20	Nervadura de refuerzo
	22	Orificio de paso
	24	Canal
	26	Semicáscara cilíndrica
	28	Escotadura
40	30	Punto teórico de rotura, entalladura
	32	Chaflán
	34	Proyección hacia atrás

**REIVINDICACIONES**

- 5 1.- Caperuza extrema (10) para perfiles de acoplamiento (14) dispuestos debajo de umbrales (12) de puertas o ventanas, con al menos una placa (16), que presenta al menos una proyección (18) que se puede introducir en el espacio hueco del perfil de acoplamiento (14) en el lado frontal, y que está adaptado al espacio hueco del perfil de acoplamiento (14), en el que al menos dos placas (16) para al menos dos perfiles de acoplamiento (14) están configuradas en una sola pieza entre sí y las proyecciones (18) están alineadas con la misma orientación y en la que las al menos dos placas (16) están conectadas entre sí por medio de un punto teórico de rotura (30).
- 2.- Caperuza extrema (10) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque la al menos una proyección (18) se puede introducir con efecto de sujeción en el espacio hueco del perfil de acoplamiento (14).
- 10 3.- Caperuza extrema (10) de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque están presentes al menos dos proyecciones (18) para un espacio hueco del perfil de acoplamiento (14).
- 4.- Caperuza extrema (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque sobre el lado de la placa (16), que está alejado de la al menos una proyección (18), están configuradas varias nervaduras de refuerzo (20).
- 15 5.- Caperuza extrema (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque la placa (16) presenta al menos un orificio pasante (22) para el alojamiento de medios de fijación.
- 6.- Caperuza extrema (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada porque el al menos un orificio pasante (22) está prolongado sobre el lado de la al menos una proyección (18) en un canal (24) configurado en una sola pieza con la placa (16).
- 20 7.- Caperuza extrema (10) de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizada porque el al menos un canal (24) es más corto que la al menos una proyección (18).
- 8.- Caperuza extrema (10) de acuerdo con la reivindicación 6 ó 7, caracterizada porque el al menos un canal (24) está formado por dos semicáscaras cilíndricas (26) separadas una de la otra, que están conformadas de manera que se pueden extender por un medio de fijación introducido.
- 25 9.- Caperuza extrema (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizada porque la placa (16) está provista en lados opuestos entre sí, respectivamente, con al menos una escotadura (28).
- 10.- Caperuza extrema (10) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque el punto teórico de rotura (30) está constituido por una entalladura (30) que se extiende en el interior con la excepción del lado con la al menos una proyección (18) respectiva.
- 30 11.- Caperuza extrema (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizada porque el extremo libre de cada proyección (18) presenta un chaflán circundante (32).
- 12.- Caperuza extrema (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizada porque al menos tres nervaduras de refuerzo (20) están dispuestas en los bordes exteriores y en el centro y porque la al menos una nervadura de refuerzo central (20) está configurada con respecto a las al menos dos nervaduras de refuerzo exteriores (20) más corta con una proyección hacia atrás (34).
- 35 13.- Caperuza extrema (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 12, caracterizada porque la caperuza extrema (10) está constituida de plástico, metal o madera o de una combinación discrecional de estos materiales.

