

# UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

## 26 308

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:

*A47F 3/04*

(2006.01)

(19)  
ČESKÁ  
REPUBLIKA



ÚŘAD  
PRŮMYSLOVÉHO  
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2013-28363**

(22) Přihlášeno: **26.08.2013**

(47) Zapsáno: **06.01.2014**

(73) Majitel:  
Weiss Albert, Osterburken, DE

(72) Původce:  
Weiss Albert, Osterburken, DE

(74) Zástupce:  
Ing. Dobroslav Musil, patentová kancelář, Ing.  
Dobroslav Musil, Cejl 38, Brno, 60200

(54) Název užitého vzoru:  
**Nábytek k prezentaci zboží, například ve  
formě chladicího nábytku**

CZ 26308 U1

## Nábytek k prezentaci zboží, například v podobě chladicího nábytku

### Oblast techniky

Toto technické řešení se týká nábytku k prezentaci zboží, zejména chladicího nábytku, s alespoň dvěma bočními stěnami, s alespoň jedním stropním dílem, který se nachází mezi bočními stěnami, jakož i s minimálně jedněmi dveřmi, které jsou alespoň z části průhledné a jsou v čelním pohledu na nábytek k prezentaci zboží umístěny mezi bočními stěnami, kterými lze otáčet mezi otevřenou polohou a zavřenou polohou okolo osy otáčení, která je přednostně uspořádána vertikálně.

### Dosavadní stav techniky

Známé jsou podobné nábytky k prezentaci zboží, zejména pro používání v supermarketech, které přitom slouží k příslušné prezentaci zboží nejružnějšího druhu. Jako chladicí nábytek je používán zejména takový nábytek, v němž jsou skladovány a současně chlazeny potraviny, jako například masné a uzenářské výrobky, nebo mléčné výrobky, a to až do odběru spotřebitelem.

Podobný nábytek k prezentaci zboží však má zpravidla relativně nákladné vedení dveří, které se musí navíc z estetických důvodů obložit v oblasti zvenčí viditelné vnější strany, takže celá konstrukce vypadá relativně nákladně, přičemž je ztížena údržba zejména u spodních vedení.

Úkolem technického řešení je proto navrhnout nábytek k prezentaci zboží, kterého jsou tyto nevýhody pokud možno odstraněny.

Úkol je řešen nábytkem k prezentaci zboží podle znaků prvního nároku na ochranu.

Dveře nábytku k prezentaci zboží obsahují s výhodou spodní otočný prvek, který lze například vytvořit v podobě otočného čepu, který vyčnívá ze dveří směrem dolů. Otočný čep je veden pomocí vedení uspořádaného ve spodní části nábytku k prezentaci zboží, přičemž vedení je upevněno přímo u podlahové části prostoru určeného k prodeji a/nebo prezentaci zboží. Jinými slovy řečeno se u navrženého nábytku k prezentaci zboží nevyskytuje nákladné spodní vedení, které je integrováno do nábytku k prezentaci zboží. Spodní vedení je spíše uloženo přímo na uvedené podlahové části (nebo je do ní integrováno) a je s ní spojeno, s výhodou rozebíratelně. Tímto se jednak dosáhne zvláště stabilního a pevně umístěného spodního vedení, jednak lze vedení provést z konstrukčního pohledu relativně jednoduše.

Obzvláště výhodné je, pokud spodní vedení je v podlahové části zakotveno například pomocí šroubů. Takové řešení slibuje obzvláště stabilní upevnění spodního vedení, přičemž spodní vedení by mohlo být samozřejmě rovněž s podlahovou částí slepeno, aniž by došlo k odchýlení od myšlenky technického řešení. Spodní vedení obsahuje ve výše uvedeném případě zejména jeden nebo více otvorů, například otvorů, kterými procházejí příslušné šrouby, přičemž otvory mohou mít průměr, který se zmenšuje ve směru k podlahové části, např. stupňovitě. Na straně spodního vedení odvrácené od podlahové části tak vzniká dutina, která po utažení šroubu může sloužit jako prostor pro hlavu šroubu.

Je rovněž nanejvýš výhodné, pokud dveře mají v části jim přiřazeného spodního vedení vybrání, přičemž spodní vedení v zavřené poloze dveří zasahuje do vybrání tak, že mezi spodním vedením a dveřmi je maximální vzdálenost menší, než 15 mm, přednostně menší, než 10 mm, zvláště přednostně menší, než 5 mm. Dveře, které v zásadě mohou být v rámci technického řešení bezrámové (například s izolačním sklem), mohou přitom mít například pravoúhlý základní tvar. Vybrání se výhodným způsobem nachází v oblasti jednoho z jejich obou spodních rohů, přičemž vybrání může mít rovněž pravoúhlý tvar. Pokud rovněž spodní vedení má v čelním pohledu na nábytek k prezentaci zboží pravoúhlý tvar, vzniká mezi spodním vedením a okrajovou částí dveří spára ve tvaru L, která definuje vybrání. Kvůli malým rozměrům této štěrbině je nakonec v poloze zavření dveří zajištěno, aby výměna vzduchu mezi vnitřkem a okolím a s tím spojené zahřívání vnitřku byly minimální, což je důležité především tehdy, pokud nábytek k prezentaci zboží se používá

jako chladicí nábytek (nábytek k prezentaci zboží v tomto případě disponuje příslušnou chladicí jednotkou, aby bylo možné zachovat požadovanou nízkou teplotu uvnitř nábytku k prezentaci zboží).

