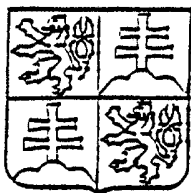


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

ZVEŘEJNĚNÁ PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

(12)

(21) 00958-92

(13) A3

5(51) B 65 D 88/52,
6/26

(22) 31.03.92

(32) 25.04.91

(31) 91/4113438

(33) DE

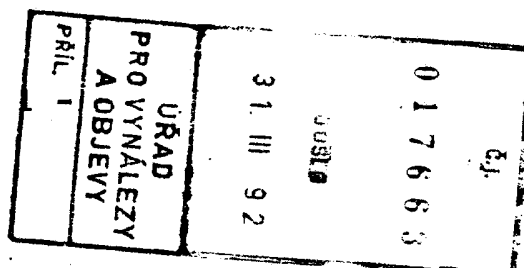
(40) 18.11.92

(71) Streich Roland, Balingen-Zillhausen, DE

(72) Streich Roland, Balingen-Zillhausen, DE
Kühn Falk, Rottenburg, DE

(54) Skladatelná přepravní skříň nebo kontejner

(57) Skříň, zejména ve tvaru s pravoúhlým nebo čtvercovým průřezem, má jeden dnový element (1), jeden víkový element (6) a boční stěnové elementy (5), které jsou v postaveném stavu při používání navzájem pevně spojeny prostřednictvím v rohových oblastech dnového elementu (1) a víkového elementu (6) uspořádaných uvolnitelných zasouvacích spojovacích ústrojí (15, 16, 19, 10). Ve složeném stavu pro nevytíženou přepravu je víkový element (6) se dnovým elementem (1) spojen prostřednictvím stejných zasouvacích spojovacích ústrojí (15, 16, 19, 10), přičemž mezi víkovým elementem (6) a dnovým elementem (1) jsou upraveny boční stěnové elementy (5) a nejméně jedna uzavírací část (10, 51) pro přepravní skříň dosedající šířkovou stranou na jednom z uvedených elementů.



Skládatelná přepravní skříň nebo kontejner

Oblast techniky

Vynález se týká skládatelné přepravní skříně nebo kontejneru, zejména ve tvaru s pravoúhlým nebo čtvercovým průřezem, s jedním dnovým elementem, s bočními stěnovými elementy a s víkovým elementem, které jsou v postaveném stavu navzájem pevně spojeny, jakož i s nejméně jednou volitelně otevíratelnou a uzavíratelnou uzavírací částí, přičemž v rohových oblastech dnového elementu a víkového elementu jsou upravena uvolnitelná zasouvací spojovací ústrojí pro spojení dnového elementu a víkového elementu s bočními stěnovými elementy.

Dosavadní stav techniky

V poslední době se příkládá stále větší význam problému odstraňování odpadu, přičemž se jedná i o tu skutečnost, aby bylo možné šetřit obalový materiál, jako jsou kartony, fólie, papírové pytle apod., které mohou být zpravidla použity jen jednou. Papírové kartony, které byly v principu několikanásobně použitelné, se odstraňují také, a to jednak z důvodů poměrně vysokých nákladů na zpětnou přepravu a jednak z hlediska nebezpečí možného poškození po jediném využití. Přitom mají náklady na odstraňování průmyslového odpadu rychle souvající tendenci.

Proto vzniká potřeba praktického, vícenásobně použitelného obalu, který by byl jednak dostatečně stabilní a odolný proti opotřebení a jednak by jej bylo možné použít tak univerzálně, aby mohl nahradit většinu používaných kartonových

obalů. To platí například typicky pro textilní průmysl, kde se až dosud cívky s přízí ve velkých množstvích dodávají od výrobců příze do podniků pro zpracování příze v kartonech, které jsou určeny jen pro jedno použití a jejichž zpětný transport pro opětovné použití se nepovažuje za účelný již jen z velkého nároku na potřebu místa.

Zejména z oblasti konstrukce velkých kontejnerů jsou známé sklopitelné nebo skládatelné kontejnery, které je možné přeměňovat z postavené užitné polohy do ploché polohy pro nevytíženou přepravu, ve které se nároky na prázdnou nebo zpětnou přepravu podstatně zmenšují.

Tyto velké kontejnery, jejichž rozměry a základní konstrukční prvky jsou normalizovány, jsou zpravidla vytvořeny z ocelového plechu. Jsou upraveny tak, aby je bylo možné přemisťovat prostřednictvím speciálních zdvihacích nástrojů, přičemž jejich speciální vytvoření je také závislé na přepravovaném materiálu.

U takové velkoprostorové skříně nebo kontejneru, které jsou známy z DE-OS 33 17 221, jsou čelní a boční stěny prostřednictvím rovného a ve tvaru desky vytvořeného dnového elementu otočně spojeny prostřednictvím kloubů, což umožňuje, aby byly po odebrání víkového elementu sklapnuty na dnový element, čímž se kontejner upraví do ploché polohy pro nevytíženou přepravu. Víkový element se přitom uloží na plošně navzájem sklopené stěnové části, se kterými se pevně spojí prostřednictvím čepů a závěsů. Vzhledem k poměrně velké hmotnosti stěnových částí a víkového elementu se může uskutečnit složení bočních částí jen při použití zdvihacích nástrojů, přičemž polohově správné usazení víkového elementu tak, aby se čepy sloužící pro upevnění dostaly do svých ot-

vorů, vyžaduje značnou míru pozornosti a šikovnosti ze strany obsluhy. Mimoto musí být osy kloubů jednotlivých stěnových částí v rozdílné vzdálenosti od podlahové plochy podlahového elementu, aby se umožnilo plošné zaklapnutí těchto stěnových částí. Nehledě na to, že tato skutečnost může být příčinou konstrukčních potíží, je třeba také dodržovat předem stanovené pořadí při procesu sklápění, což rovněž předpokládá vyškolený personál, aby se zabránilo poškození kloubů nebo stěnových částí.

V podstatě totéž platí také pro sklápěcí velký kontejner, který je známý z CA-PS 875 957, u kterého jsou protilehlé čelní stěny vytvořeny jako sklopné dveře, které je možné pro složení do polohy pro nevytíženou přepravu plošně sklopit kolem jejich svislých os kloubů na vnější stranu příslušné přiřazené boční stěny. Přídavně jsou u tohoto velkého kontejneru upravena ještě těsnění mezi bočními stěnami a víkovým elementem, jakož i dnovým elementem a dveřmi, aby se zabezpečilo utěsnění vnitřního prostoru kontejneru nejméně proti rozstříkované vodě.

U skládacího kontejneru pro přepravu zboží, který je známý z DE-OS 38 05 981 a který odpovídá normě ISO, je každá boční stěna vytvořena ze tří prostřednictvím kloubů navzájem spojených sekcí, zatímco čelní stěny jsou na kontejneru uloženy pohyblivě tak, že je lze přemístit z normální uzavírací polohy do polohy, ve které jsou zasunuty pod strop kontejneru. Pro složení kontejneru se sekce bočních stěn složí kolem svých os kloubů v podobě harmoniky směrem dovnitř, takže v poloze pro nevytíženou přepravu je víková část, čelní stěny, střední a spodní sekce bočních stěn a dnový element na sobě ve vrstvách uložen. Toto složení kontejneru lze uskutečnit jen prostřednictvím zdvihacího ná-

stroje, který zabírá na rohových přírubách víkové části, přičemž se zřetelem na nebezpečí úrazu je přitom třeba značná pozornost.

Z DE-GM 86 11 553 je známý velký kontejner, u kterého jsou čelní a boční stěny se dnovým elementem spojeny prostřednictvím kloubů, přičemž víkový element je vytvořen ze dvou částí a je připojen na boční stěny prostřednictvím kloubů. Dveře, které jsou upraveny v čelních stěnách, jsou přitom vytvořeny tak, že při skládání kontejneru je možné je navenek plošně na sebe vyklopit. U tohoto velkého kontejneru je použit trubkový rám s obložnými plechy, přičemž stěnové části jsou v postavené užité poloze navzájem zablokovány prostřednictvím pákových uzávěrů. Velké množství os kloubů tohoto velkého kontejneru nepříznivě ovlivňuje stabilitu v postaveném stavu a jen obtížně umožňuje dobré utěsnění vnitřního prostoru kontejneru. Nehledě na uvedené skutečnosti je manipulace s tímto velkým kontejnerem při skládání obtížná a nepohodlná.

Konečně je ještě z DE-OS 30 24 707 známá skládatelná přepravní skříň nebo kontejner pro kusové zboží nebo pod. lehké konstrukce, ze které vymález vychází a u které nejsou použity klouby jako spojovací prostředky mezi dnovým elementem a víkovým elementem a mezi elementy bočních stěn. Dnový element, víkový element a elementy bočních stěn jsou zde vytvořeny z hliníkových profilovaných rámců a z tenkých hliníkových panelů, které jsou s nimi spojeny a které jsou případně opatřeny drážkami nebo vytvarovanými výztužnými žebry. Dnový element a víkový element jsou navzájem spojeny v požadované rozteči prostřednictvím svislých rámců, na kterých jsou pevně uloženy stabilní boční stěny, přičemž

rámy jsou na dnovém elementu a na víkovém elementu uvolnitelně připojeny prostřednictvím kvádrových rohových kusů, které unášejí čepy, které zasahují do dutin rohových rámců, vytvořených jako duté profily. Přídavné upevňovací šrouby je připojují k zasouvacím spojovacím ústrojím, která jsou uspořádána na rozích dnového elementu a víkového elementu.

Při montáži nebo demontáži této přepravní skříně, která je nutná pro její úpravu do postavené užité polohy nebo do ploché polohy při nevytížené přepravě, odpadne zpravidla poměrně velmi mnoho jednotlivých oddělených součástí. Nehledě na to, že se tím stává montážní a demontážní proces sám o sobě časově náročný a nepohodlný, je třeba ještě věnovat zvláštní péči tomu, aby se uvolněné jednotlivé součásti při nevytížené přepravě neztratily.

Podstata vynálezu

Vynález si klade za úkol vytvořit skládatelnou přepravní skříň nebo kontejner, který by neměl popsané nedostatky velkých kontejnerů, který by měl malou hmotnost a bylo jej možné ekonomicky vyrábět, který by měl odolnou a snadno udržitelnou konstrukci a který by byl vhodný pro balení nejrůznějšího zboží, přičemž by u něj současně bylo možné jej jednoduchým způsobem převést do složeného stavu pro nevytíženou přepravu.

Pro vyřešení tohoto úkolu se v úvodu uvedená přepravní skříň vyznačuje podle vynálezu tím, že zasouvací spojovací ústrojí jsou ve složeném stavu přepravní skříně ve stavu pro nevytíženou přepravu uspořádány pro spojení víkového elementu se dnovým elementem při mezi nimi vložených boč-

ních stěnových elementech a že v tomto stavu pro nevytíženou přepravu je nejméně jedna uzavírací část upravena na jednom z elementů tak, že na něj dosedá širokou stranou.

Tato přepravní skříň se vyznačuje poměrně malým počtem jednotlivých součástí, které umožňují snadnou montáž tím, že se jednotlivé elementy do sebe jen zasouvají. Ve složeném stavu pro nevytíženou přepravu jsou boční stěny a případné dveře atd. upraveny mezi dnovým elementem a víkovým elementem. Protože víkový element je se dnovým elementem prostřednictvím zasouvacích ústrojí pevně spojen, vytváří celek plochý, stabilní "balík", který lze přepravovat jen s nepatrnými nároky na prostor. Neodpadají zde také žádné uvolněné jednotlivé díly. Boční stěnové elementy je možné na dnovém elementu upravovat ve vrstvách v libovolném sledu. Tím, že není potřebné kloubové spojení mezi bočními stěnami a dnovým, případně víkovým elementem, se rovněž zajistí, že dnová plocha dopravní skříně, směřující do vnitřního prostoru skříně, může být vytvořena úplně rovná, to znamená, že na jejím okraji nemusí být upraveny žádné rozdílně vysoké lištové přidržovací elementy pro osy kloubů. Při odebraném víkovém elementu a odebraných bočních stěnových elementech může být dnový element v případě potřeby využit dokonce bezprostředně jako paleta. Tím je také možné kombinovat dnový element a víkový element se stěnovými elementy o různé výšce, což umožňuje v případě potřeby přizpůsobit výšku přepravní skříně balenému materiálu o různé výšce.

