

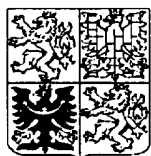
PATENTOVÝ SPIS

(11) Číslo dokumentu:

282 577

(19)

ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **1758-94**

(22) Přihlášeno: **22. 07. 94**

(30) Právo přednosti:
23. 07. 93 DE 93/4324736

(40) Zveřejněno: **15. 02. 95**
(Věstník č. 2/95)

(47) Uděleno: **13. 06. 97**

(24) Oznámeno udělení ve Věstníku: **13. 08. 97**
(Věstník č. 8/97)

(13) Druh dokumentu: **B6**

(51) Int. Cl.⁶:
G 09 F 7/18

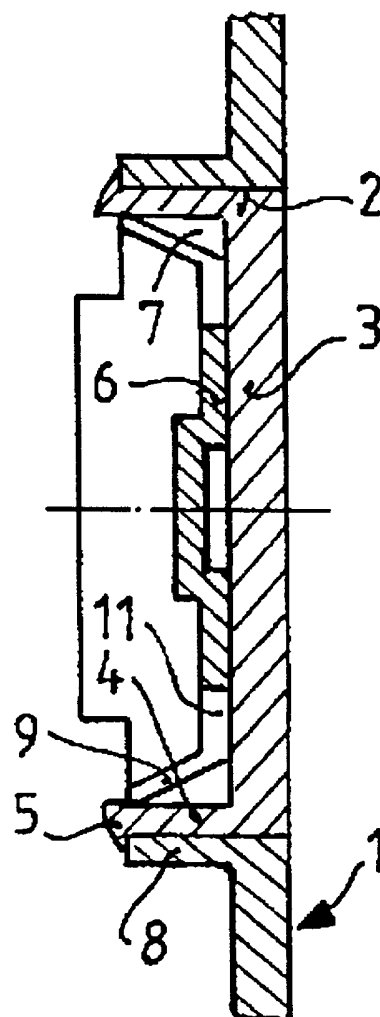
(73) Majitel patentu:
FRANKEN PLASTIK GMBH, Fürth/Bayern,
DE;

(72) Původce vynálezu:
Frick Günter, Fürth, DE;

(74) Zástupce:
Hořejš Milan JUDr. ing., Národní 32, Praha
1, 11000;

(54) Název vynálezu:
Zařízení k aretování pole štítu

(57) Anotace:
Zařízení je určeno k aretování pole (3) štítu ve formě vývěsního štítu, orientační tabule či tabulky a podobně. Nosná deska (1) štítu je opatřena okénkem (2) a napříč němu procházejícím příčným žebrem (6). Mezi vždy jedním okrajem okénka (2) a okrajem příčného žebra (6) jsou upraveny dvě štěrbinu (7). Do okénka (2) je vsazeno pole (3), které vždy jedním pružným ramenem (4) prochází vždy jednou štěrbinou (7) a je zaskočeno zaskakovacím výstupkem (5) za jednu ze sousedních říms (8), vytvořených na okraji okénka (2). Druhá římsa, ohraničující štěrbinu (7), odvrácená od zaskakovacího výstupku (5), je vytvořena jako aretační jazýček (9) pružný napříč k délkovému rozložení štěrbinu (7), který je svým volným koncem uspořádán šikmo proti ramenu (4), přičemž štěrbinu (7) se ve své hloubce směrem dozadu zužuje.



Zařízení k aretování pole štítu

Oblast techniky

Vynález se týká zařízení k aretování pole štítu, přičemž tímto štítem se rozumí vývěsní štít, orientační tabule nebo orientační tabulka a podobně, u něhož je nosná deska opatřena okénkem a napříč němu procházejícím příčným žebrem a mezi vždy jedním okrajem okénka a okrajem příčného žebra jsou upraveny dvě štěrbinu, přičemž na okraji okénka a na okraji příčného žebra je vytvořena vždy jedna římsa ohraničující štěrbinu, do okénka je vsazeno pole ve formě v podstatě rovné desky, která má dvě pružně ohebná ramena, z nichž každé prochází vždy jednou štěrbinou a je vždy zaskočeno zaskakovacím výstupkem za jednu ze sousedních říms, a přičemž každé štěrbině a ramenu je přiřazeno jedno aretační zařízení.