Výhodné je, pokud spodní vedení má v čelním pohledu na nábytek k prezentaci zboží šířku menší, než 20 cm, přednostně menší, než 15 cm, zvláště přednostně menší než 10 cm. V tomto případě zabírá spodní vedení pouze relativně málo místa a může například být cenově výhodným prvkem z umělé hmoty. V protikladu ke stavu techniky nejsou tedy používány těžké a velkoobjemové příčné výztuhy, v nichž jsou dveře uloženy. Spodní vedení může spíše být vytvořeno jako jednotlivý prvek zcela demontovatelný z nábytku k prezentaci zboží, který se musí pouze upevnit na příslušném místě podlahové části tak, aby uchytil resp. vedl otočný prvek. V nejjednodušším případě je spodní vedení vytvořeno jako špalíkový prvek, který je do podlahové části zakotven pomocí šroubů. Spodní vedení je s nábytkem k prezentaci zboží kromě toho spojeno výhodně pouze prostřednictvím otočného prvku dveří, nebo se jej dotýká pouze malou kontaktní oblastí, kterou z boku přiléhá k jedné z bočních stěn (aniž by se s touto muselo spojit tvarovým nebo silovým systémem).

Je rovněž také výhodné, pokud spodní má vedení v čelním pohledu na nábytek k prezentaci zboží hloubku menší, než 10 cm, přednostně menší, než 8 cm, zvláště přednostně menší, než 6 cm. Spodní vedení má v tomto případě takovou hloubku, která je pouze nepatrně větší, než je tloušťka dveří. Spodní vedení v tomto případě vyžaduje jen zvláště malý prostor, takže nábytek k prezentaci zboží poskytuje co nejvíce ukládací resp. odkládací plochy.

Je rovněž výhodné, pokud nábytek k prezentaci zboží nemá vlastní celoplošné dno, takže zboží lze uložit uvnitř nábytku k prezentaci zboží přímo na podlahu prostoru určeného k prodeji a/nebo prezentaci, která je uspořádána pod nábytkem k prezentaci zboží. V tomto případě tak uvedená podlaha slouží jako dno nábytku k prezentaci zboží, tudíž výsledkem by je zvláště jednoduchá konstrukce. Pokud je spodní vedení kromě toho malé a je umístěno v rohové části dveří, je možné vsunout zboží do nábytku k prezentaci zboží při otevřených dveřích například na paletě, resp. pomocí zdvižného vozíku, a tam je odstavit. Myslitelné je rovněž umístění policových jednotek, které se naplňují mimo nábytek k prezentaci zboží a v naplněném stavu jsou do něj vkládány. Dobu potřebnou k zaplnění nábytku k prezentaci zboží lze v tomto případě redukovat na minimum, aby bylo nutné dveře otevírat pouze na relativně krátkou dobu a tím zabránit ztrátám chladu.

V této souvislosti by bylo nakonec rovněž myslitelné, aby nábytek k prezentaci zboží měl pouze dvě vnější boční stěny a stropní díl, který boční stěny spojuje. Navíc může rovněž existovat zadní stěna, která uzavírá boční stěny a stropní díl dohromady a nábytek k prezentaci zboží směrem dozadu, ta však není nutná. Tak by boční stěny a stropní díl mohly alternativně sousedit přímo se stěnou prostoru určeného k prodeji a/nebo k prezentaci a tím vytvořit zastřešení nábytku k prezentaci zboží (tzn. vnitřku nábytku k prezentaci zboží), který lze nakonec uzavírat jedněmi nebo více dveřmi vedenými v příslušných spodních vedeních.

Výhodné je, pokud spodní vedení je s nábytkem k prezentaci zboží spojeno výlučně prostřednictvím spodního otočného prvku jemu přiřazených dveří. Jinými slovy řečeno je tedy výhodné, pokud spodní vedení nemá mimo dveří žádný kontakt s nábytkem na prezentaci zboží. Alternativně může být navíc spodní vedení ještě v kontaktu s částí stěny nábytku k prezentaci zboží. V této části se avšak nemusí nacházet mechanické spojení mezi dotýkajícími se povrchy.

Dále je výhodné, pokud dveře ve své spodní části mají těsnicí pásek, který alespoň v poloze zavření dveří je v kontaktu s podlahovou částí prostoru určeného k prodeji a/nebo k prezentaci, nebo je od ní vzdálen maximálně 10 mm, přednostně méně, než 5 mm. Tímto je zajištěno, aby výměna vzduchu mezi vnitřkem nábytku k prezentaci zboží a okolím byla při uzavřených dveřích minimální. Nábytek k prezentaci zboží lze tak optimálně používat jako chladicí nábytek, přičemž těsnicí pásek lze vytvořit například jako gumovou chlopeň nebo štětinovou lištu.

Výhodné je rovněž, pokud spodní vedení obsahuje zahlobení, do kterého zasahuje spodní úsek spodního otočného prvku, přičemž spodní vedení má kryt, kterým je alespoň směrem shora zakryta část zahlobení a/nebo část spodního otočného prvku. V zahlobení lze například uspořádat vložku, která se má stoupání, například prstencovitý sklon. Pokud spodní otočný prvek (který lze například provést jako otočný čep) obsahuje korespondující protiplochu, která se opírá o stoupání, zaujímají dveře při příslušném vyrovnání stoupání samostatně svoji polohu zavření.

Kryt může být nakonec jednodílný nebo vícedílný, takže úseky spodního vedení, které směřují nahoru a které obklopují otočný prvek zasahující do spodního vedení, jsou zcela nebo zčásti zakryty. Tímto je téměř vyloučeno vniknutí nečistot do vnitřku spodního vedení.

