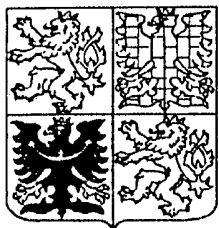


ČESKÁ
REPUBLIKA

(19)



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

UŽITNÝ VZOR

(21) 28.25.94

(22) 23.08.94

(47) 07.10.94

(43) 15.12.94

(11) 2465

(13) U

5(51)

F 16 B 13/12

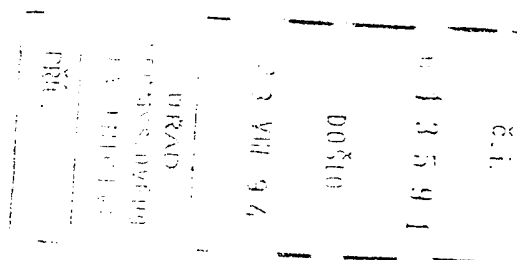
E 04 B 1/48

(71) Kašpar Tomáš, Hradec Králové, CZ;

(54) Hmoždinka

Hmoždinka

Oblast techniky



Technické řešení se týká hmoždinky, tvořené zejména dříkem, opatřeným podélným otvorem a proříznutím.

Dosavadní stav techniky

Doposud známé hmoždinky jsou tvořeny dříkem s podélným otvorem a proříznutím. Pro uchycení šroubu ve stěně je hmoždinka vložena do dříve provedeného otvoru a vzhledem k tomu, že je vyrobena z pružné hmoty, zpravidla termoplastu, při postupu šroubu podélným otvorem v jejím dříku, dochází k prohnutí nebo rozevření hmoždinky, přičemž síla, kterou je hmoždinka držena v otvoru stěny místnosti působí ve dvou směrech, z nichž každý je opačný od proříznutí dříku.

Cílem výrobců hmoždinek je proto taková konstrukce, která umožní pevnější uchycení hmoždinky v otvoru stěny.

Podstata technického řešení

Vytyčeného cíle je dosaženo technickým řešením, jehož podstata spočívá v tom, že křížově k proříznutí dříku hmoždinky, je uvnitř dříku provedena drážka. Síla, která je přenášena od šroubu postupujícího hmoždinkou do stěny, působí čtyřmi směry, přičemž každá z těchto čtyř složek rozložené síly působí do části hmoždinky, mezi proříznutím a drážkou.

Výhodou tohoto provedení je to, že dojde k výhodnějšímu rozložení síly a tak je dosaženo pevnějšího uchycení hmoždinky v otvoru stěny místnosti.

Přehled obrázků na výkrese

Na obr.1 je ve zvětšeném měřítku znázorněn schematický pohled na hmoždinku podle technického řešení a na obr.2 je znázorněn schematický pohled do otvoru hmoždinky ve směru " P " z obr.1.

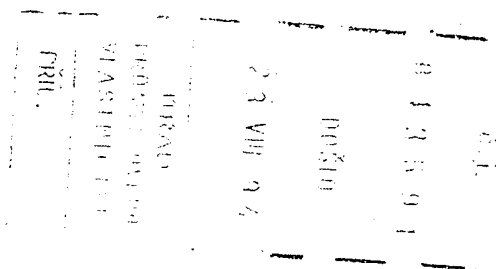
Příklad provedení technického řešení

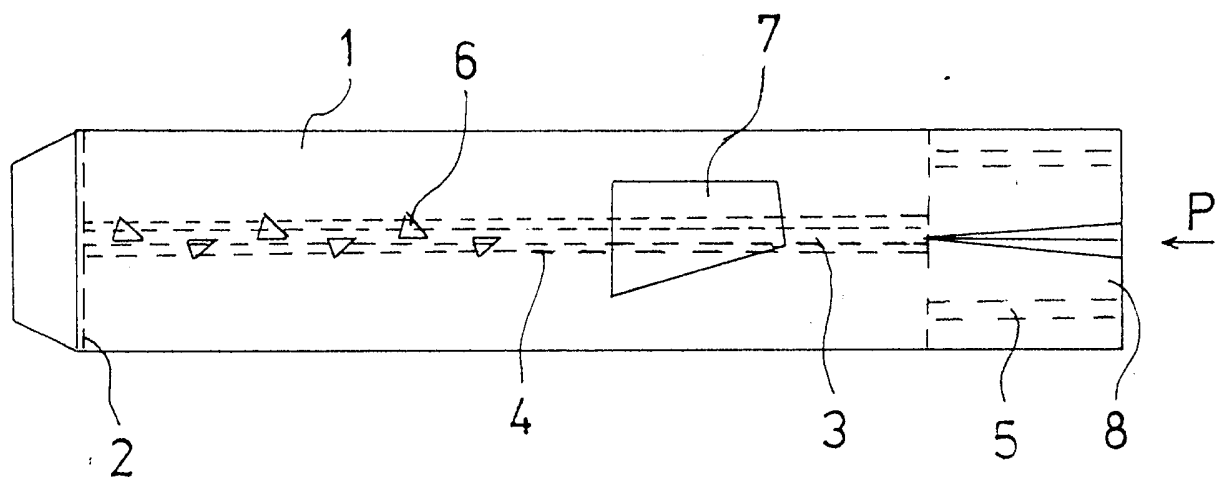
Jak je znázorněno na výkrese, hmoždinka má válcový tvar a je tvořena dříkem 1, přičemž dřík 1 je opatřen proříznutím 2, znázorněným na obr.1 svislými čárkovanými čarami. V ose hmoždinky je proveden otvor, v jehož vstupní části 8 jsou provedeny výstupky 5 půlkulatého tvaru. Na vstupní část 8 otvoru navazuje pokračovací část 4 otvoru, ve které je křížově k proříznutí 2 provedena drážka 3. Vnější plocha dříku 1 je opatřena ostruhami 6 a opěrným křídlem 7.

Při potřebě uchycení šroubu ve stěně místnosti se do této stěny vyvrtá otvor, do kterého se hmoždinka nasune. Do vstupní části 8 otvoru hmoždinky se našroubovává šroub, přičemž se na výstupcích 5 vyřezává závit. Při postupu šroubu do pokračovací části 4 otvoru dochází k roztažení hmoždinky, přičemž síla působí do čtyř směrů, jak je znázorněno na obr.2 šipkami. Každá složka rozložené síly působí tak v části mezi proříznutím 2 dříku 1 a křížově provedenou drážkou 3. Tímto rozložením sil je hmoždinka silněji upevněna v otvoru stěny místnosti.

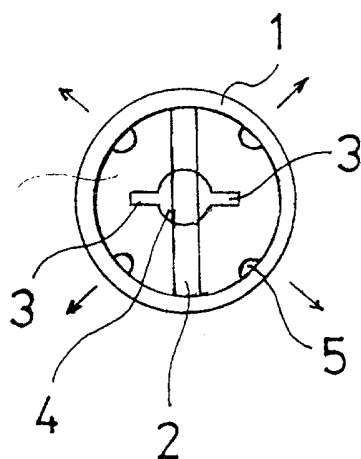
NÁROKY NA OCHRANU

1. Hmoždinka tvořená zejména dříkem, opatřeným podélným otvorem a proříznutím, vyznačující se tím, že křížově k proříznutí (2) je provedena uvnitř dříku (1) nejméně jedna drážka (3).





obr.1



obr.2