Přepravní skříň může být podle výhodného provedení vytvořena tak, že její boční stěnové elementy a/nebo dnový element a/nebo víkový element jsou vytvořeny nejméně

v podstatě z plastické hmoty. K tomu jsou vhodné zejména vláknem zesílené plastické hmoty, a to jak termoplasty, tak i duroplasty, které lze zpracovat například obvyklým způsobem lisování. Je však rovněž možné vyrobit jednotlivé elementy nebo všechny elementy vstřikováním plastické hmoty. Elementy mohou být jednovrstvé nebo vícevrstvé a případně sestávat zcela nebo zčásti z polyuretanové pěny. Je rovněž možné navzájem kombinovat elementy, které jsou vytvořeny různým způsobem výroby, pokud je to účelné se zřetelem na cenové a výrobní výhody. Jednoduchá konstrukce je vytvořena z polyuretanové pěny. Tato jednoduchá konstrukce přepravní skříně také umožňuje na nástroje nenáročnou, přesně lícovanou výrobu bez podstatného dodatečného opracování. Zabezpečuje rovněž stabilní konstrukci, přičemž zpravidla není třeba vytvářet žádnou povrchovou ochranu, protože plastický materiál je možné zbarvit v libovolné barvě a v závislosti na volbě materiálu je také do značné míry odolný proti úderům a poškrábání.

Pro výrobu přepravní skříně podle vynálezu je samozřejmě také možné použít jiný materiál, pokud je se zřetelem na účel použití užitečný. Tak je například možné vyrobit skříň nebo nejméně její jednotlivé elementy z lehkého kovu nebo všeobecně z kovového plechu nebo dokonce ze dřeva, přičemž svoje použití mohou nalézt i spojovací hmoty. Vzhledem ke své nepatrné hmotnosti může být smontována a demontována bez přídavného použití zdvihacích nástrojů. Je vhodná pro balení a přepravu prakticky libovolného zboží, také potravin, skla a porcelánových výrobků atd. Takové přepravní skříně je možné speciálně použít v textilním průmyslu pro balení a přepravu cívek s přízí libovolného druhu. Pře-

pravní skříně přitom mohou být použity i pro účely skladování.

Zejména v provedení z plastické hmoty mohou být přepravní skříně uloženy bez problémů i po delší dobu ve volném prostoru, přičemž pokud je případně se zřetelem na přepravovaný materiál nutné utěsnění proti rozstříkované vodě nebo prachu, je možné vnitřní prostor skříně bez větších nákladů snadno utěsnit.

S výhodou mohou mít boční stěnové elementy vždy na dvou navzájem protilehlých stranách paralelní rámové profily, na kterých jsou případně uspořádány části zasouvacích spojovacích ústrojí. Tyto profily mohou být vytvořeny buď bezprostředně v materiálu bočních stěnových prvků nebo na nich mohou být vytvarovány a nebo mohou být vytvořeny jako části obvodového rámu. Je samozřejmé, že profily mohou sestávat také z jiného materiálu, například z kovu, zejména z lehkého kovu a mohou být do bočních stěnových prvků zapuštěny nebo s nimi mohou být jinak účelně spojeny.

Výhodné rovněž je, pokud mají zasouvací spojovací ústrojí na jednom z navzájem spojovaných elementů uspořádané zasouvací čepy a na vždy druhém elementu uspořádaná uložení pro zasouvací čepy. Tyto zasouvací čepy nejen že umožňují jednoduchou manipulaci, avšak je možné je také bez dalších problémů vytvořit tak stabilně, že i po delším používání přepravní skříně zabezpečují bezporuchové spojení jednotlivých elementů mezi sebou navzájem.

Uvedené profily mohou být na příslušném bočním stěnovém elementu uspořádány tak, že přechnívají, to znamená, že vystupují přes plochu jeho stěny; mohou být vytvořeny jako

otevřené nebo uzavřené duté profily nebo trubky kruhového tvaru nebo s jiným účelným tvarem jejich průřezu.

Jako uzavírací část může mít přepravní skříň nejméně jedny dveře, které jsou uloženy na bočním stěnovém elementu nebo na s ním spojené části vykývnutelně kolem osy kloubu a které jsou vytvořeny v přepravním stavu ploše přiklopitelné na boční stěnový element. Pokud jsou profily, jak již bylo uvedeno, uspořádány tak, že přesahují přes plochu stěny, mohou být dveře vytvořeny zapuštěně zaklapnutelně do zahloubené oblasti, vymezené oběma přesahujícími profily odpovídajícího bočního stěnového elementu, takže stěnový element se zaklapnutými dveřmi - nebo se dvěma zaklapnutelnými dveřmi - vytváří v podstatě plochou tabuli, aniž by vznikalo nebezpečí poškození nějakých vyčnívajících částí ve stavu nevytížené přepravy mezi dnovým elementem a víkovým elementem s nepatrnou výškou.

Dále je výhodné, pokud jsou s profily nebo s bočními stěnovými elementy spojeny kloubové elementy, které mají vždy dvě rovnoběžné osy kloubu, z nichž jedna je uspořádána pro umožnění vykývnutí kloubového elementu vzhledem k bočnímu stěnovému elementu a druhá osa kloubu je přiřazena ke dveřím. Pro zvýšení stability přepravní skříně v postaveném používaném stavu může být každý kloubový element nejméně v jedné poloze zablokovatelný. Jsou samozřejmě možná i taková provedení, u kterých je kloubový element na bočním stěnovém elementu nebo na jeho profilu upevněn uvolnitelně, a to tak, že například je možné dveře bez problému odejmout, pokud se má přepravní skříň pro určité účely nasazení použít na jedné čelní straně nebo na obou čelních stranách otevřená.

Mezi kloubovým elementem a mezi přiřazeným profilem nebo bočním stěnovým elementem, stejně tak jako mezi nejméně jedněmi dveřmi a mezi kloubovým elementem a/nebo profilem a/nebo dnovým elementem nebo víkovým elementem mohou být uspořádány těsnicí prostředky. Obdobně je možné uspořádat těsnicí prostředky mezi dnovou částí a/nebo víkovou částí a mezi bočními stěnovými elementy, pokud se to jeví se zřetelem na spolehlivé uzavření přepravovaného zboží v přepravní skříni z hlediska jeho ochrany proti prachu a/nebo rozstříkované vodě jako účelné.

U pozměněného příkladu provedení, které přichází v úvahu zejména pro přepravu sypkého zboží, může být nejméně jedna z uzavíracích částí vytvořena jako posuvná část, která je posuvně vedena ve vodicích prostředcích bočních stěnových elementů a/nebo dnového elementu a/nebo víkového elementu nebo s nimi spojenými částmi. V uzavřené poloze může být tato posuvná část dnovým elementem a/nebo víkovým elementem aretovatelná, avšak je rovněž možné k tomu účelu upravit samostatný aretační prostředek. Víková část a/nebo dnová část jsou zpravidla, a to nejméně v oblasti dnové, případně víkové plochy, vytvořeny uzavřeně. V závislosti na účelu použití je rovněž možné vytvoření jednoho nebo obou těchto elementů ve tvaru rámu, a to tak, že víková plocha nebo dnová plocha se opatří jedním nebo více malými nebo většími otvory.

Na dnovém elementu a/nebo na víkovém elementu mohou být uspořádány dosedací prostředky pro uzavírací část, například pro dveře, posuvnou část, roletu, žaluzii atd. Tyto dosedací prostředky mohou mít například nejméně na dnovém elementu s výhodou vypoukle vytvarovanou dosedací lištu; mohou však být rovněž tvořeny nejméně jedním dose-

dacím ramenem. Přitom se ukázalo jako výhodné, pokud při vytvoření dosedacího prostředku v podobě dosedací lišty je tato dosedací lišta obvodově uzavřená a pokud je na boční stranový element již uvedeným způsobem zaklapnutá uzavírací část v této poloze dosedacími prostředky upevnitelná. Také uvedený kloubový element může být v příslušné poloze prostřednictvím dosedací lišty upevnitelný. Mimoto lze uspořádání a vytvoření této dosedací lišty zvolit tak, že boční stěnové elementy, které jsou ve stavu nevytížené přepravy vloženy mezi dnový element a víkový element spolu s příslušnou uzavírací částí jsou mezi dnovým elementem a víkovým elementem drženy stranově neposuvně.

Zejména v těch případech, kdy je účelné zajistit těsné uzavření vnitřního prostoru skříně proti rozstříkované vodě, je výhodné, pokud má prostor dnového elementu, vymezený dosedacími prostředky, navenek upravené drenážní ústrojí, které zajišťuje, že při extrémních podmínkách nasazení na vnitřní stěně skříně vznikající kondenzní voda, která se pohybuje po svislých vnitřních stěnových plochách směrem dolů, se shromažďuje ve zmíněném okrajovém prostoru dnového elementu, odkud se prostřednictvím drenážního ústrojí odvádí navenek, aniž by mohla působit na přepravovaný materiál.

Nejméně jedna uzavírací část, která je například vytvořena v podobě dveří, může být stejně vysoká jako boční stěnové elementy. V některých případech je však výhodné, pokud nejméně jedna uzavírací část má jinou výšku než jsou výšky bočních stěnových elementů, přičemž dnový element a/nebo víkový element jsou v oblastech bočních stěnových elementů nebo uzavírací části opatřeny vyčnívajícími nebo

zpět odsazenými částmi bočních stěn, které v postaveném stavu přepravní skříně přiléhají na boční stěnové elementy, případně na nejméně jednu uzavírací část.

Zvláště účelné vytvoření přepravní skříně podle vynálezu se vyznačuje tím, že boční stěnové elementy jsou se dnovým elementem nebo s víkovým elementem neztatitelně spojeny prostřednictvím spojovacích prostředků, které jsou vytvořeny pro umožnění převedení bočních stěnových elementů z postavené polohy do složené polohy pro nevytíženou přepravu. Tak se automaticky zajistí, že při převádění do složené polohy pro nevytíženou přepravu se uloží boční stěnové elementy ve správné poloze vzhledem ke dnovému elementu a k víkovému elementu. K tomu účelu mohou mít spojovací prostředky v oblastech čelních stran bočních stěnových elementů uspořádané závěsné spojovací elementy, které jsou na dnovém elementu nebo víkovém elementu a na odpovídajícím bočním stranovém elementu uloženy vykývnutelně a na nejméně jednom z těchto elementů jsou uloženy omezeně délkově posuvně. Tyto závěsné spojovací prostředky nejen že vytvářejí vodící prostředky pro boční stěnové elementy při jejich zaklapování nebo postavování, avšak mohou současně také působit jako výztužné elementy pro postavenou přepravní skřín. Pokud je žádoucí nepoužít navenek vystupující součásti, mohou být spojovací prostředky uspořádány zapuštěně.

Podstata dalšího výhodného vytvoření spočívá v tom, že spojovací prostředky mají nejméně jeden se dnovým elementem nebo s víkovým elementem spojený, s výhodou pružný pásový element, ke kterému je připojen odpovídající boční stěnový element.

Často postačuje, pokud stěnové boční elementy navazu-

jí na dnový element a na víkový element na tupo. Pro zvětšení stability přepravní skříně v postaveném stavu jakož i pro zdokonalení těsnicích poměrů však může být účelné vytvořit nebo uspořádat mezi dnovým elementem a/nebo víkovým elementem a mezi bočními stěnovými elementy vždy tvarově pevně do sebe zasahující spojovací členy, které mohou být například uspořádány jako spoj na drážku a pero.

Dnový element může mít nejméně v rohových oblastech stavěcí nohy, které umožňují přepravovat přepravní skříň ze všech stran prostřednictvím vidlicového zdvižného vozíku nebo umožňují postavit přepravní skříň na vlhké úložné ploše. Tyto stavěcí nohy mohou být vytvářeny nebo mohou být upraveny jako samostatné součásti. Z důvodů úspory místa ve skladech nebo při přepravě je mimoto často žádoucí, aby bylo možné více přepravních skříní stohovat navzájem na sobě. To je bez jakýchkoliv problémů možné. Aby se zabezpečilo spolehlivé držení na sobě nastohovaných skříní, může mít víkový element nejméně v rohových oblastech vodící prostředky pro nohy stohované druhé přepravní skříně. Mimoto mohou mít pro ochranu přepravní skříně ve vnější oblasti, zejména při nasazení v drsnějším provozu, víkový element a/nebo dnový element a/nebo nejméně jeden z bočních stěnových elementů boční nárazník.

Protože přepravní skříně podle vynálezu jsou tvořeny navenek v podstatě plošně omezenými tělesy s pravoúhlým nebo čtvercovým tvarem průřezu, naskýtají se pro optimální využití přepravního prostoru výhody, pokud má taková přepravní skříň v postaveném stavu v podstatě tyto vnější rozměry:

délka:	120 cm
šířka:	115 cm
výška:	118 cm.

Tyto vnější rozměry umožňují, že je v normalizovaném velkém kontejneru možné umístit vždy dvě přepravní skříně vedle sebe a nad sebou.