Je rovněž nanejvýš výhodné, pokud dveře jsou pomocí horního otočného prvku, například ve tvaru otočného čepu, vedeny horním vedením nábytku k prezentaci zboží, přičemž dveřmi lze pohybovat v axiálním směru osy otáčení směrem nahoru. Horní otočný prvek lze například vést v přerušení lišty nebo příčné výztuhy, které jsou uspořádány v horní části nábytku k prezentaci zboží. Díky axiální pohyblivosti lze nakonec celé dveře zvednout směrem nahoru a vyjmout je ze spodního vedení. Poté je nutné dveře ještě snížením vyjmout z horního vedení, aby se dveře zcela uvolnily z nábytku k prezentaci zboží. Tímto způsobem je možná montáž a demontáž dveří, aby bylo možné tyto snadno nainstalovat buď při konstrukci nábytku k prezentaci zboží nebo později je snadno udržovat nebo vyměnit.

Výhodné je, pokud nábytek k prezentaci zboží obsahuje alespoň dvoje sousední dveře. Na tomto místě se s ohledem na provedení spodních vedení daných dveří v rámci užitého vzoru obecně poukazuje na to, že tyto mohou obsahovat všechny z dosud nebo následně popsanych znaků, a to jednotlivě nebo v libovolné kombinaci. V každém případě je výhodné, že spodní vedení příslušných dveří nemají mezi sebou žádné spojení, takže dveře končí ve své části, která sousedí z boku jejich spodního vedení, bezprostředně nad podlahovou částí prostoru určeného k prodeji a/nebo prezentaci. Mezi danými spodními vedeními se tak nevyskytují žádné další konstrukční díly nábytku k prezentaci zboží, takže zboží lze do nábytku k prezentaci zboží zasunovat resp. zavážet přímo po podlaze, aniž by přitom bylo nutné překonávat výstupky.

Je rovněž výhodné, pokud nábytek k prezentaci zboží obsahuje přinejmenším dvoje sousedící dveře, kterými lze otáčet v protilehlých směrech otáčení mezi jejich otevřenou nebo zavřenou polohou, přičemž otočné čepy dveří jsou v jejich spodní části vedeny ve společném spodním vedení. Spodní vedení má s výhodou dvě zahlobení, do kterých zasahují oba otočné prvky dveří. Spodní vedení je kromě toho v čelním pohledu na nábytek k prezentaci zboží a ve vztahu k spodní myšlené spojnici spodních čelních stran obou dveří výhodným způsobem umístěny centricky.

Dále je výhodné, pokud má nábytek k prezentaci zboží více dveří, přičemž alespoň jedny z dveří jsou vedeny ve spodním vedení, které výlučně slouží k vedení těchto dveří, a přičemž alespoň dvoje sousední dveře jsou vedeny ve společném spodním vedení, které výlučně slouží k vedení těchto dveří. Bylo by například myslitelné vést oboje vnější dveře, v čelním pohledu, ve vlastním spodním vedení, zatímco dveře umístěné mezi uvedenými dveřmi lze vést například párově ve společném spodním vedení. Ve výsledku lze v tomto případě vypočítat počet spodních vedení podle vzorce „Počet spodních vedení = (počet dveří / 2) + 1“.

### Objasnění výkresů

Další výhody technického řešení jsou popsány v následujících příkladech provedení. Tyto značí:

- Obr. 1 nábytek k prezentaci zboží podle technického řešení se všemi dveřmi v zavřené poloze,
- Obr. 2 nábytek k prezentaci zboží z obr. 1, přičemž jedny z dveří jsou zčásti otevřeny,
- Obr. 3 možné příklady provedení spodních vedení podle technického řešení,
- Obr. 4 možné spodní vedení včetně úseku otočného prvku dveří, a

Obr. 5 dílčí čelní pohled na nábytek k prezentaci zboží podle technického řešení.

#### Příklady uskutečnění technického řešení

Obr. 1 a 2 zobrazují schematický perspektivní pohled na nábytek 1 k prezentaci zboží podle technického řešení. Nábytek 1 k prezentaci zboží obsahuje obecně dvojce boční stěny 2, které z boku ohraničují nábytek 1 k prezentaci zboží, jakož i stropní díl 3, který výhodným způsobem spojuje boční stěny 2.

Dále jsou uspořádány jedny, nebo jak je na zobrazeném provedení, více dveří 4, kterými lze otáčet například okolo vertikální osy otáčení mezi zavřenou polohou (viz dveře 4 na obr. 1) a otevřenou polohou (druhé dveře 4 zleva na obr. 2 znázorňují zčásti otevřenou polohu). Proto mohou mít dveře 4 například zobrazené dveřní kliky 11, přičemž jsou myslitelná rovněž bezkliková řešení, u nichž se dveře 4 například automaticky otevírají po aktivaci senzoru a po určité době zaujímají opět svoji zavřenou polohu.

Dveře 4 jsou opět otočně vedeny, například pomocí horního otočného prvku 5 (např. otočný čep), který je uspořádán v jejich horní části, v oblasti stropního dílu 3. Dále je každým z dveří 4 přiřazeno spodní vedení 7, přičemž jednotlivé dveře 4 mohou být vedeny v závislosti na své pozici v nábytku 1 k prezentaci zboží pomocí vlastního spodního vedení 7 (viz oboje vnější dveře 4 na obr. 1 a 2). Pokud nábytek 1 k prezentaci zboží obsahuje více než dvojce dveře 4, je dále možné vést dvojce sousední dveře 4 (viz oboje střední dveře 4 na uvedených obrázcích) pomocí společného spodního vedení 7.

V každém případě je podle technického řešení výhodné, že uvedená spodní vedení 7 jsou upevněna k podlahové části 8 prostoru určeného k prodeji a/nebo prezentaci. Spodní vedení 7 nejsou podle toho součástí spodní příčné výztuhy rozprostírající se přes celou šířku nábytku 1 k prezentaci zboží, jak je běžné ve stavu techniky. Je spíše výhodné, pokud spodní vedení 7 jsou vytvořena jako oddělené prvky, které jsou nezávislé na nábytku 1 k prezentaci zboží a které jsou pevně spojeny s uvedenou podlahovou částí 8.