Dosavadní stav techniky

U známého zařízení (EP-OS 0 278 067) tohoto druhu tvoří obě římsy o sobě tuhý obrazec a probíhají po délce štěrbinu navzájem rovnoběžně, přičemž mají od sebe konstantní odstup. Štěrbinu je široká tak, že zaskakovací výstupek projde skrz ni a rameno ve štěrbině má po celé její šířce dostatečné místo pro pohyby. Když aretační zařízení není upraveno, může se pole z nosné desky bez porušení relativně jednoduše vyjmout tím, že z přední strany se rameno vyhne ze zaskočené polohy, přičemž se pohybuje ve směru šířky štěrbinu. Jako aretační zařízení je zde upraveno úzké podélné žebro, které se dodatečně zasune do štěrbinu mezi římsu a rameno a které je s větším počtem stejných žebor upraveno na zadní desce, která je přiložena k zadní straně nosné desky. Zadní deska s aretačními žebry představuje značné přídavné náklady, které činí asi 30 - 40 % celkových nákladů známého štítu.

Úkolem vynálezu proto je vytvořit zařízení uvedeného druhu, u něhož je aretační zařízení upraveno na nosné desce samotné, aniž by bylo zapotřebí přídavné zadní desky.

Podstata vynálezu

Tento úkol splňuje zařízení k aretování pole štítu, u něhož je nosná deska opatřena okénkem a napříč němu procházejícím příčným žebrem a mezi vždy jedním okrajem okénka a okrajem příčného žebra jsou upraveny dvě štěrbinu, přičemž na okraji okénka a na okraji příčného žebra je vytvořena vždy jedna římsa ohraničující štěrbinu, do okénka je vsazeno pole ve formě v podstatě rovné desky, která má dvě pružně ohebná ramena, z nichž každé prochází vždy jednou štěrbinou a je vždy zaskočeno zaskakovacím výstupkem za jednu ze sousedních říms, a přičemž každé štěrbině a ramenu je přiřazeno jedno aretační zařízení, podle vynálezu, jehož podstatou je, že římsa ohraničující štěrbinu, odvrácená od zaskakovacího výstupku, je vytvořena jako aretační jazýček pružný napříč k délkovému rozložení štěrbinu, který je svým volným koncem uspořádán šikmo proti ramenu, a štěrbinu se ve své hloubce směrem dozadu zužuje.

Jedna z říms, které jsou již tak jako tak upraveny, je tedy vytvořena a použita jako aretační jazýček, pohyblivý pružným ohybem, čímž se náklady na vytvoření aretačního zařízení značně sníží. Šikmou polohou aretačního jazýčku se štěrbinu z šířky, kterou má na přední straně nosné desky ve směru k její zadní straně zužuje. Při zasunutí a průchodu zaskakovacího výstupku se aretační jazýček odtlačí a po průchodu zaskakovacího výstupku dolehne napjatě přímo na rameno. Když je ohebnost aretačního jazýčku přiměřeně malá, nemůže být pole bez porušení přední strany štítu vytaženo z nosné desky.

Zvlášť účelné a výhodné je, když aretační jazýček - při pohledu po jeho délce rovnoběžně se štěrbinou - končí na obou koncích volně s odstupem od sousední okrajové části okénka. Tím je zlepšena pružná ohebnost aretačního jazýčku.

Zvlášť účelné a výhodné dále je, když okrajový pás příčného žebra - při pohledu po jeho délce rovnoběžně se štěrbinou - nesoucí aretační jazýček, končí na obou koncích volně s odstupem od

sousední okrajové části okénka. Tímto způsobem se zahrne okrajový pás příčného žebra do pružné ohebnosti aretačního jazýčku.

- 5 Zvláště účelné a výhodné rovněž je, když sklon aretačního jazýčku je upraven pod úhlem 15° až 45° , zejména 20° až 40° , ke kolmici k nosné desce. Úhel menší než 45° ulehčuje klouzání zaskakovacího výstupku při zasunování. Úhel větší než 15° se zvolí proto, aby nebylo příčné žebro příliš zúženo.

- 10 V úvahu rovněž připadá vytvoření aretačního jazýčku na okraji okénka. Zvláště účelné a výhodné však je, když je aretační jazýček upraven na okrajové oblasti příčného žebra. Tím je umožněno zahrnutí pružné ohebnosti do příčného žebra a okrajové oblasti nosné desky obklopující okénko mohou zůstat tuhé.

Dále je možné, aby zaskakovací výstupek zaskočil za aretační jazýček. Zpravidla se zaskakovací výstupek provede tak, aby zaskočil za zbylou tuhou římsu a bude nasměrován směrem ven od obou ramen. Ohebnost aretačního jazýčku se nastaví tloušťkou přechodové oblasti mezi aretačním jazýčkem a okrajovým pásem.

15 Přehled obrázků na výkresech

Vynález bude dále blíže objasněn na příkladu provedení podle přiložených obrázků, na nichž obr. 1 znázorňuje půdorys zařízení pro aretování pole štítu, částečně v řezu, obr. 2 pohled zdola na zařízení podle obr. 1 a obr. 3 řez podél čáry III-III z obr. 1.