Přehled obrázků na výkresech

Další znaky přepravní skříně podle vynálezu vyplývají z následujícího popisu příkladů provedení předmětu vynálezu ve spojení s výkresovou částí.

Na obr. 1 je znázorněna přepravní skříň nebo malý kontejner podle vynálezu v perspektivním schematickém vyobrazení v uzavřeném stavu. Na obr. 2 je zobrazena přepravní skříň podle obr. 1 v otevřeném stavu, přičemž je na ní nastohována druhá přepravní skříň shodné konstrukce, avšak v uzavřeném stavu. Na obr. 3 je znázorněna přepravní skříň podle obr. 1 s odebranou víkovou částí ve schematickém perspektivním vyobrazení. Na obr. 4 je znázorněna přepravní skříň podle obr. 1 bez víkové části, se zaklapnutými dvířky a ve schematickém perspektivním vyobrazení. Na obr. 5 je znázorněna přepravní skříň podle obr. 4 s překlopeným bočním stěnovým elementem v perspektivním schematickém vyobrazení. Na obr. 6 je znázorněna přepravní skříň podle obr. 1 s bočními stěnovými elementy, uloženými na dnovém elementu, a to v perspektivním schematickém vyobrazení. Na obr. 7 je vyobrazena v perspektivním schematickém znázornění přepravní skříň podle obr. 1 ve složeném stavu pro nevytíženou přepravu.

Na obr. 8 je znázorněn výřez z přepravní skříně podle obr. 1 a je zde vyobrazen detail v oblasti dnového elementu, a to v bokoryse a ve větším měřítku. Na obr. 9 je zná-

zorněno uspořádání v jiném bokoryse a v částečně roztaženém stavu. Na obr. 10 je znázorněno uspořádání podle obr. 8 ve složeném stavu pro nevytíženou přepravu, které odpovídá obr. 7, a to v bokoryse. Na obr. 11 je znázorněno uspořádání podle obr. 8 v řezu rovinou podle čáry XI - XI z obr. 8, a to v půdoryse a dílčím vyobrazení, přičemž dveře jsou zde znázorněny v uzavřené poloze. Na obr. 12 je znázorněno uspořádání podle obr. 11 se dveřmi ve zcela otevřené poloze, a to v odpovídajícím dílčím vyobrazení. Na obr. 13 je znázorněno dílčí vyobrazení uspořádání podle obr. 11 se dveřmi v zaklapnuté poloze.

Na obr. 14 je ve výřezu znázorněn detail oblasti připojení víkového elementu na boční stěnový element podle pozměněného příkladu provedení přepravní skříně podle obr. 1, a to v řezu. Na obr. 15 je znázorněn detail oblasti připojení bočního stěnového elementu na dnový element pozměněného provedení přepravní skříně podle obr. 1, které je znázorněno na obr. 14, a to ve výřezu.

Na obr. 16 je znázorněna přepravní skříň nebo malý kontejner podle vynálezu v další pozměněné formě provedení, a to v perspektivním schematickém vyobrazení. Na obr. 17 je znázorněn řez přepravní skříní podle obr. 16 v rovině podle čáry XVII - XVII z obr. 16, a to ve výřezu, v půdoryse a ve zvětšeném měřítku. Na obr. 18 je znázorněn řez přepravní skříní podle obr. 16 v rovině podle čáry XVIII - XVIII z obr. 16, a to v bokoryse, ve výřezu a ve větším měřítku.

Na obr. 19 je znázorněno pozměněné vytvoření kloubového závěsu dveří přepravní skříně podle obr. 1, a to v bokoryse přepravní skříně podle obr. 1, ve výřezu a ve vět-

ším měřítku.

Příklady provedení vynálezu

Přepravní skříň nebo malý kontejner, který je znázorněn na obr. 1 až 7, má v podstatě tvar kostky nebo rovnoběžnostěnu, který má na sebe kolmé rovné vnější plochy. Pro usnadnění porozumění je na těchto obrázcích znázorněn v různých stavech jen ve své základní konstrukci; jednotlivé konstrukční detaily budou potom blíže vysvětleny ve spojení s následujícími obrázky.

Přepravní skříň má v podstatě pravoúhlý, přímý a ve tvaru desky vytvořený dnový element 1, který je ve svých rozích opatřen čtyřmi úhlovými stavěcími nohami 2, mezi kterými je ponechán mezilehlý prostor 3, který například umožňuje zdvihat přepravní skříň prostřednictvím vidlicového zdvižného vozíku. Na ložnou plochu 4 dnového elementu 1 - viz obr. 2 -, která je odvrácená od stavěcích noh 2, jsou na navzájem protilehlých stranách nasazeny dva v podstatě rovnoběžné boční stěnové elementy 5, které unášejí víkový element 6, který na svých okrajích je spojen a navazuje na boční stěnové elementy 5. Víkový element 6 je opatřen rovnou vnější krycí plochou 7 a má ve čtyřech rozích nad krycí plochu 7 vyčnívající úhlové lišty 8, které slouží jednak jako rohová zesílení víkového elementu 6 a jednak jako vodící prostředky pro stavěcí nohy 2 nastohované přepravní skříně stejného typu, jak je to patrné z obr. 2. K tomu účelu je vzdálenost mezi navzájem protilehlými vnitřními plochami úhlových lišt 8 se zřetelem na požadovanou vůli zvolena tak, že odpovídá vzdálenosti přísluš-

ných, navzájem protilehle upravených vnějších ploch 9 rovněž v úhlu vytvořených stavěcích noh 2, čímž se zajišťuje, že při navzájem na sobě ve stohu uložených přepravních skříních je výše uložená přepravní skříň spolehlivě bočně vedena.

Na své přední a na své zadní čelní straně je přepravní skříň uzavíratelná prostřednictvím uzavíracích částí v podobě dvou dveří 10 nebo dveřních polovin, které jsou vykyvnutelné kolem svislých kloubových os a jsou připojeny na podélných lištovitých kloubových elementech 11, které jsou samy o sobě spojeny s bočními stěnovými elementy 5 prostřednictvím na obr. 1 až 7 blíže neznázorněných kloubů. Pro vykyvnutelné uložení dveří 10 na kloubových elementech 11 slouží klouby 12.

Jak je to patrné zejména z obr. 2, je možné i při uspořádání přepravních skříní ve stohu kdykoliv dveře 10 volitelně otevřít nebo uzavřít, což umožňuje přepravní skříň neomezeně plnit nebo vyprazdňovat, což má výhodu zejména tehdy, když jsou přepravní skříně použity pro skladování nebo jako zásobníky. Úhel otevření každých dveří 10 nebo dveřní poloviny má hodnotu zhruba 90 až 100°. V závislosti na vytvoření kloubových pásů, které vytvářejí klouby 12, které mohou mít případně i dvě osy kloubů, lze dosáhnout také úhlu otevření o hodnotě 180° a více, pokud by to bylo v jednotlivém případě třeba.

Přepravní skříň, která je na obr. 1 a 2 znázorněna v postaveném užitném stavu, je vytvořena tak, že ji lze složit. Pro umožnění tohoto složení jsou pro spojení bočních stěnových elementů 5 se dnovým elementem 1 a s víkovým elementem 6 upravena v rohových oblastech obou těchto ele-

mentů zasouvací spojovací ústrojí, jejichž konstrukce je detailněji patrná zejména z obr. 3 a 6.

Víkový element 6 má na těch bočních stěnách, které jsou protilehlé a které jsou přiřazeny k bočním stěnovým elementům 5 směrem dolů vyčnívající, vytvarované, ve tvaru lišty vytvořené boční části 14, v jejichž prodloužení jsou ve čtyřech rozích víkového elementu 6 uspořádány čtyři, v průřezu pravoúhlé, rovnoběžné čepy 15. K čepům 15, které vyčnívají z víkového elementu 6, vytvořeného v průřezu v podstatě ve tvaru písmene U, jsou přiřazena v průřezu rovněž pravoúhlá uložení 16, která jsou tvořena vnitřním profilem čtyř v průřezu v podstatě pravoúhlých nebo čtvercových profilů 17, které jsou činné jako rámy a na navzájem protilehlých čelních stranách vždy po dvojicích omezují boční stěnový element 5. Profily 17 působí jako rámy a zachycují zatížení, která by mohla působit ve svislém směru shora na přepravní skříň, například při jejím stohování. Mimoto zajišťují zesílení a stabilizaci rovných a slabších panelů 18 bočních stěn, které jsou uloženy mezi profily 17.

Profily 17 mohou být u pozměněného příkladu provedení vytvořeny také ve tvaru válcových trubek nebo profilovaných trubek s jiným tvarem průřezu, přičemž je možné použít i otevřené profily. Mohou být například v podobě kovových profilů vloženy do bočních stěnových elementů 5, vytvořených z plastické hmoty, avšak je možné i takové uspořádání, že jsou vytvořeny bezprostředně z materiálu bočních stěnových elementů 5. K tomu je třeba uvést, že v zásadě je možné i takové provedení, u kterého nejsou profily 17 upraveny po celé výšce bočních stěnových elementů 5, nýbrž

jsou nahrazeny v oblastech horního a spodního okraje bočních stěnových elementů 5 navazujícími lištovými částmi o kratší délce..

Na té straně, která je protilehlá k uložení 16, je každý boční stěnový element 5 opatřen dvěma v průřezu rovněž pravouhlými čepy 19, které jsou upraveny souose s uloženími 16 a jsou v podstatě shodně uspořádány jako čepy 15 víkového elementu 6. Čepy 19 jsou u popsaného příkladu provedení zasunuty do dutin profilů 17 a jsou v nich upevněny. Jak je to patrné zejména z obr. 6, jsou ve dnovém elementu 1 v oblasti rohů jeho ložné plochy 4 vytvořeny v průřezu pravouhlé otvory 20, které slouží pro uložení spodních čepů 19 bočních stěnových elementů 5 a jsou upraveny v souladu s těmito čepy 19.

Například z obr. 3 a 5 je patrné, že čelně na bočních stěnových elementech 5 uspořádané profily 17 přecházejí dovnitř přes jinak hladkou stěnovou vnitřní plochu 21 bočních stěnových elementů 5, a to tak, že mezi sebou spolu se stěnovou vnitřní plochou 21 vymezují zahlobený prostor ve tvaru žlabu a tak poskytují celému bočnímu stěnovému elementu 5 v průřezu tvar zhruba ve tvaru písmene U. Vnější stěna bočních stěnových elementů je vždy hladká. Je však samozřejmé, že může být také profilována nebo obdobně uspořádána. Totéž platí také pro vnitřní plochy bočních stěnových elementů 5, dnových elementů 1 a případně víkových elementů 6.

V této souvislosti je třeba uvést, že jsou možná i taková provedení, u kterých jsou profily 17 uspořádány vzhledem k vnější stěně bočních stěnových elementů 5 tak, že její výšku alespoň zčásti přesahují, nebo vytvářejí části sta-

bílňího uzavřéného rámu, do kterého jsou stěnové panely vloženy nebo ve kterém jsou vytvarovány.

Kloubové elementy 11, na kterých jsou kolem první svislé kloubové osy již popsaným způsobem navenek výkyvně připojeny dveře 10, jsou samy o sobě uloženy dovnitř sklopitelně na profilech 17 kolem druhé svislé kloubové osy, což umožňuje sklapnout dveře 10 spolu s kloubovými elementy 11, jak je to patrné z obr. 5, do oběma profily 17 a stěnovou vnitřní plochu 21 omezeného prostoru přiřazeného bočního stěnového elementu 5. Rozměr, o který profily 17 přesahují přes vnitřní plochu 21 přitom v podstatě odpovídá tloušťce dveří 10, čímž se v na levé straně obr. 5 znázorněném zaklapnutém stavu dveří 10 vytváří v podstatě průchozí rovná vnitřní stěna v podstatě v tomto stavu tabulovitého bočního stěnového elementu 5. To je zřejmé rovněž z obr. 4, na kterém jsou oba boční stěnové elementy 5 znázorněny se zapuštěnými zaklapnutými dveřmi 10.

Dveře 10 - jak je to patrné z obr. 3 - mají větší výšku než boční stěnové elementy 5. Na rovné ložné ploše 4 dnového elementu 1 jsou dole uloženy s vůlí potřebnou pro zajištění jejich pohybu. Na jejich horní hranu navazuje v postaveném stavu - viz obr. 1 - víkový element 6, přičemž toto uzavření se uskutečňuje proti bočním stěnám 14 zahlobeně upravenou uzavírací plochou 22 - viz obr. 3. Na rovné ložné ploše 4 dnového elementu 1 a případně na uzavírací ploše 22 víkového elementu 6 jsou uspořádány dovnitř vyčnívající dosedací prostředky pro dveře 10, které jsou u znázorněného příkladu vytvořeny jako obvodová dosedací lišta 23 - viz obr. 4, jejíž přesné vytvoření bude ještě dále vysvětleno ve spojení s popisem obr. 12, 13.