Spodní vedení 7 mohou přitom být provedena například jako špalíkovité prvky, přičemž v této souvislosti je odkazováno na obr. 3 (zobrazena jsou spodní vedení 7 nábytku 1 k prezentaci zboží podle obr. 1 a 2, jakož i boční stěny 2 nábytku 1 k prezentaci zboží, které sousedí s vnějšími spodními vedeními 7).

Jak je zobrazeno na obr. 3, lze spodní vedení 7 zakotvit přímo do podlahové části 8 například pomocí šroubů 9 (z nichž z důvodů přehlednosti je pouze jeden opatřen vztahovou značkou). Obr. 3 stejně tak znázorňuje, že spodní vedení 7 obsahují s výhodou zahloubení 13, která slouží k uchycení korespondujících spodních otočných prvků 6 daných dveří 4. V zahloubeních 13 mohou být například výhodně uspořádány (nezobrazené) vložky, do kterých jsou zavedeny příslušné spodní otočné prvky 6 dveří 4 a které dovolují otáčení příslušných dveří 4 okolo své vertikální osy. Vložky mohou kromě toho obsahovat šikmou plochu, která probíhá výhodně prstencovitě, se kterou koresponduje úsek spodního otočného prvku 6. Šikmá plocha nakonec způsobí, že dané dveře 4 zaujmou svoji polohu zavření automaticky, tzn. účinkem gravitace, jakmile dveře 4 nejsou vystaveny extrémní otevírací síle ze strany spotřebitele.

Obr. 3 kromě toho v souvislosti s obr. 1 a 2 přehledně znázorňuje rozhodující výhodu daného technického řešení. Oproti stavu techniky není zapotřebí žádného spoje mezi jednotlivými spodními vedeními 7, neboť tato jsou stabilně spojena s podlahovou částí 8. Mezi spodními vedeními 7 se tedy nachází pouze podlahová část 8, která kromě toho může současně tvořit podlahovou část nábytku 1 na prezentaci zboží (v tomto případě lze upustit od oddělené podlahové desky). Kromě značné úspory materiálu a cenově výhodné a jednoduché konstrukce nábytku 1 k prezentaci zboží má toto řešení další výhodu v tom, že nábytek 1 k prezentaci zboží lze příslušným zbožím naplnit rychle a jednoduše (např. potravinami). Tak by bylo například myslitelné, aby se příslušná police naplnila výhodným způsobem mimo nábytek 1 k prezentaci zboží a vsunula se

dovnitř nábytku 1 k prezentaci zboží jako celek, např. pomocí zdvižného vozíku, přes rovnou podlahovou část 8, protože není třeba překonávat žádné výstupky.

Obr. 4 znázorňuje spodní vedení 7, které je na obr. 3 umístěno vlevo, jakož i část spodního otočného prvku 6 příslušných dveří 4. Spodní otočný prvek 6, který lze například provést jako otočný čep, zasahuje do uvedeného zahlbouní 13 spodního vedení 7 a je zde například příslušnou vložkou nebo jiným tvarováním veden radiálně a axiálně směrem dolů. Za účelem zabránění vniknutí nečistot do spodního vedení 7 lze výhodně uspořádat jeden nebo více krytů 14, které se například po nasazení spodního otočného prvku 6 spojí se spodním vedením 7 silovým nebo tvarovým stykem a spodní vedení 7 zakryjí přinejmenším směrem shora (spoj mezi krytem 14 a spodním vedením 7 lze například provést pomocí klipového spoje).

Horní otočný prvek 5 může být nakonec zastrčen zespodu do blíže neznázorněného horního vedení. Horní vedení za tímto účelem obsahuje například otvor v příčné výztuže nábytku 1 k prezentaci zboží, která se nachází ve stropním díle 3, ve které lze horní otočný prvek 5 dveří 4 vést otáčivě a posunovatelně v axiálním směru. Dveře 4 se v tomto případě zavedou při montáži nejdříve svým horním otočným prvkem 5 do horního vedení. Dveře 4 se poté zvednou (umožněno axiální vůlí horního uspořádání vedení) a spodní otočný prvek 6 se nasadí do spodního vedení 7. Po usazení dveří 4 jsou tyto konečně bezpečně vedeny horním a spodním vedením 7.

Závěrem je odkazováno na obr. 5, který znázorňuje levý spodní výřez nábytku 1 na prezentaci zboží podle technického řešení, například podle obr. 1 a 2. Jak je z uvedeného obrázku zřejmé, může být výhodné, pokud dveře 4 mají v části jim přiřazeného spodního vedení 7 vybrání 10, do kterého spodní vedení 7 zasahuje přinejmenším v poloze zavření dveří 4. Řečeno jinými slovy, je výhodně určen volný prostor, který slouží k částečnému uchycení spodního vedení 7. Toto je obzvláště výhodné zejména tehdy, pokud se nábytek 1 k prezentaci zboží používá jako chladicí nábytek. Jak vyplývá z obr. 5, je totiž vybráním 10 zajištěno, že meziprostory mezi dveřmi 4 a podlahovou částí 8 resp. mezi dveřmi 4 a spodním vedením 7 lze udržovat co nejmenší, takže při zavřených dveřích 4 lze minimalizovat přívod tepla dovnitř nábytku 1 k prezentaci zboží. Za tímto účelem by zejména maximální vzdálenost A mezi spodním vedením 7 a sousední oblastí dveří 4 měla mít hodnotu menší, než 15 mm, s výhodou menší, než 10 mm, zvláště menší, než 5 mm.