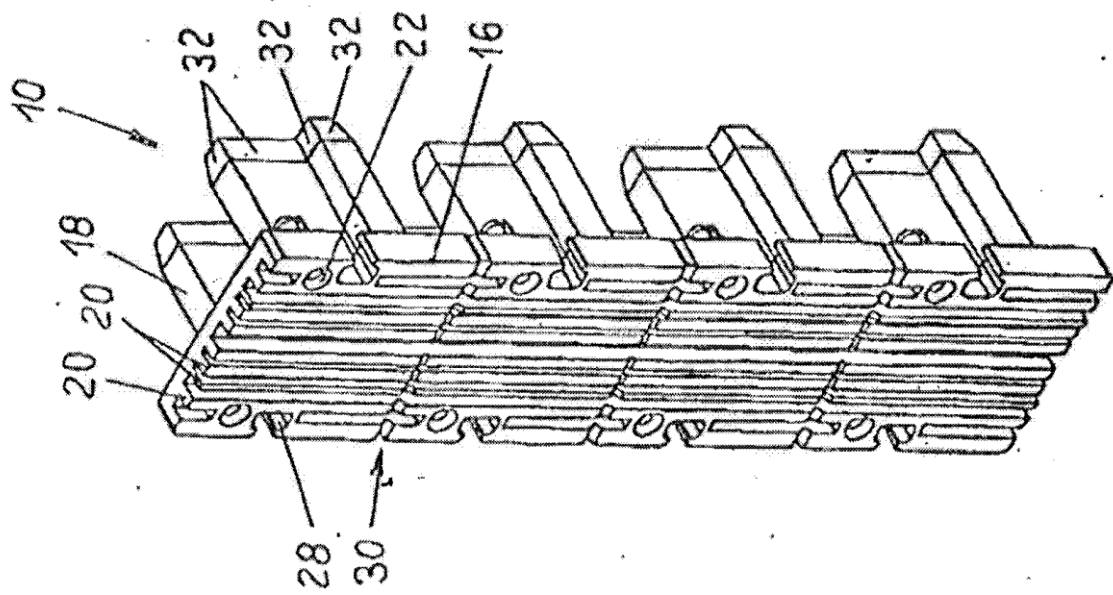


Fig. 1

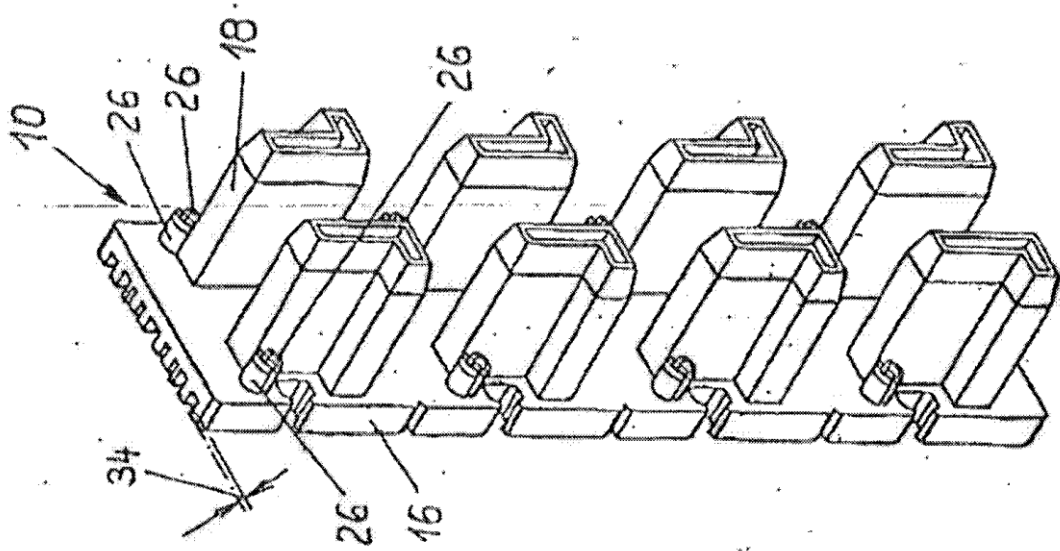


Fig. 2