V dalším je popsána manipulace s přepravní skříní podle vynálezu.

V postaveném stavu pro použití, který je znázorněn například na obr. 1, 2, jsou dnový element 1 a víkový element 6 do sebe vzájemně zasunuty s bočními stěnovými elementy 5 prostřednictvím čepů 15, 19. Čepová spojení v rozích dnového elementu 1 a víkového elementu 6 jsou zajištěna uzávěrovacími ústrojími, která například mají v profilech 17 a v čepích 15, 19 upravené lícující otvory 24 - viz obr. 3, do kterých lze zasunout pojistné kolíky 25, které jsou zajištěny proti ztrátě pojistným řetězem. Dveře 10 mohou být podle volby uzavřeny nebo otevřeny, přičemž na nich mohou být upravena na obr. 3 znázorněná uzavírací ústrojí 26.

V závislosti na okamžitém účelu použití může být přepravní skříň po odebrání víkového elementu 6 použita také jako paleta, jak je to znázorněno na obr. 4, přičemž dveře 10 jsou přitom zaklapnuty do žlábkovitých vybrání bočních stěnových elementů 5. Tím se umožní nakládání a vykládání jak z obou čelních stran, tak i shora. Je samozřejmé, že na přepravní skříň ve stavu znázorněném na obr. 4 může být také nasazen víkový element 6, nebo případně může být nasazen až po naložení, čímž se vytvoří další varianta použití. Zaklapnuté dveře 10 vytvářejí spolu s profily 17 a s ložnou plochou 4 rovné vnitřní oblasti pro tak zvaný používaný kontejner, čímž se například usnadní zasouvání kusového materiálu.

Pro zaklapnutí dveří 10 do polohy podle obr. 4 je třeba, aby se přešlo přes dosedací lišty 23 dnového elementu 1, buď poněkud nadzdvihnout boční stěnové elementy 5 nebo se musí dveře 10 uložit v jejich kloubech 12 omezeně podélně

posuvně, jak to bude ještě podrobněji vysvětleno v dalším. Další možnost spočívá v tom, že se kloubové elementy 11 uspořádají omezeně posuvně proti bočním stěnovým elementům 5 ve směru jejich osy kloubu.

V zásadě je třeba zde poukázat na tu skutečnost, že místo znázorněného dvoukřídlového vytvoření dveří 10 je možná také jednokřídlová dveřní konstrukce, u které jsou potom dveře 10 prostřednictvím jednoho kloubového elementu 11 nebo podobně připojeny jen na jednom bočním stěnovém elementu 5.

V každém případě je však možné nakládat přepravní skříň nejen dveřmi 10, nýbrž také při sejmutém víkovém elementu 6 shora - jak jento znázorněno na obr. 3 - pokud je to v jednotlivém případě výhodné.

Zejména pro zpětnou přepravu může být prázdná přepravní skříň několika ručními zásahy převedena do ploché polohy pro nevytíženou přepravu, která je detailně znázorněna na obr. 7. K tomu účelu se po uvolnění pojistných kolíků 25 sejme víkový element 6 - viz obr. 3, načež se boční stěnové elementy 5 od táhnou od dnového elementu 1 a dveře 10 se zaklapnou směrem dovnitř - viz obr. 5, tak že se svojí širokou stranou plošně a zapuštěně uloží na vnitřní straně bočních stěnových elementů 5.

Nyní v podstatě tabulové boční stěnové elementy 5 se zaklapnutými a zapuštěnými dveřmi 10 se nyní způsobem patrným z obr. 6 naskládají jednoduše na plocho a na sebe na dnový element 1, přičemž pořadí jejich uložení nehraje žádnou roli.

Potom se víkový element 6 zasune svými čepy 15 do če-

pových uložení 20, tvořených otvory ve dnovém elementu 1, čímž se vytvoří kompaktní plochá jednotka znázorněná na obr. 7, u které je víkový element 6 se dnovým elementem 1 bezprostředně pevně spojen a boční stěnové elementy 5 se zaklapnutými dveřmi 10 jsou drženy mezi je přesahujícím, v příčném řezu zhruba ve tvaru písmene U vytvořeným víkovým elementem 6 a mezi plochým dnovým elementem 1 tak, že se nemohou ztratit.

V tomto plochém tabulovitém stavu podle obr. 7 vyžaduje složená přepravní skříň jen zhruba pětinu prostoru, který zaujímá přepravní skříň znázorněná na obr. 1 ve své postavené poloze pro použití. Plochý kompaktní "balík", který je znázorněn na obr. 7, může být bez dalšího přepravován tak, že je postaven na výšku. Je rovněž možné více takových balíků stohovat navzájem na sebe. Protože, jak již bylo vysvětleno, je na obr. 7 znázorněný odstup 27 rovnoběžných vnějších ploch stavěcích noh 2 o něco menší než přiřazený odstup 28 protilehlých vnitřních ploch úhlových lišt 8 víkového elementu 6, čímž se zajistí dokonalé boční vedení sthovaných přepravních skříní i ve složeném stavu, zatímco se současně usnadní proces sthování.

Opětovné postavení přepravních skříní ze složeného stavu podle obr. 7 se uskutečňuje opačným postupem, než který byl popsán. Protože je víkový element 6 a dnový element 1 spojen s bočními stěnovými elementy 5 jen prostřednictvím zasouvacích spojovacích ústrojí, která jsou velmi stabilní a jednoduše manipulovatelná, vyžaduje přestavba přepravní skříně ze stavu pro použití do stavu pro nevytíženou přepravu a opačně jen velmi málo zásahů, které mohou provádět bez dalšího i nevyučené osoby.

V dalším budou blíže vysvětleny některé konstrukční detaily přepravní skříně, která byla ve spojitosti s obr. 1 až 7 vysvětlena jen ve své základní konstrukci a funkci.

Zpravidla je účelné spojit dnový element 1 nebo víkový element 6 s bočními stěnovými elementy 5 tak, aby se nemohly ztratit a aby přestavbu přepravní skříně ze stavu pro použití do stavu pro nevytíženou přepravu a opačně bylo možné provést bez uvolňování odpovídajících spojovacích prostředků. U zvláště jednoduchého a účelného provedení to lze provést tak, jak je to například popsáno ve spojitosti s obr. 8 až 10.

Na dnovém elementu 1 jsou na čelní straně vedle dveří 10 prostřednictvím odpovídajících upevňovacích šroubů 30 otočně uloženy dva ploché závěsy 29. Každý závěs 29 má podélný otvor 31, do kterého zasahuje šroub 32 s hlavou, který je upevněn osově souběžně s upevňovacím šroubem 30 na jednom nebo na druhém bočním stěnovém elementu 5 v oblasti jeho profilu 17.

Z porovnání obr. 8 a 9 je patrné, že délka závěsů 29 a jejich podélných otvorů 31 je zvolena tak, že vycházejí z polohy pro použití podle obr. 8 lze příslušný boční stěnový element 5 nadzdvihnout do té míry, až se jeho čepy 19 dostanou z uložení 20, jak je to patrné na obr. 9. Tím se umožní ploché naskládání bočních stěnových elementů 5 v libovolném pořadí na dnový element 1, jak je to patrné z obr. 10. Závěsy 29 přitom zaujímají odpovídající šikmou polohu. Přídavně k jejich uvedené funkci, to znamená, že spojují dnový element 1 s bočními stěnovými elementy 5 tak, že se nemohou ztratit, splňují závěsy 29 ještě úkol vedení pro boční stěnové elementy 5 při jejich nasunování na

dnový element 1. Mimoto vytvářejí ve složeném stavu přepravní skříně pro nevýtíženou přepravu, který je znázorněn na obr. 10, přídatné boční zajištění pro boční stěnové elementy 5, které jsou uloženy mezi víkovým elementem 6 ve tvaru písmene U a mezi dnovým elementem 1.

V oblasti rohů jsou na dnovém elementu 1 upraveny bočně vyčnívající lišty nárazníků 33, které mohou být případně vytvořeny z pružného materiálu, například z pryže. Tyto lišty nárazníků 33 vyčnívají, jak je to patrné z obr. 9, bočně přes závěsy 29, takže je na venek chrání, přičemž současně vytvářejí ochranu vnějších ploch bočních stěnových elementů 5 proti poškrábání a poškození.

V zásadě by však rovněž bylo možné uspořádat závěsy 29 na dnovém elementu 1 a na bočních stěnových elementech 5 zapuštěně, přičemž by bylo nutné tyto elementy vytvořit s odpovídajícími vybráními.

Alternativně je rovněž možné neuspořádat závěsy 29 na dnovém elementu 1, nýbrž je odpovídajícím způsobem uspořádat otočně prostřednictvím upevňovacích šroubů 30 na víkovém elementu 6, takže při skládání přepravní skříně se boční stěnové elementy 5 vloží do víkového elementu 6 s průřezem ve tvaru písmene U a potom se na jeho vzhůru směřující čepy 15 nasune dnový element 1.

Místo závěsů 29 lze použít i jiné účelné spojovací prostředky, které umožňují neztratitelně spojit boční stěnové elementy 5 se dnovým elementem 1 nebo s víkovým elementem 6. Takové spojovací prostředky mohou obsahovat například bezpečnostní řetízky nebo ohebné pásy. Jedno takové alternativní řešení je znázorněno na obr. 13. Na dnovém elementu 1

je pro každý boční stěnový element 5 upevněn jedním koncem u 35 ohebný pás 34, který je druhým koncem u 36 spojen s odpovídajícím bočním stěnovým elementem 5. Ohebný pás 34 umožňuje rovněž nadzdvihnout čepy 19 bočního stěnového elementu 5 z otvorů 20 dnového elementu 1 - viz obr. 9 - a tak uložit boční stěnový element 5 na dnový element 1.

Přesná konstrukce lištovitých kloubových elementů 11 je znázorněna zejména na obr. 11 až 13.

Každý z kloubových elementů 11 je zhotoven ve tvaru profilované kolejnice, s výhodou z hliníku nebo z plastické hmoty, zesílené vlákny, a je prostřednictvím kloubu 34 se svislou osou 35 kloubu - viz obr. 11 - otočně uložen na profilu 17, který je vytvořen ve tvaru trubky s pravoúhlým profilem. Profil 17 je ze dvou stran obklopen materiálem z plastické hmoty bočního stěnového elementu 5, přičemž kloub 34 je uspořádán v rohové oblasti mezi profilem 17 a stěnovou vnitřní plochou 21. Na kloubovém elementu 11 jsou dveře 10 připojeny prostřednictvím kloubů 12, které mají svislou osu 36 kloubu, která je rovnoběžná s osou 35 kloubu a která je upravena bočně v nepatrné vzdálenosti vedle profilu 17. Kloubový element 11 je mimoto vytvořen s drážkou 37 s otevřenými okraji, do které je vyměnitelně vložitelná pružná těsnicí lišta 38, která je rovněž vyprofilována jako jazýčkové těsnění a která spolupracuje s odpovídající těsnicí plochou 39 na dveřích 10 tak, že při uzavřených dveřích 10 je zabezpečeno účinné utěsnění vnitřního prostoru skříně proti rozstříkované vodě a prachu v této oblasti. Mimoto dosedá kloubový element 11 v poloze pro použití, která je znázorněna na obr. 11, prostřednictvím dosedací plochy 390 na dovnitř směřující boční plochu pro-

filu 17, čímž je tento polohově pevně zajištěn proti navnek směřujícímu vykývnutí kolem osy 35 kloubu. V oblasti dosedací plochy 390 může být v případě potřeby uspořádána obdobná těsnicí lišta jako je těsnicí lišta 38, která účelně spolupracuje s profilem 17 a také v této oblasti vytváří utěsnění.

Jako materiál pro tyto těsnicí lišty, například těsnicí lištu 38, je vhodná například mechovitá pryž, která je povrstvena korkem, aby se zabránilo přimrzání dveří 10, zejména tehdy, pokud má být přepravní skříň uložena na volném prostranství. Je samozřejmě možné použít i jiné účelné těsnicí materiály.

Dosedací lišta 23, která je uspořádána na ložné ploše 4 dnového elementu 1, je vytvořena, jak je to patrné z obr. 11 až 13, po svém obvodu uzavřená s úseky, které jsou v podstatě rovnoběžné s bočními stěnovými elementy 5 a s uzavřenými dveřmi 10. V oblasti každého kloubového elementu 11 je tato dosedací lišta 23 v části 40 přesazena dovnitř do té míry, že v postaveném stavu přepravní skříň při použití působí současně jako uvnitř uložený doraz pro těsnicí element 11. Tím je těsnicí element 11 v užité poloze, která je znázorněna na obr. 11, 12, zablokován polohově pevně mezi částí 40 dosedací lišty 23 a mezi vnitřní plochou profilu 17, na kterou dosedá prostřednictvím dosedací plochy 390.