Za účelem další minimalizace uvedeného přívodu tepla je dále myslitelné, aby se alespoň ve spodní části dveří 4 umístil těsnicí pásek 12 (například v podobě těsnicí chlopně nebo štětinové lišty), který přemostňuje spodní šterbinu mezi dveřmi 4 a podlahovou částí 8 a rovněž v této části způsobí utěsnění vnitřku nábytku 1 k prezentaci zboží vzhledem k okolí.

Obr. 5 znázorňuje, že dveře 4 lze v zásadě provést jako bezrámové izolační sklo, které je ve své části sousedící se spodním vedením 7, vybaveno zesílením 15, aby bylo možné zachytit točivé momenty vznikající při otevírání dveří 4. Zesílení 15 může být například tvořeno umělohmotným nebo kovovým prvkem, který je umístěn a například vlepen mezi sousedící izolační skla a může obsahovat dutinu k uchycení spodního otočného prvku 6.

Stručně řečeno se tedy navrhuje nábytek 1 k prezentaci zboží, jehož spodní vedení 7 dveří 4 nejsou vytvořena jako integrální část nábytku 1 k prezentaci zboží. Spodní vedení 7 jsou spíše vytvořena jako relativně malé prvky. Šířka B spodního vedení 7 může přitom být (podle toho, zda spodní vedení 7 slouží k vedení jedné nebo dvou sousedních dveří 4) méně, než 20 cm, výhodně méně, než 15 cm, zvláště výhodně méně, než 10 cm. Stejně tak může být hloubka T spodního vedení 7 v menším rozsahu centimetrů. Myslitelná je například hloubka T méně, než 8 cm, přednostně méně, než 6 cm.

Technické řešení není omezeno na znázorněný a popsany příklad provedení. Odchytky v rozsahu nároků na ochranu jsou stejně tak možné, jako kombinace znaků, i když jsou znázorněny a popsány v různých příkladech provedení.

## N Á R O K Y    N A    O C H R A N U

1. Nábytek k prezentaci zboží, zejména chladicí nábytek, s alespoň dvěma bočními stěnami (2), s alespoň jedním stropním dílem (3) rozprostírající se mezi bočními stěnami (2), jakož i s alespoň jedněmi dveřmi (4) umístěnými v čelním pohledu na nábytek k prezentaci zboží (1) mezi  
5 bočními stěnami (2) a které jsou alespoň zčásti průhledné, kterými lze otáčet mezi otevřenou polohou a zavřenou polohou okolo osy otáčení, která je přednostně vertikální, **vyznačující se tím**, že spodní otočný prvek (6) dveří (4), například ve tvaru otočného čepu, je ve své spodní části veden spodním vedením (7), přičemž spodní vedení (7) je upevněno přímo k podlahové části (8) prostoru určeného k prodeji a/nebo prezentací.
- 10 2. Nábytek k prezentaci zboží podle předchozího nároku, **vyznačující se tím**, že spodní vedení (7) je zakotveno do podlahové části (8), například pomocí šroubů (9).
3. Nábytek k prezentaci zboží podle jednoho z předchozích nároků, **vyznačující se tím**, že dveře (4) mají v oblasti jim přiřazeného spodního vedení (7) vybrání (10), přičemž spodní vedení (7) v zavřené poloze dveří (4) zasahuje do vybrání (10) tak, že mezi spodním vedením (7) a dveřmi (4) je maximální odstup (A) menší než 15 mm, přednostně menší, než  
15 10 mm, zvláště přednostně menší, než 5 mm.
4. Nábytek k prezentaci zboží podle jednoho z předchozích nároků, **vyznačující se tím**, že spodní vedení (7) má v čelním pohledu na nábytek (1) k prezentaci zboží šířku (B), která je menší, než 20 cm, přednostně menší, než 15 cm, zvláště přednostně menší, než 10 cm.
- 20 5. Nábytek k prezentaci zboží podle jednoho z předchozích nároků, **vyznačující se tím**, že spodní vedení (7) má v čelním pohledu na nábytek (1) k prezentaci zboží hloubku (T), která je menší, než 10 cm, přednostně menší, než 8 cm, zvláště přednostně menší, než 6 cm.
6. Nábytek k prezentaci zboží podle jednoho z předchozích nároků, **vyznačující se tím**, že nábytek (1) k prezentaci zboží nemá celoplošné vlastní dno, takže zboží může být  
25 uvnitř nábytku (1) k prezentaci zboží uloženo přímo na podlahové části (8) prostoru určeného k prodeji a/nebo prezentaci uspořádané pod nábytkem (1) k prezentaci zboží.
7. Nábytek k prezentaci zboží podle jednoho z předchozích nároků, **vyznačující se tím**, že spodní vedení (7) je s nábytkem (1) k prezentaci zboží spojeno výlučně spodním otočným prvkem (6) jemu přiřazených dveří (4).
- 30 8. Nábytek k prezentaci zboží podle jednoho z předchozích nároků, **vyznačující se tím**, že dveře (4) mají ve své spodní části těsnicí pásek (12), který je alespoň v zavřené poloze dveří (4) v kontaktu s podlahovou částí (8) prostoru určeného k prodeji a/nebo prezentaci, nebo je od ní vzdálen méně, než 10 mm, přednostně méně, než 5 mm.
9. Nábytek k prezentaci zboží podle jednoho z předchozích nároků, **vyznačující se tím**, že spodní vedení (7) obsahuje zahloubení (13), do kterého zasahuje spodní úsek spodního  
35 otočného prvku (6), přičemž spodní vedení (7) má kryt (14), kterým je alespoň část zahloubení (13) a/nebo část spodního otočného prvku (6) zakryta směrem nahoru.
10. Nábytek k prezentaci zboží podle jednoho z předchozích nároků, **vyznačující se tím**, že dveře (4) jsou vedeny horním otočným prvkem (5), například ve tvaru otočného čepu,  
40 pomocí horního vedení nábytku (1) k prezentaci zboží, přičemž dveře (4) jsou v axiálním směru osy otáčení pohyblivé směrem nahoru.