Příklady provedení vynálezu

- 20 Znázorněné zařízení patří ke štítu, provedenému z plastu, který sestává z nosné desky 1, opatřené několika obdélníkovými okénky 2, z nichž je na obrázcích znázorněno jen jedno, a z nichž každé je opatřeno jedním nebo několika poli 3, z nichž je na obrázcích znázorněno jen jedno. Pole 3 je v podstatě obdélníkovou destičkou, z níž kolmo vyčnívají dvě ramena 4, opatřená na svém volném konci zaskakovacím výstupkem 5, který směřuje od obou ramen 4 bočně směrem ven.

- 25 V každém okénku 2 je napříč upraveno jediné příčné žebro 6, které je po šířce z jednoho kusu, a jehož přední strana je vůči přední straně nosné desky 1 přesazena k zadní straně nosné desky 1, takže okénko 2 tvoří vybrání, do něhož je lícovaně zasazeno pole 3, které doléhá na příčné žebro 6 a opírá se o ně. Mezi příčným žebrem 6 a oběma s ním rovnoběžnými okraji okénka 2 je upravena vždy jedna šterbina 7, která je na zadní straně nosné desky 1 podél okrajů okénka 2 rovněž ohraničena jednou římsou 8, která je tuhá, to znamená v podstatě neohebná. Ramena 4 jsou zastrčena do šterbiny 7 a zaskakovací výstupek 5 prošel šterbinou 7, takže je zaskočen za římsu 8 za její volný konec přivrácený k zadní straně nosné desky 1.

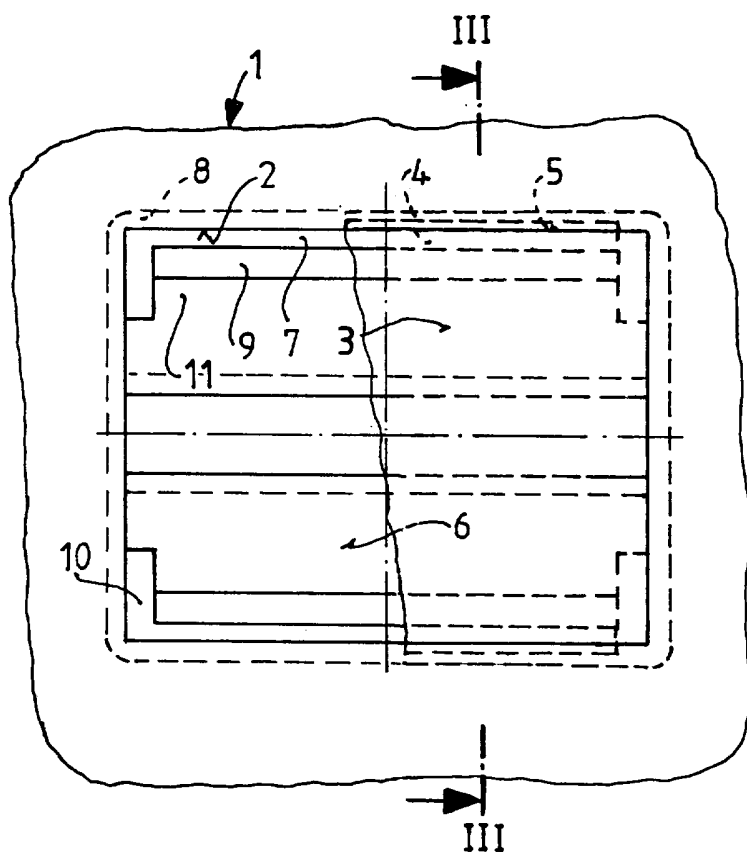
- 30 Každá šterbina 7 je na své druhé straně ohraničena rovněž římsou ve formě aretačního jazýčku 9, rozkládajícího se podél šterbiny 7, který je svým volným koncem, šikmým k zadní straně nosné desky 1, skloněn k přiřazené římsě 8 a dosedá na rameno 4. Vzhledem ke sklonu aretačního jazýčku 9 se rozšiřuje šterbina 7 směrem dopředu neboli se ve své hloubce dozadu zužuje. Na obou bočních koncích má aretační jazýček 9 odstup 10 od sousední okrajové části okénka 2. Takto vzniklá mezera pokračuje do navazujícího okrajového pásu 11 příčného žebra 6, takže boční konce okrajového pásu 11 mají odstup od sousedních okrajových částí okénka 2. Aretační jazýček 9 je tedy upraven na okrajovém pásu 11 příčného žebra 6.