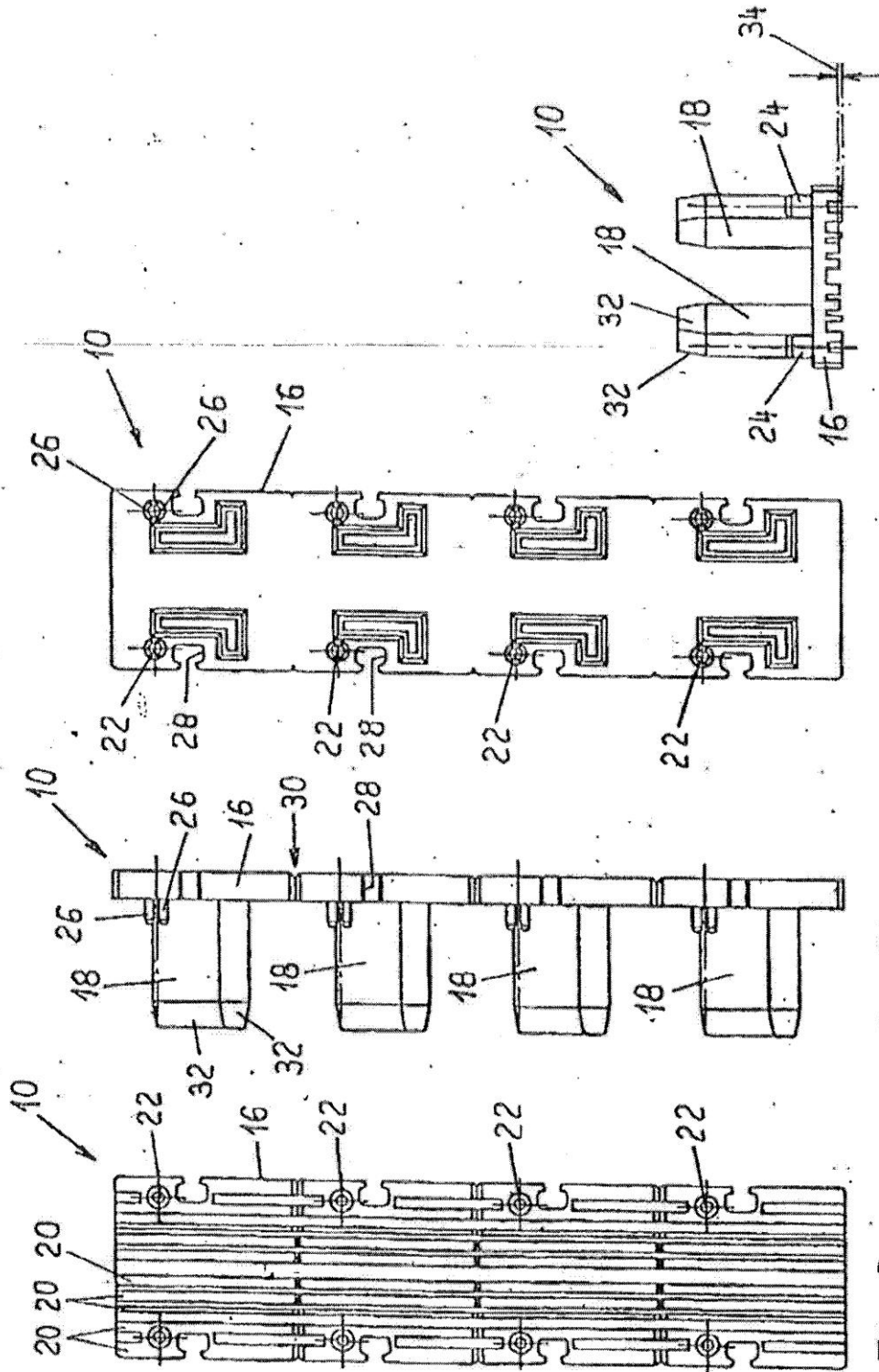


Fig. 3d

Fig. 3c

Fig. 3b

Fig. 3a

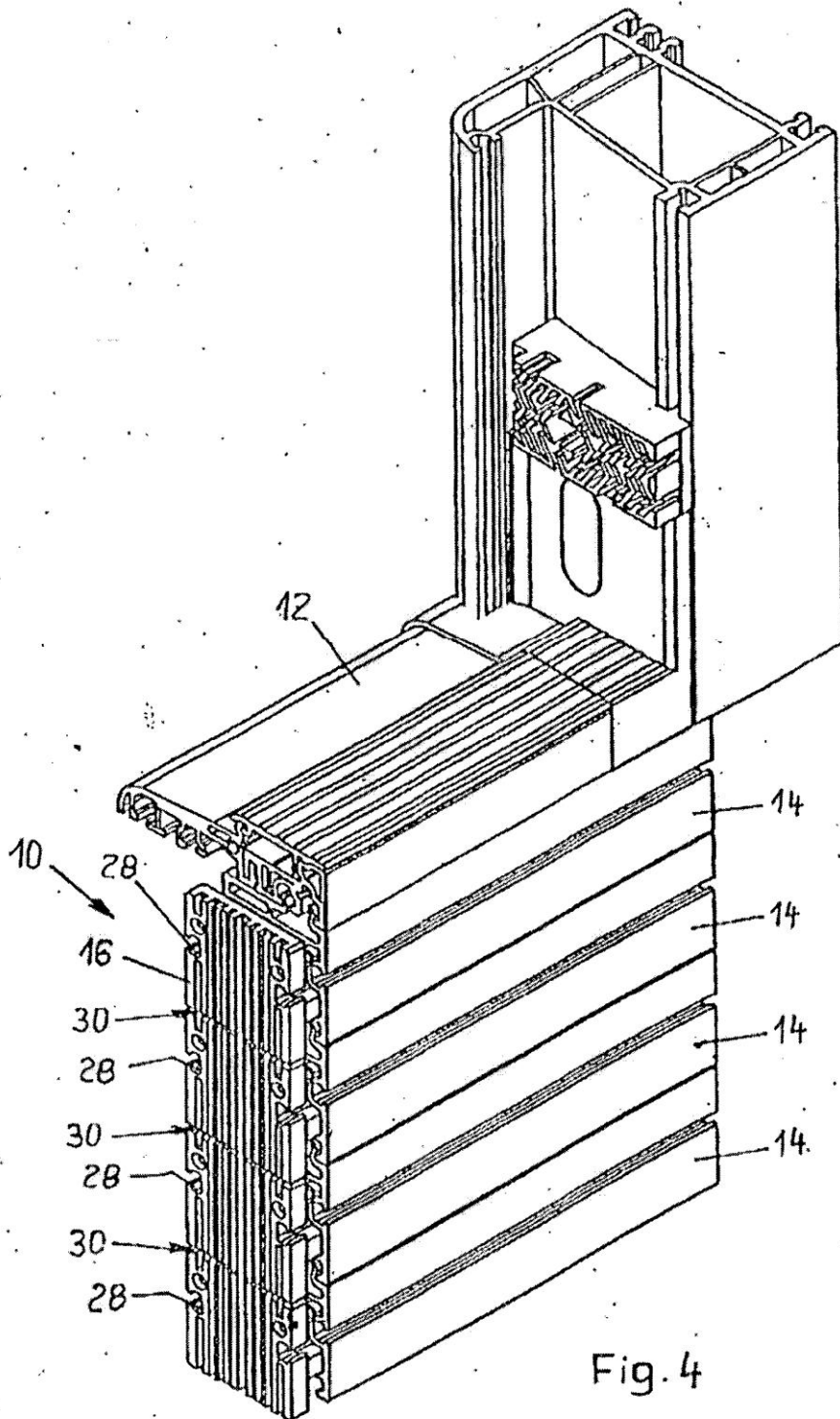


Fig. 4