11. Nábytek k prezentaci zboží podle jednoho z předchozích nároků, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že nábytek (1) k prezentaci zboží má alespoň dvoje sousední dveře (4), přičemž spodní vedení (7) daných dveří (4) nejsou mezi sebou spojena, takže dveře (4) končí ve své části sousedící z boku se spodním vedením (7) bezprostředně nad podlahovou částí (8) prostoru určeného k prodeji a/nebo prezentaci.

12. Nábytek k prezentaci zboží podle jednoho z předchozích nároků, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že nábytek (1) k prezentaci zboží má alespoň dvoje sousedící dveře (4), kterými lze otáčet v protilehlých směrech otáčení mezi jejich otevřenou a zavřenou polohou, přičemž otočné čepy dveří (4) jsou ve své spodní části vedeny ve společném spodním vedení (7).

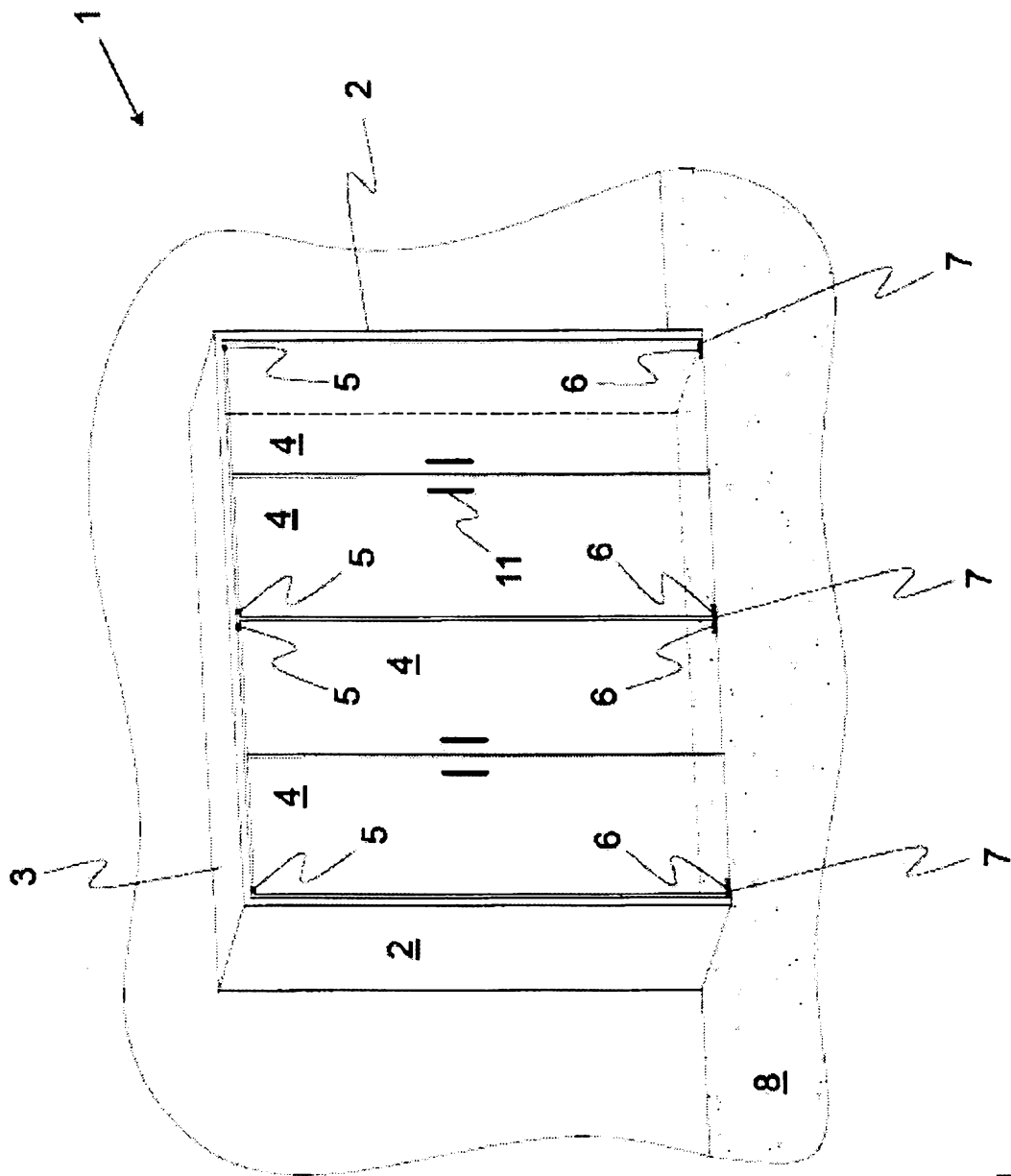
13. Nábytek k prezentaci zboží podle jednoho z předchozích nároků, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že nábytek (1) k prezentaci zboží má více dveří (4), přičemž alespoň jedny ze dveří (4) jsou vedeny ve spodním vedení (7), které slouží výlučně k vedení těchto dveří (4), a přičemž alespoň dvoje sousední dveře (4) jsou vedeny ve společném spodním vedení (7), které slouží výlučně k vedení těchto dveří (4).