PATENTOVÉ NÁROKY

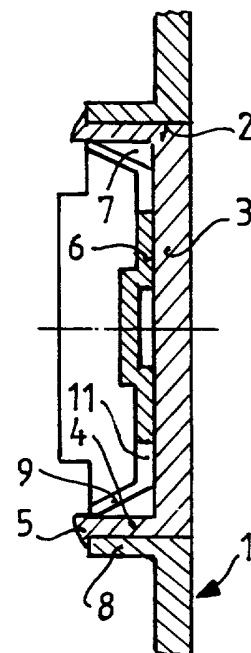
1. Zařízení k aretování pole štítu, u něhož je nosná deska (1) opatřena okénkem (2) a napříč němu procházejícím příčným žebrem (6) a mezi vždy jedním okrajem okénka (2) a okrajem příčného žebra (6) jsou upraveny dvě šterbiny (7), přičemž na okraji okénka (2) a na okraji příčného žebra (6) je vytvořena vždy jedna římsa ohraničující šterbinu (7), do okénka (2) je

- vsazeno pole (3) ve formě v podstatě rovné desky, která má dvě pružně ohebná ramena (4), z nichž každé prochází vždy jednou štěrbinou (7) a je zaskočeno zaskakovacím výstupkem (5) za jednu ze sousedních říms (8), a přičemž každé štěrbině (7) a ramenu (4) je přiřazeno jedno aretační zařízení, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že římsa ohraničující štěrbinu (7),
 5 odvrácená od zaskakovacího výstupku (5), je vytvořena jako aretační jazýček (9) pružný napříč k délkovému rozložení štěrbin (7), který je svým volným koncem uspořádán šikmo proti ramenu (4), a štěrbin (7) se ve své hloubce směrem dozadu zužuje.
2. Zařízení podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že aretační jazýček (9) končí na obou koncích volně s odstupem (10) od sousední okrajové části okénka (2).
- 10 3. Zařízení podle nároků 1 nebo 2, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že okrajový pás (11) příčného žebra (6) nesoucího aretační jazýček (9), končí na obou koncích volně s odstupem (10) od sousední okrajové části okénka (2).
4. Zařízení podle nároků 1, 2 nebo 3, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že sklon aretačního jazýčku (9) je upraven pod úhlem 15° až 45° ke kolmici k nosné desce (1).
- 15 5. Zařízení podle nároků 1, 2 nebo 3, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že sklon aretačního jazýčku (9) je upraven pod úhlem 20° až 40° , ke kolmici k nosné desce (1).
6. Zařízení podle jednoho z předcházejících nároků 1 až 5, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že aretační jazýček (9) je upraven na okrajovém pásu (11) příčného žebra (6).

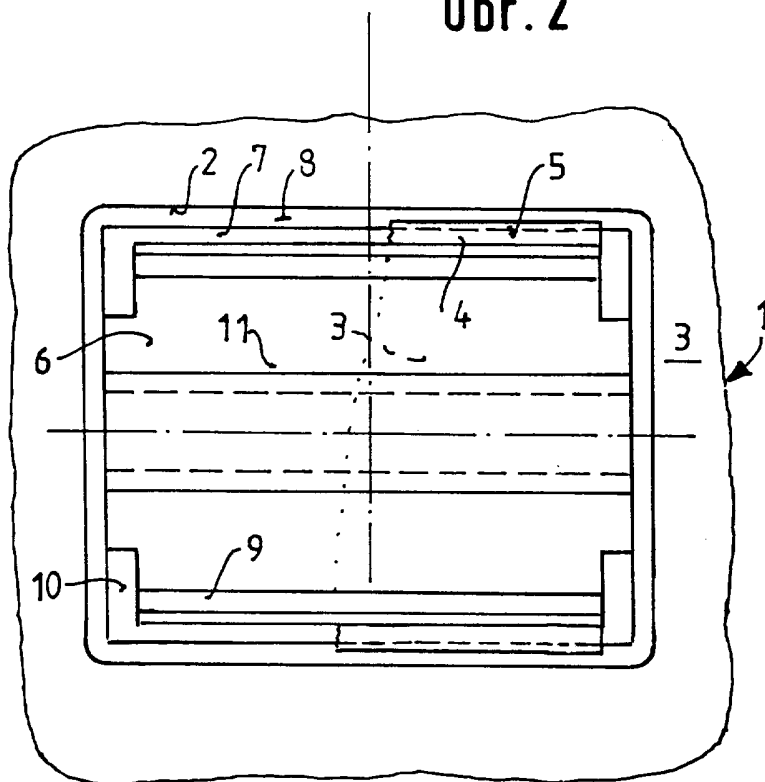
Obr. 1



Obr. 3



Obr. 2



Konec dokumentu