Dosedací lišta 23 je mimoto upravena svým k příslušnému bočnímu stěnovému elementu 5 rovnoběžným úsekem 41 v takovém odstupu od jeho vnitřní plochy 21, že při dobočního stěnového elementu 5 zaklapnutých dveří 10 jsou tyto společně s kloubovým elementem 11 polohově pevně zabloko-

vány. To má význam zejména tehdy, když má být přepravní skříň se zaklapnutými zapuštěnými dveřmi 10 použita například pro nakládání nebo vykládání, jak to již bylo vysvětleno ve spojení s obr. 4.

Pro vytvoření uzávěru dveří 10, který by byl utěsněn proti rozstříkované vodě a prachu také v oblasti dvevní štěrbiny, lze upravit buď na dveřích 10 nebo na dosedací liště 23 v oblasti spolupracující s dveřmi 10 těsnicí lištu, která je podobná těsnicí liště 38. Přitom mohou mít také každé dveře 10 na jejich vnitřní straně obvodové uzavřené rámové těsnění, prostřednictvím kterého dosedají na odpovídající těsnicí lišty na kloubovém elementu 11 a dosedací lišty 23 dnového elementu 1 a na odpovídajícím způsobem vytvořenou dosedací lištu na uzavírací ploše 22 víkového elementu 6.

Na obr. 11 jsou znázorněny dveře 10 v uzavřeném stavu, přičemž profilované a případně zesilujícími žebry opatřené dvevní křídlo 42 dosedá na dosedací lištu 23. Kloubový element 11 je, jak již bylo vysvětleno, polohově pevně zablokován.

Na obr. 12 jsou znázorněny dveře 10 ve zcela otevřené poloze, přičemž jejich úhel otevření má hodnotu zhruba 90 až 100°, což je normálně postačující. Je samozřejmé, že úhel otevření může být i větší, když by to bylo v jednotlivém případě potřebné. K tomu účelu je třeba jen předsunout osu 36 kloubu dále k přední straně přepravní skříně a/nebo změnit tvar profilu 17. Profil 17 a tím i boční stěnový element 5 tvoří v této poloze současně dvevní špaletu 43.

Na obr. 13 jsou dveře 10 s kloubovým elementem 11 zná-

zorněny v zaklapnuté zapuštěné poloze do bočního stěnového elementu 5, ve které jsou, jak již bylo uvedeno, při postavené přepravní skříni polohově pevně zablokovány prostřednictvím úseku 41 dosedací lišty 23.

Po obvodu upravená dosedací lišta 23 vytváří na ložné ploše 4 uzavřenou drenážní stěnu, která zabraňuje vnikání kondenzní vody, která se vytváří například na stěnových vnitřních plochách 21 a na ložné ploše 4 se shromažďuje, do vnitřního prostoru přepravní skříně. Současně působí jako přídatné výztužné žebro pro dnový element 1. Aby se zabezpečil spolehlivý odtok na ložné ploše 4 se shromažďující kondenzní vody, je dnový element 1 opatřen drenážním ústrojím 44 ve tvaru nejméně jednoho drenážního otvoru, který vyúsťuje v prostoru vymezeném dosedací lištou 23 a bočními stěnovými elementy 5, jak je to patrné z obr. 13.

Klouby 12, 34 mohou být vytvořeny jako běžně používané kloubové závěsy. Účelné však je vytvořit tyto klouby oddělitelně, a to tak, aby například v případě opravy bylo možné dveře 10 od kloubových elementů 11 odebrat a/nebo kloubové elementy 11 v závěsech 34 oddělit od bočních stěnových elementů 5, aby se umožnilo jejich odstranění z přepravní skříně.

Na podkladě značně schematicky znázorněného jednoduchého provedení přepravní skříně na obr. 1 až 7 jsou boční stěnové elementy 5, víkový element 6 a dnový element 1 - jak je to patrné např. z obr. 3 - vytvořeny tak, že v postaveném stavu pro použití na sebe dosedající strany mají rovnou plochu. Toto uspořádání je dostatečné pro značný počet různých použití přepravní skříně. Pokud se však například jedná o vytvoření lepších poměrů těsnění v oblas-

tech těchto dělicích spár nebo o získání přídatné stability, je výhodné dát přednost tvarově pevnému spojení uvedených elementů v oblasti dělicích spár. Příklad takového provedení je znázorněn na obr. 14, 15.

Mezi boční stěnou 14 víkového elementu 6 a mezi panelem 18 boční stěny příslušného bočního stěnového elementu 5 je v oblasti stykových ploch upraveno spojení na pero a drážku, které sestává z drážky 45 uspořádané v boční stěně 14 a pera 46 na panelu 18 boční stěny, které do drážky 45 zabírá. Odpovídající spojení na pero a drážku je upraveno rovněž mezi dnovým elementem 1 a panelem 18 boční stěny příslušného bočního stěnového elementu 5, jak je to patrné z obr. 15. Ve stěnovém panelu 18 je upravena drážka 47, do které zabírá pero 48 dnového elementu 1.

Do drážek 45, 47 mohou být pochopitelně také vloženy těsnicí elementy, které jsou podobné těsnicí liště 38 - viz obr. 11, pokud by to bylo pro jednotlivé účely použití přepravní skříně výhodné. Mimoto mohou být alternativně místo uvedeného spojení na pero a drážku použita také labyrintová těsnění nebo podobně.

U popsaných příkladů provedení přepravní skříně je víkový element 6 vytvořen uzavřený prostřednictvím rovné - viz obr. 1 - nebo mírně vzhůru vyklenuté, případně střechovité vnější plochy 7 - viz obr. 10. Pro určité případy použití, například v podobě truhly nebo koše, může být účelné vytvořit víkový element 6 otevřený, jak je to znázorněno na obr. 16. Víkový element 6a má v tomto případě konstrukci vytvořenou v podobě otevřeného rámu, který objímá vstupní otvor 50 a který je až na chybějící krycí plochu 7 shodný s konstrukcí víkového elementu 6 podle předcházejících pro-

vedení. Shodné součásti jsou proto také označeny shodnými vztahovými znaky a nejsou znovu vysvětlovány.

Přepravní skříň, která je opatřena takovým rámovým víkovým elementem 6a může být jinak opatřena dveřmi 10 již popsaného provedení, avšak může také mít - stejně tak jako u jiných provedení - jinak uspořádanou uzavírací část. Jako příklad je na obr. 16 až 18 znázorněno provedení přepravní skříně zvláště vhodné pro sypký materiál, u kterého jsou upraveny dva uzavírací elementy v podobě dvou posuvných částí 51. Tyto přední a zadní stěnu vytvářející posuvné části 51 jsou zasunuty v odpovídajících posuvných vedeních, která jsou vytvářena svislými vodicími drážkami 52 profilů 17 částí bočních stěnových elementů 5, ve kterých je možné je posunout libovolně vysoko směrem vzhůru. Toto uspořádání je patrné z obr. 17. Jak je patrné z obr. 18, je na dnovém elementu 1 pro každou posuvnou část 51 vytvořena úložná hrana 52, na kterou navazuje svislá těsnicí plocha 53, která opírá posuvnou část 51 dovnitř a současně vytváří spolu s úložnou hranou 52 dvojité těsnění. V případě potřeby mohou být v této oblasti ve dnovém elementu 1 uspořádány také těsnicí lišty podobné těsnicím lištám 38 podle obr. 11, ke kterým jsou v případě potřeby přiřazeny odpovídající těsnicí lišty 54 v oblasti vodicích drážek 52, jak je to na obr. 17 vyznačeno čárkovaně.

V podstatě obdobné poměry mohou být také v oblasti víkového elementu 6 - viz obr. 18 -, případně víkového elementu 6a - viz obr. 16. Jak je patrné z obr. 18, je víkový element 6 v oblasti svého vnějšího okraje na čelních stranách opatřen vždy jednou drážkou 55, která v uzavřeném stavu přesahuje přes posuvnou část 51, opatřenou rukojetí 56.

Posuvná část 51 je v místě 57 opřena o odpovídající dosedací plochu 58 víkového elementu 6, která v případě potřeby může být vytvořena rovněž s již uvedenou těsnicí lištou. U tohoto provedení však zpravidla není třeba vytvářet utěšňovací opatření proti rozstříkované vodě.

U příkladu provedení podle obr. 18 je posuvná část 51 v uzavřeném stavu samočinně zajištěna prostřednictvím víkového elementu 6, takže bez odejmutí víkového elementu 6 s ní není možné zacházet. Toto řešení je proto zvláště vhodné pro přepravní skříně, které jsou určeny pro přepravu kusového materiálu.

Na rozdíl od toho je na obr. 16 znázorněna varianta, u které je možné v podstatě ve tvaru tabule vytvořenou posuvnou část 51 při nasazeném víkovém elementu 6a vytáhnout směrem vzhůru bez omezení a podle libosti, čímž se na její spodní hraně vytváří nastavitelná mezera 60. Při použití přepravní skříně pro přepravu sypkého materiálu, pro kterou je toto provedení zejména určeno, je možné tímto způsobem sypký materiál - při případném naklopení přepravní skříně - vysypávat právě touto mezerou 60.

Pro uložení posuvné části 51 do polohy při nevytížené přepravě je, jak je to patrné z obr. 17, vytvarováno na profilech 17 přídatné vedení, které je tvořeno vodící drážkou 61, upravenou v pravém úhlu k vodící drážce 52, do které je vložena čerchovaně zobrazená posuvná část 62.

Na vnitřní straně posuvné části 51 se vytvářející kondenzní voda může být odváděna ve skupině dna vytvarovaným sběrným žlabem 63 - viz obr. 18, ke kterému v případě potřeby může být pro odvod vody navenek přiřazeno ještě pří-

davné drenážní ústrojí.

Při použití obvodové dosedací lišty 23 - viz například obr. 11 - lze zvolit rozměry bočního stěnového elementu 5 tak, že pokud jsou boční stěnové elementy 5 uloženy na dnový element 1, slouží dosedací lišta 23 současně ještě přidavně jako boční držák pro dosedající boční stěnový element 5. Již popsané nadzdvihnutí bočních stěnových elementů 5, potřebné pro zaklapnutí dveří 10 do zapuštěné polohy podle obr. 5, a to vzhledem k dosedací liště 23 přesahující nad rovnou ložnou plochu 4, může v případě potřeby potom zcela odpadnout.

Pro zajištění této skutečnosti mohou být například klouby 12 a/nebo 34 - viz obr. 11 - vytvořeny tak, aby umožňovaly omezenou výškovou pohyblivost příslušných dveří 10 a/nebo příslušného kloubového elementu 11 proti dnovému elementu 1, čímž se umožní nadzdvihnout dveře 10 do té míry, že je lze vykývnout nad dosedací lištou 23.

V tomto smyslu působící příklad provedení je znázorněn na obr. 19.

Klouby 12, na kterých jsou dveře 10 na kloubovém elementu 11 připojeny, mají vždy s dveřmi 10 spojenou první část 64 kloubu 12, která je otočně pohyblivě uložena na čepu 65 kloubu 12, který je zalisován do druhé části 66 kloubu 12, která je spojena s kloubovým elementem 11. Dveře 10 jsou s první částí 64 posunutelné na čepu 65 kloubu 12 o rozměr x směrem vzhůru, který je vymezen dorazem, vytvořeným ve tvaru malého úhelníku 66, který je upevněn nad kloubem 12 na kloubovém elementu 11.

Rozměr x, který odpovídá maximální dráze nadzdvížení dveří 10, je větší než výška dosedací lišty 23.

Dnový element 1, víkový element 6 a boční stěnové elementy 5 jsou u popsaných příkladů provedení, včetně dveří 10, vytvarovány vždy z jednoho kusu z materiálu z plastické hmoty. Tento materiál z plastické hmoty může být zesílen vlákny. Elementy mohou být, jak již bylo uvedeno, vytvořeny s hladkými stěnami, nebo mohou být v případě potřeby vytvořeny s vevnitř upravenými zesilovacími žebry nebo částmi. V elementech mohou být uložena zesílení v podobě rámu, lišt a podobně, přičemž pro takové nosné rámové části a zesílení mohou být také použity, zejména ve dnové skupině, kovy, s výhodou hliník. Uspořádání může být upraveno tak, že se spolu s profily 17 vytvoří rámová konstrukce pro zachycování sil, u které mají mezi ní upravené stěnové části nebo panely vždy v podstatě jen funkci obalu.