5 výkresů

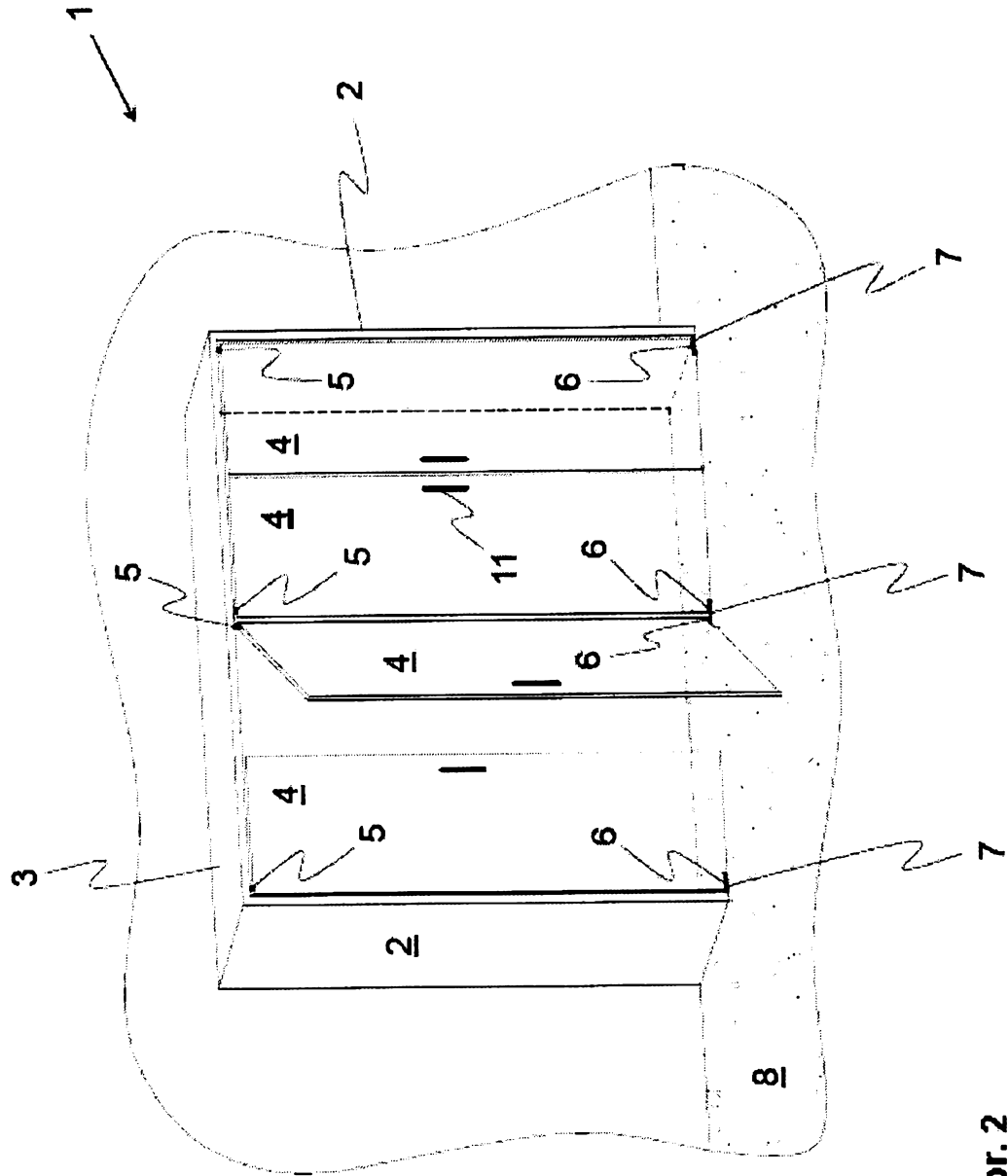
#### Seznam vztahových značek:

|    |    |                                                    |
|----|----|----------------------------------------------------|
|    | 1  | Nábytek k prezentaci zboží                         |
|    | 2  | Boční stěna                                        |
|    | 3  | Stropní díl                                        |
| 20 | 4  | Dveře                                              |
|    | 5  | Horní otočný prvek                                 |
|    | 6  | Spodní otočný prvek                                |
|    | 7  | Spodní vedení                                      |
|    | 8  | Podlahová část                                     |
| 25 | 9  | Šroub                                              |
|    | 10 | Vybrání                                            |
|    | 11 | Dveřní klika                                       |
|    | 12 | Těsnicí pásek                                      |
|    | 13 | Zahloubení                                         |
| 30 | 14 | Kryt                                               |
|    | 15 | Zesílení                                           |
|    | A  | Maximální vzdálenost mezi spodním vedením a dveřmi |
|    | B  | Šířka spodního vedení                              |
|    | T  | Hloubka spodního vedení.                           |