Uvedené skutečnosti pochopitelně nevytvářejí žádná omezení pro volbu materiálu. Je rovněž možné použít kovové konstrukce. V důsledku jednoduché konstrukce mohou být také dnové elementy 1, boční stěnové elementy 5 a víkové elementy 6 opatřeny uvnitř nebo vně izolačním materiálem pro zajištění tepla nebo chladu. Dále je rovněž možné upravit uvnitř přepravní skříně zvláštní úložná ústrojí, například pro cívky s přízí nebo podobně.

Vnější rozměry přepravní skříně mají s výhodou hodnoty

$$\begin{aligned} & \text{délka} \times \text{šířka} \times \text{výška} \\ & = 120 \times 115 \times 118 \text{ cm,} \end{aligned}$$

čímž se umožní prostorově velmi úsporné uložení v normalizovaných velkých kontejnerech.

Na závěr je třeba ještě uvést, že na rozích dnového elementu 1 a víkového elementu 6 upravená zasouvací spojovací ústrojí mohou být pochopitelně upravena také jinak, například tak, že dnový element 1 je opatřen vystupujícími čepy 19, které zasahují do odpovídajících uložení 20 v profilech 17 nebo v bočních stěnových elementech 5. Dnový element 1 sám o sobě může mít v případě potřeby také ložnou plochu 4 ve formě vany, což opět umožní značné přizpůsobení pro různé účely použití a různým charakterům přepravovaného zboží.

Víkový element 6 a/nebo dnový element 1 a boční stěnové elementy 5 mohou být v případě potřeby vytvořeny také neprůstřelné, což umožňuje používat přepravní skříň i pro vojenské účely.

958-92

ČJ.	017663	31. III. 92	ÚŘAD PRO VYNÁLEZY A OBJEVY	PŘÍL.
-----	--------	-------------	----------------------------------	-------

P A T E N T O V É N Á R O K Y

1. Skládatelná přepravní skříň nebo kontejner, zejména ve tvaru s pravoúhlým nebo čtvercovým průřezem, s jedním dnovým elementem, s bočními stěnovými elementy a s víkovým elementem, které jsou v poštaveném stavu při přepravě navzájem pevně spojeny, jakož i s nejméně jednou volitelně otevíratelnou a uzavíratelnou uzavírací částí, přičemž v rohových oblastech dnového elementu a víkového elementu jsou upravena uvolnitelná zasouvací spojovací ústrojí pro spojení dnového elementu a víkového elementu s bočními stěnovými elementy, v y z n a č u j í c í s e t í m , že zasouvací spojovací ústrojí (15, 16; 19, 10) jsou ve složeném stavu přepravní skříně ve stavu pro nevytíženou přepravu uspořádány pro spojení víkového elementu (6) se dnovým elementem (1) při mezi nimi vložených bočních stěnových elementech (5) a že v tomto stavu pro nevytíženou přepravu je nejméně jedna uzavírací část (10; 51) upravena na jednom z elementů tak, že na něj dosedá širokou stranou.

2. Skládatelná přepravní skříň podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m , že zasouvací spojovací ústrojí mají na jednom z navzájem spojovaných elementů (1, 5, 6) uspořádané zasouvací čepy (15, 19) a na vždy druhém elementu uspořádaná uložení (16, 20) pro zasouvací čepy.

3. Skládatelná přepravní skříň podle nároku 1 nebo 2, v y z n a č u j í c í s e t í m , že boční stěnové elementy (5) mají vždy na dvou navzájem protilehlých stranách paralelní rámové profily (17), na kterých jsou případně uspořádány části zasouvacích spojovacích ústrojí.

4. Skládatelná přepravní skříň podle nároku 3, v y z n a -
č u j í c í s e t í m , že profily (17) jsou na
příslušném bočním stěnovém elementu (5) uspořádány tak,
že přečnivají přes plochu jeho stěny.
5. Skládatelná přepravní skříň podle nároku 4, v y z n a -
č u j í c í s e t í m , že profily (17) přečnivají
přes vnitřní stěny bočních stěnových elementů (5).
6. Skládatelná přepravní skříň podle jednoho z nároků 3 až 5,
v y z n a č u j í c í s e t í m , že profily (17)
jsou vytvořeny jako duté profily nebo trubky.
7. Skládatelná přepravní skříň podle jednoho z předcháze-
jících nároků, v y z n a č u j í c í s e t í m , že
má jako uzavírací část nejméně jedny dveře (10), které
jsou uloženy na bočním stěnovém elementu (5) nebo na s ním
spojené části (11) vykývnutelně kolem osy (36) kloubu a
které jsou vytvořeny v přepravním stavu ploše přiklopitel-
né na boční stěnový element (5).
8. Skládatelná přepravní skříň podle nároků 4 a 7, v y -
z n a č u j í c í s e t í m , že dveře jsou vytvo-
řeny zapuštěně zaklapnutelně do zahloubené oblasti, vy-
mezené oběma přesahujícími profily (17).
9. Skládatelná přepravní skříň podle nároku 7 nebo 8, v y -
z n a č u j í c í s e t í m , že s profily (17) ne-
bo s bočními stěnovými elementy (5) jsou spojeny kloubové
elementy (11), které mají vždy dvě rovnoběžné osy (35, 36)
kloubu, z nichž jedna je uspořádána pro umožnění vykývnu-
tí kloubového elementu (11) vzhledem k bočnímu stěnovému
elementu (5) a druhá osa (36) kloubu je přiřazena ke dve-

řím (10).

10. Skládatelná přepravní skříň podle nároku 9, v y z n a -
č u j í c í s e t í m , že kloubový element (11) je
nejméně v jedné poloze zablokovatelný.
11. Skládatelná přepravní skříň podle nároku 9 nebo 10, v y -
z n a č u j í c í s e t í m , že kloubový element
(11) je na bočním stěnovém elementu (5) nebo na jeho pro-
filu (17) upevněn uvolnitelně.
12. Skládatelná přepravní skříň podle jednoho z nároků 8 až
11, v y z n a č u j í c í s e t í m , že mezi klou-
bovým elementem (11) a mezi profilem (17) nebo bočním ele-
mentem (5) jsou uspořádány těsnicí prostředky (u 390).
13. Skládatelná přepravní skříň podle jednoho z nároků 8 až
12, v y z n a č u j í c í s e t í m , že mezi dveřmi
(10) a kloubovým elementem (11) a/nebo dnovým elementem (1)
nebo víkovým elementem (6) jsou uspořádány těsnicí prostře-
dky.
14. Skládatelná přepravní skříň podle jednoho z předcházejí-
cích nároků, v y z n a č u j í c í s e t í m , že
na dnovém elementu (1) a/nebo na víkovém elementu (6) jsou
uspořádány dosedací prostředky (23; 52, 53) pro uzavírací
část (10; 51).
15. Skládatelná přepravní skříň podle nároků 7 a 14, v y z n a -
č u j í c í s e t í m , že dosedací prostředky mají
nejméně na dnovém elementu (1) vypouklou dosedací lištu
(23).
16. Skládatelná přepravní skříň podle nároku 15, v y z n a -

č u j í c í s e t í m , že dosedací lišta (23) je obvodově uzavřená a že na boční stranový element (5) zasklapnutá uzavírací část je v této poloze dosedacími prostředky (23) upevnitelná.

17. Skládatelná přepravní skříň podle jednoho z nároků 10 až 16, v y z n a č u j í c í s e t í m , že kloubový element (11) je dosedacími prostředky (23) v jeho okamžité poloze aretovatelný.
18. Skládatelná přepravní skříň podle jednoho z nároků 14 až 17, v y z n a č u j í c í s e t í m , že prostor dnového elementu (1), vymezený dosedacími prostředky (23), má navenek upravené drenážní ústrojí.
19. Skládatelná přepravní skříň podle jednoho z předcházejících nároků, v y z n a č u j í c í s e t í m , že nejméně jedna uzavírací část má jinou výšku než jsou výšky bočních stěnových elementů (5) a že dnový element (1) a/nebo víkový element (6) jsou v oblastech bočních stěnových elementů (5) nebo uzavírací části (10; 51) opatřeny vyčnívajícími nebo zpět odsazenými částmi bočních stěn, které v postaveném stavu přepravní skříně přiléhají na boční stěnové elementy (5), případně na nejméně jednu uzavírací část (10).
20. Skládatelná přepravní skříň podle jednoho z předcházejících nároků, v y z n a č u j í c í s e t í m , že boční stěnové elementy (5) jsou se dnovým elementem (1) nebo s víkovým elementem (6) neztratitelně spojeny prostřednictvím spojovacích prostředků (29, 34), které jsou vytvořeny pro umožnění převedení bočních stěnových elemen-

tů (5) z postavené polohy do složené polohy pro nevytíženou přepravu.

21. Skládatelná přepravní skříň podle nároku 20, v y z n a -
č u j í c í s e t í m , že spojovací prostředky mají
v oblastech čelních stran bočních stěnových elementů (5)
uspořádané závěsné spojovací elementy (29), které jsou na
dnovém elementu (1) nebo na víkovém elementu (6) a na od-
povídajícím bočním stranovém elementu (5) uloženy vykýv-
nutelně a na nejméně jednom z těchto elementů jsou uloženy
omezeně délkově posuvně.
22. Skládatelná přepravní skříň podle nároku 20 nebo 21,
v y z n a č u j í c í s e t í m , že spojovací pro-
středky (29) jsou uspořádány zapuštěně.
23. Skládatelná přepravní skříň podle nároku 20, v y z n a -
č u j í c í s e t í m , že spojovací prostředky mají
nejméně jeden se dnovým elementem (1) nebo s víkovým ele-
mentem (6) spojený, s výhodou pružný pásový element (34),
ke kterému je připojen odpovídající boční stěnový element
(5).
24. Skládatelná přepravní skříň podle jednoho z předcházejí-
cích nároků, v y z n a č u j í c í s e t í m , že
mezi dnovým elementem (1) a/nebo víkovým elementem (6) a
mezi bočními stěnovými elementy (5) jsou uspořádány těs-
nicí prostředky.
25. Skládatelná přepravní skříň podle jednoho z předcházejí-
cích nároků, v y z n a č u j í c í s e t í m , že
mezi dnovým elementem (1) a/nebo víkovým elementem (6) a
mezi bočními stěnovými elementy (5) jsou uspořádány vždy

tvarově pevně do sebe zasahující spojovací členy (45, 46; 47, 48).

26. Skládatelná přepravní skříň podle jednoho z předcházejících nároků, v y z n a č u j í c í s e t í m , že dnový element (1) má nejméně v rohových oblastech stavěcí nohy (2).
27. Skládatelná přepravní skříň podle nároku 26, v y z n a č u j í c í s e t í m , že víkový element (6) má nejméně v rohových oblastech vodicí prostředky (8) pro nohy (2) druhé stohované přepravní skříně.
28. Skládatelná přepravní skříň podle jednoho z předcházejících nároků, v y z n a č u j í c í s e t í m , že víkový element (6) a/nebo dnový element (1) a/nebo nejméně jeden z bočních stěnových elementů (5) má boční nárazník (33).
29. Skládatelná přepravní skříň podle jednoho z předcházejících nároků, v y z n a č u j í c í s e t í m , že nejméně jedna z uzavíracích částí je vytvořena jako posuvná část (51), která je posuvně vedena ve vodicích prostředcích (52) bočních stěnových elementů (5) a/nebo dnového elementu (1) a/nebo víkového elementu (6) nebo s nimi spojenými částmi (17).
30. Skládatelná přepravní skříň podle jednoho z předcházejících nároků, v y z n a č u j í c í s e t í m , že víkový element (6a) a/nebo dnový element (1) je vytvořen jako rám.
31. Skládatelná přepravní skříň podle jednoho z předcházejí-

cích nároků, v y z n a č u j í c í s e t í m , že boční stěnové elementy (5) a/nebo dnový element (1) a/nebo víkový element (6) jsou vytvořeny nejméně v podstatě z plastické hmoty.

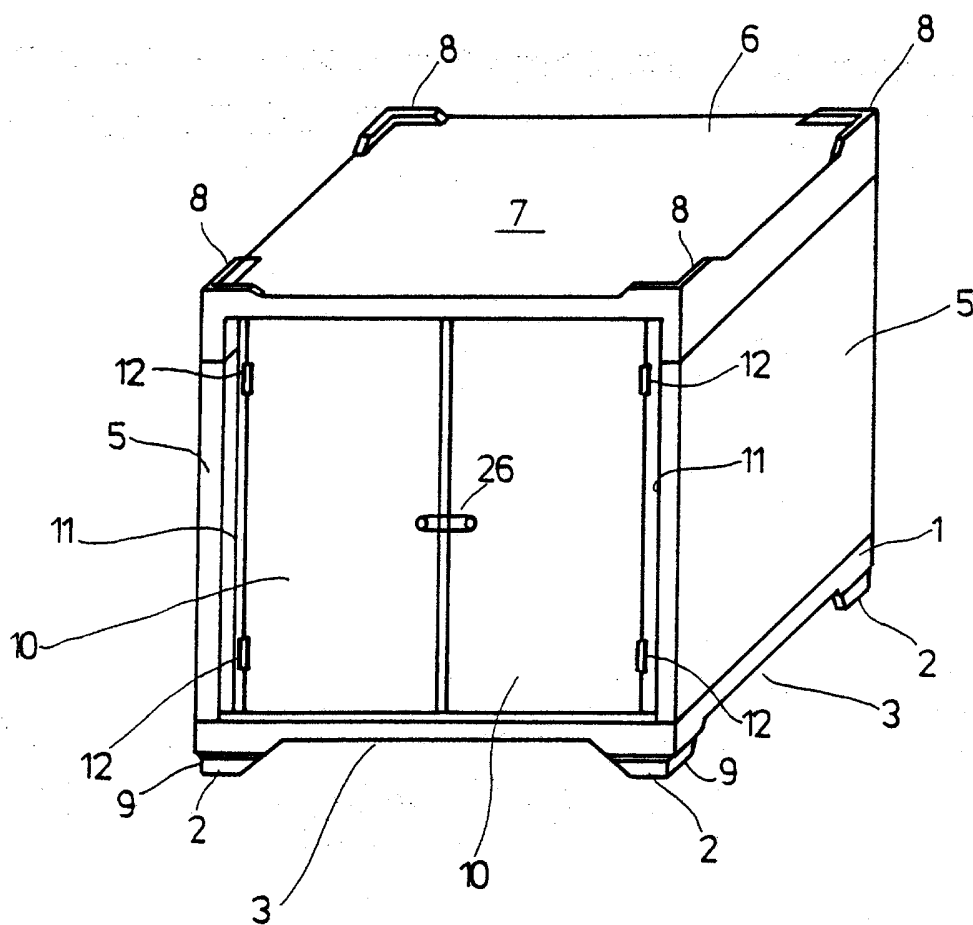
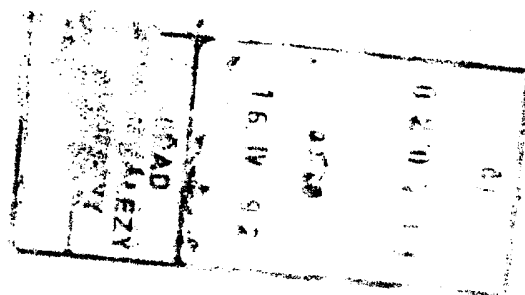
32. Skládatelná přepravní skříň podle jednoho z předcházejících nároků, v y z n a č u j í c í s e t í m , že v postaveném stavu má v podstatě tyto vnější rozměry

délka x šířka x výška
= 120 x 115 x 118 cm.

33. Skládatelná přepravní skříň podle jednoho z předcházejících nároků, v y z n a č u j í c í s e t í m , že uzavírací část (10, 51) je opatřena uzavíracími prostředky (29).

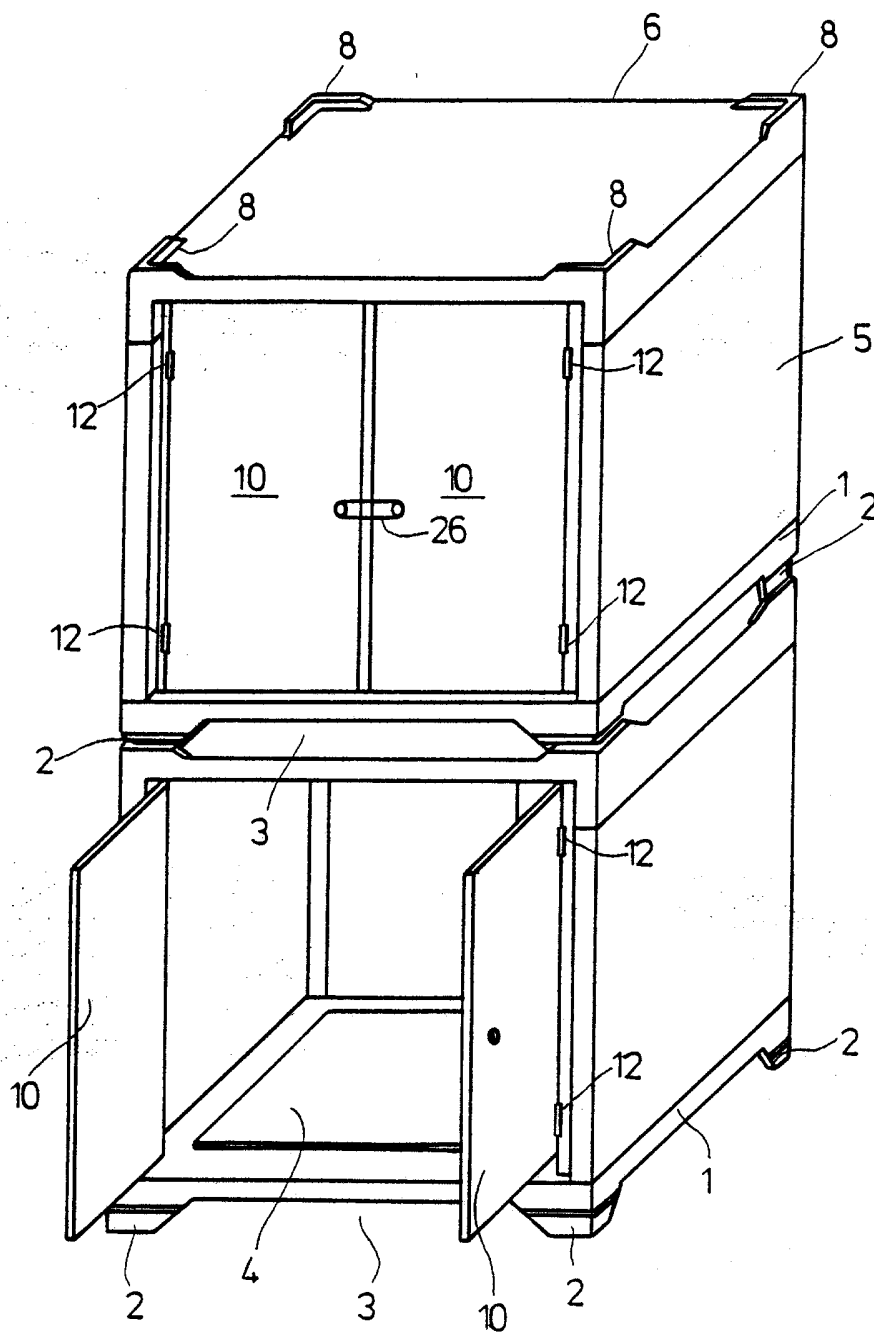
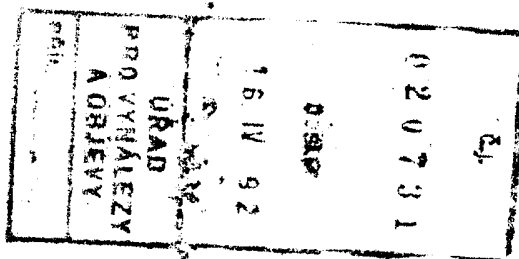
34. Skládatelná přepravní skříň podle jednoho z předcházejících nároků, v y z n a č u j í c í s e t í m , že víkový element (6) a/nebo dnový element (1) a boční stěnové elementy (5) jsou vytvořeny neprůstřelné.
- h

958-92



OBR. 1

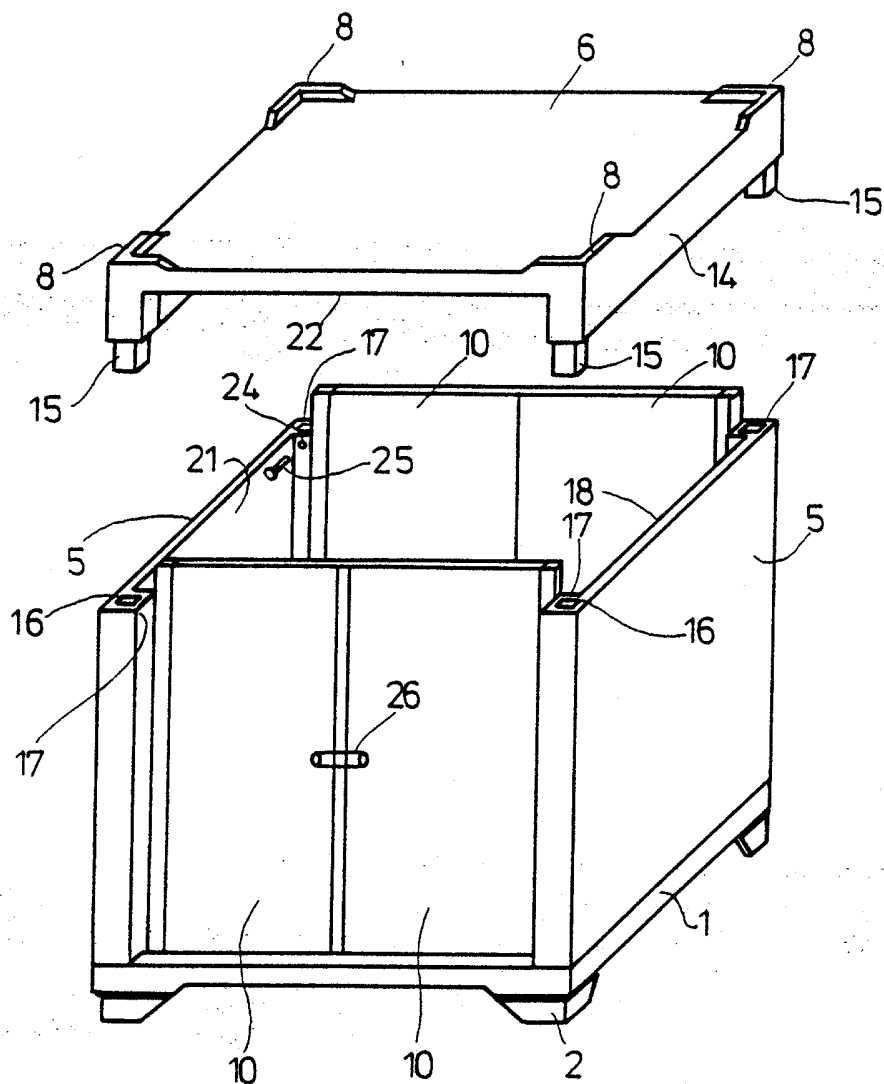
958-92



OBR. 2

958-92

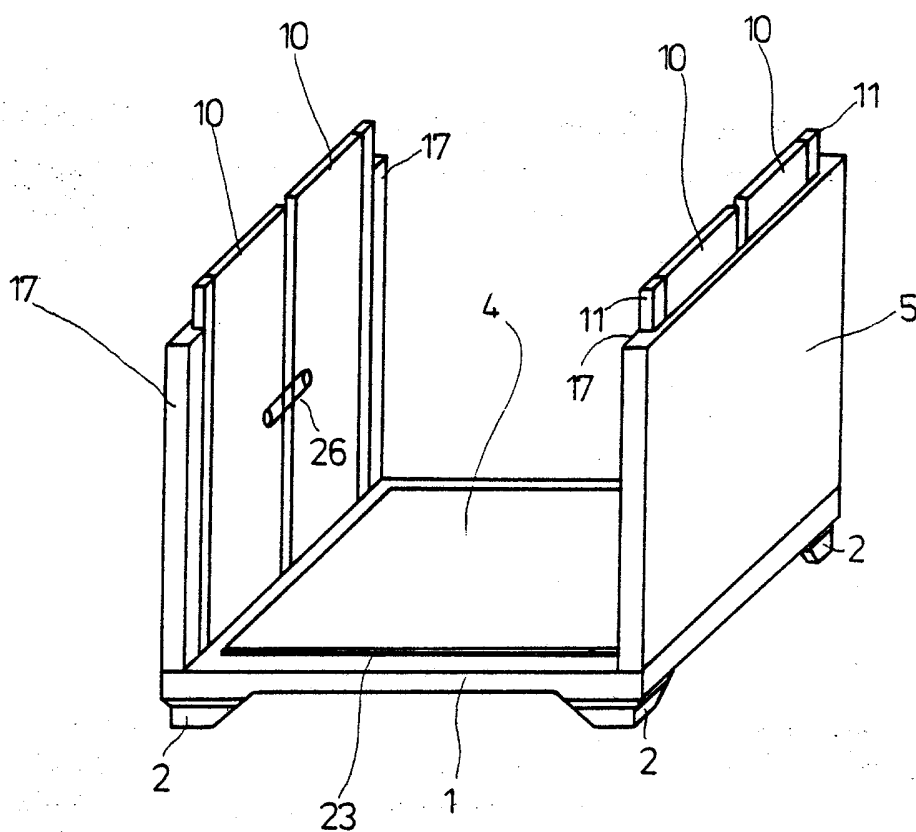
020731	16 IV 92	URAD PRO VYNALEZY A OBJEVY	PRIL
--------	----------	----------------------------------	------