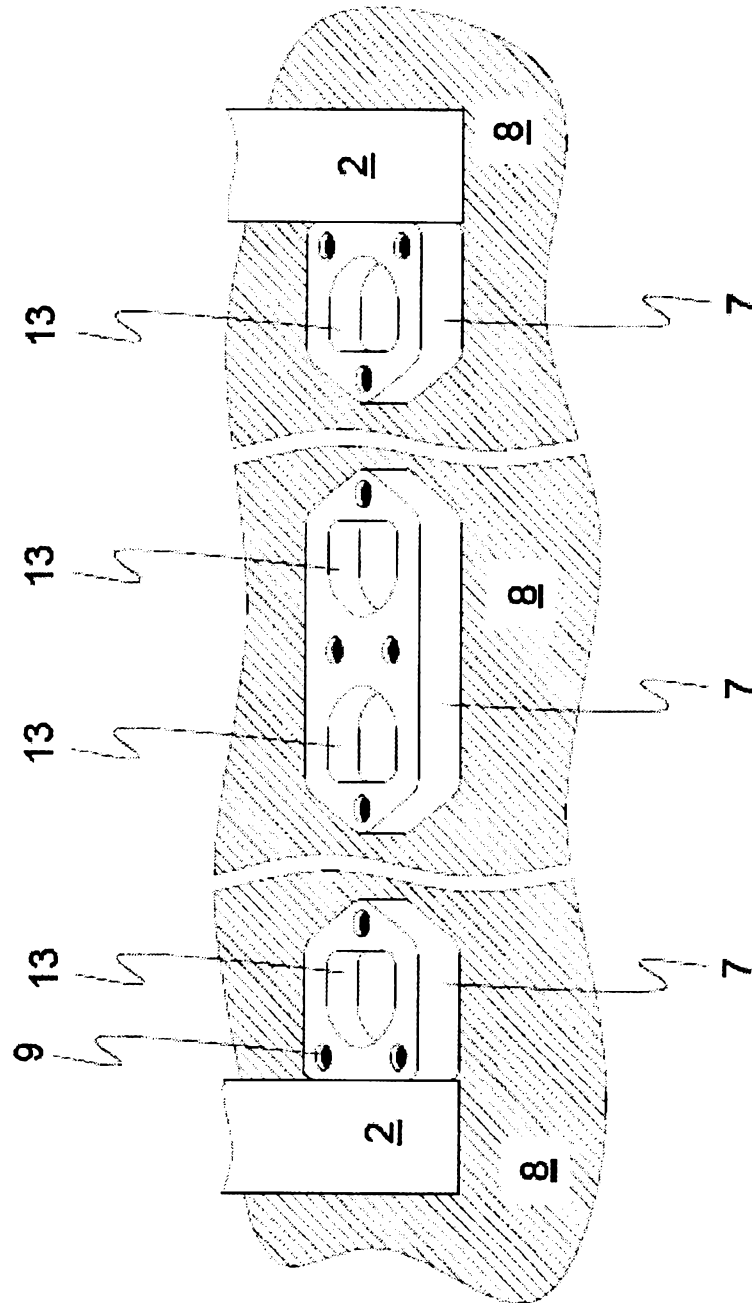
35



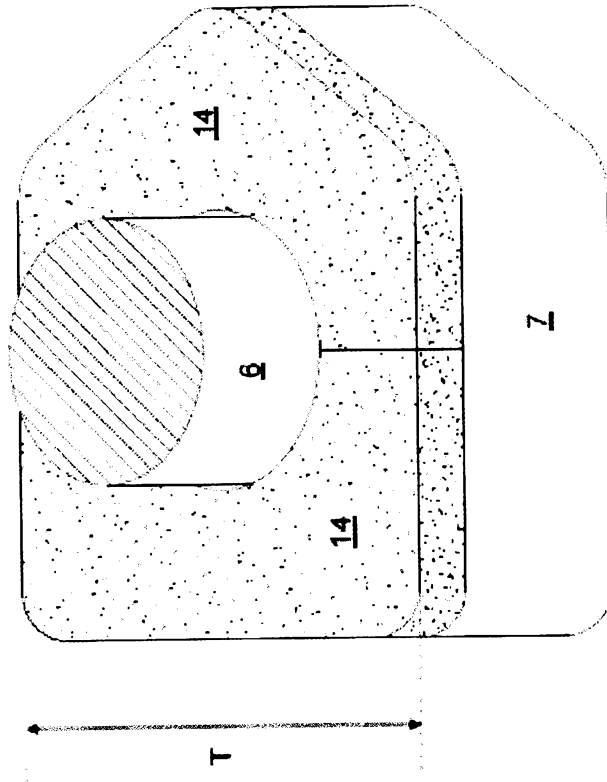
Obr. 1



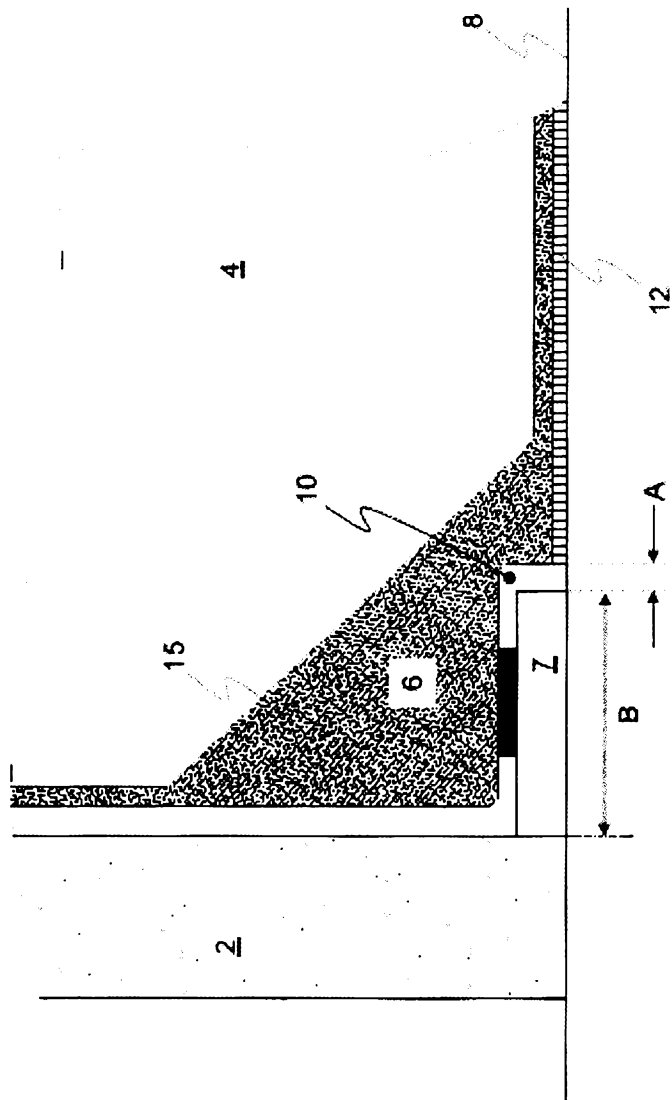
Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5

Konec dokumentu