OBR. 3

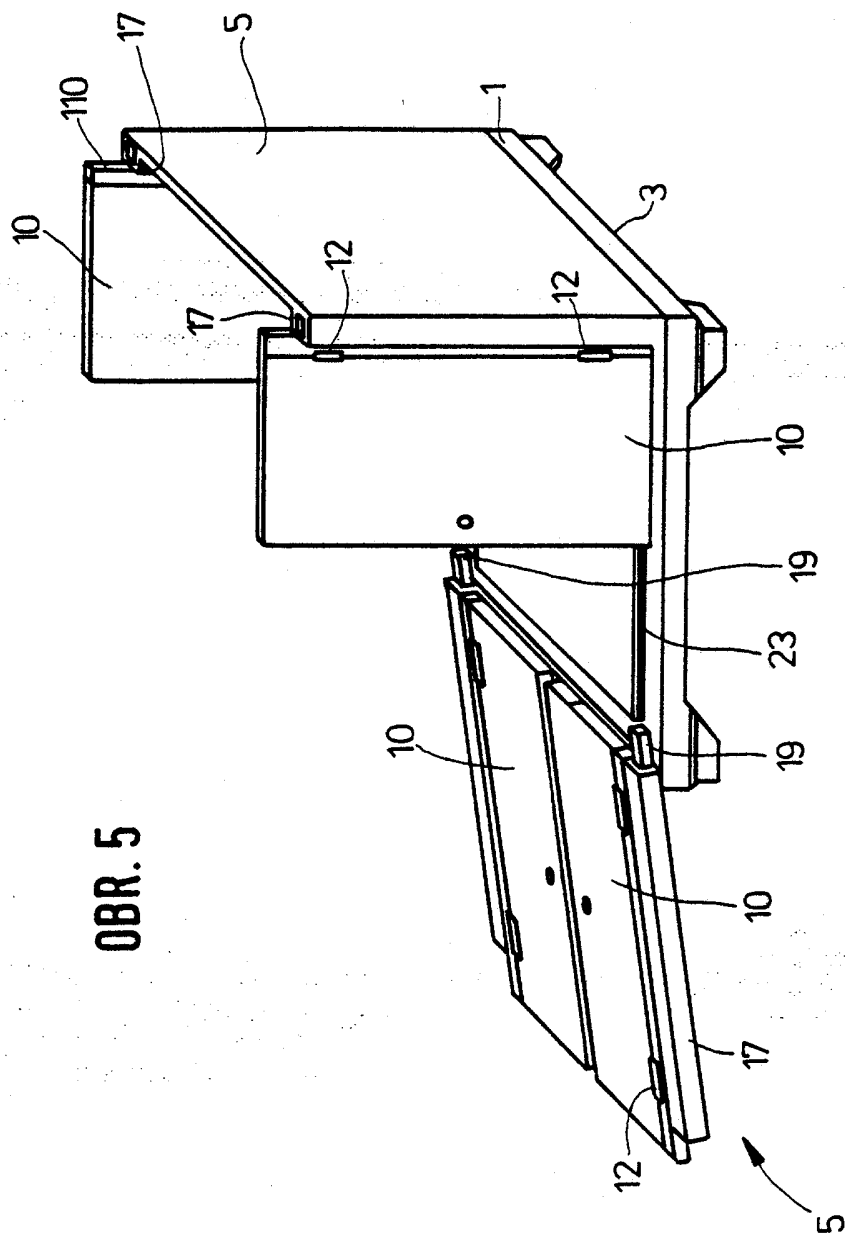
958-92

PRIL. 7	PROVNÁLEZY AODJEVY	URAD	0.810	16. IV 92	020731	EL
---------	-----------------------	------	-------	-----------	--------	----



OBR. 4

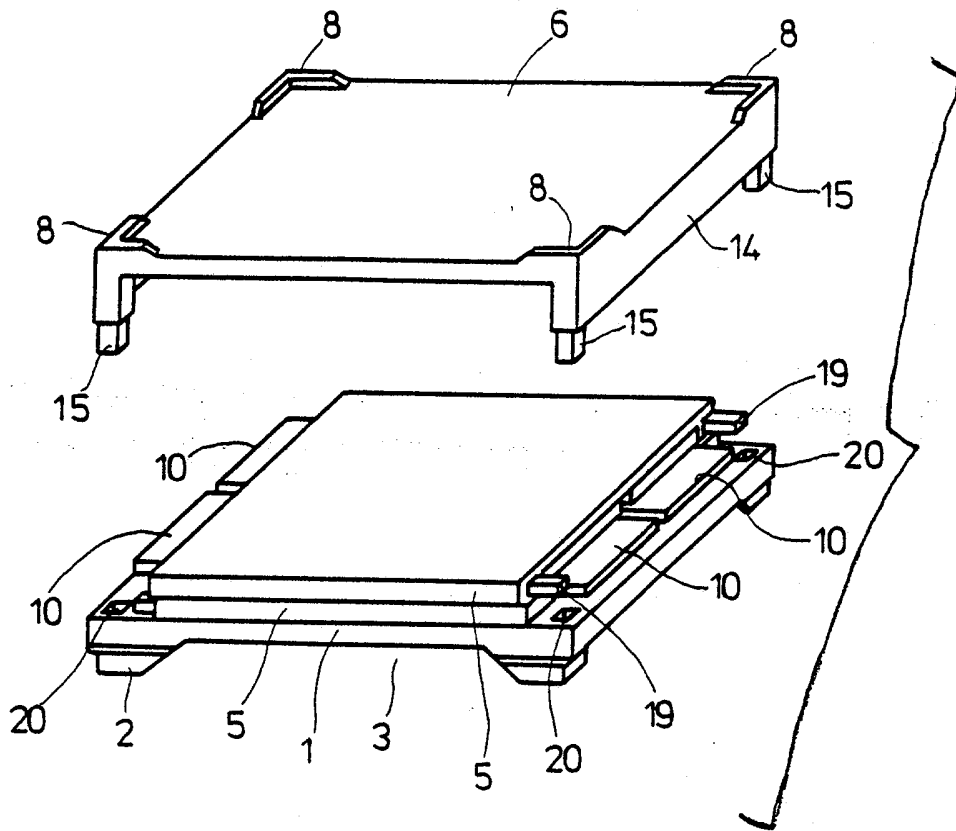
OBR. 5



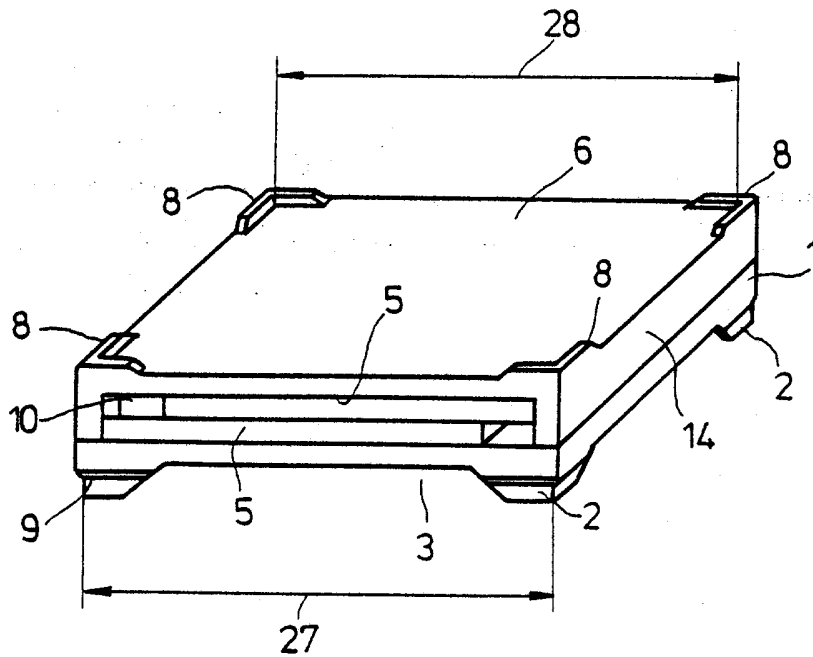
PROJEKTOWALNY A. OBYEDY	16 IV 92	020731	958-92
PRZETWÓR			

958-92

URAD PRO WYNALEZY I OBYEJW	15 IV 92	020731	41
----------------------------------	----------	--------	----



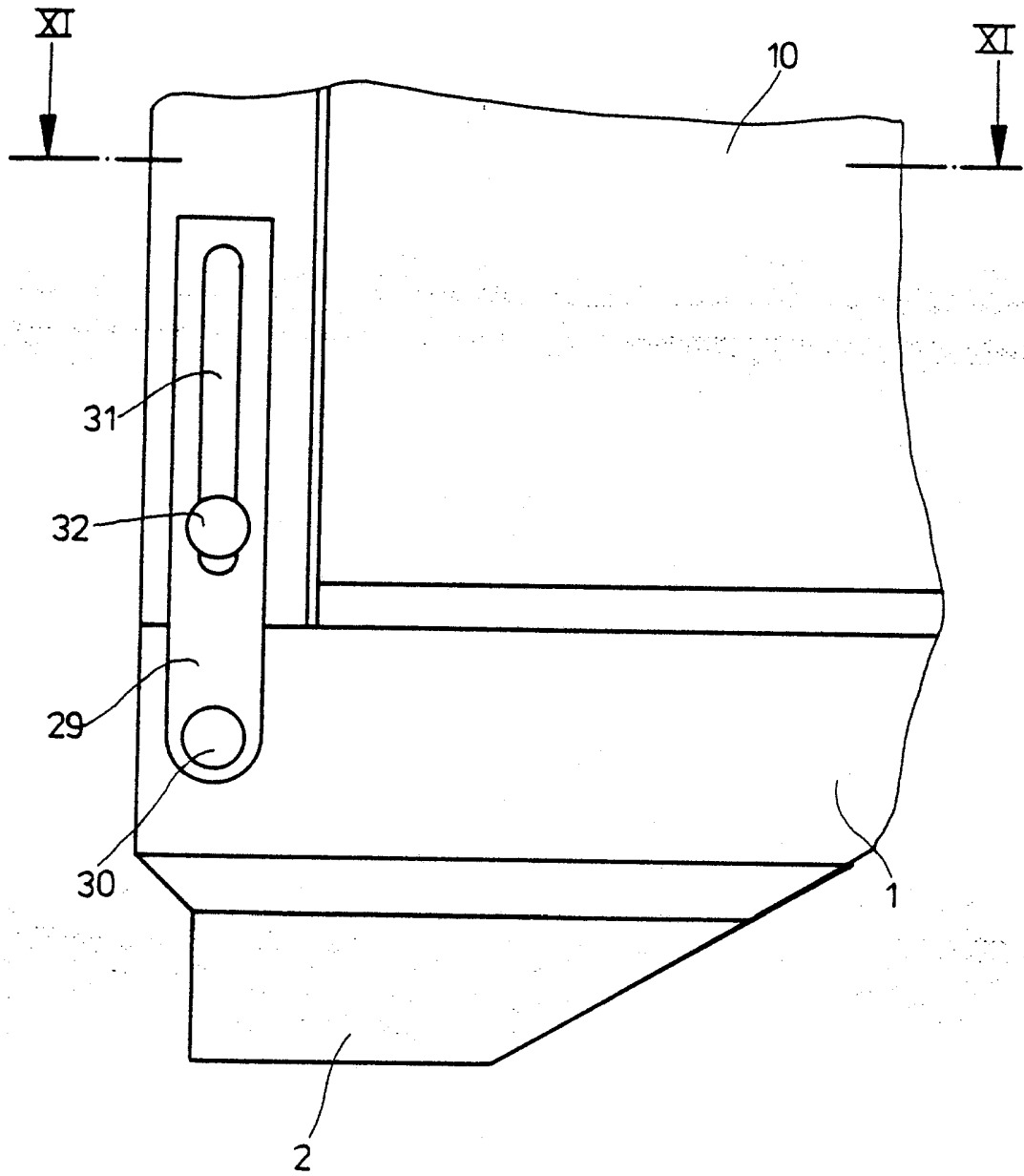
OBR. 6



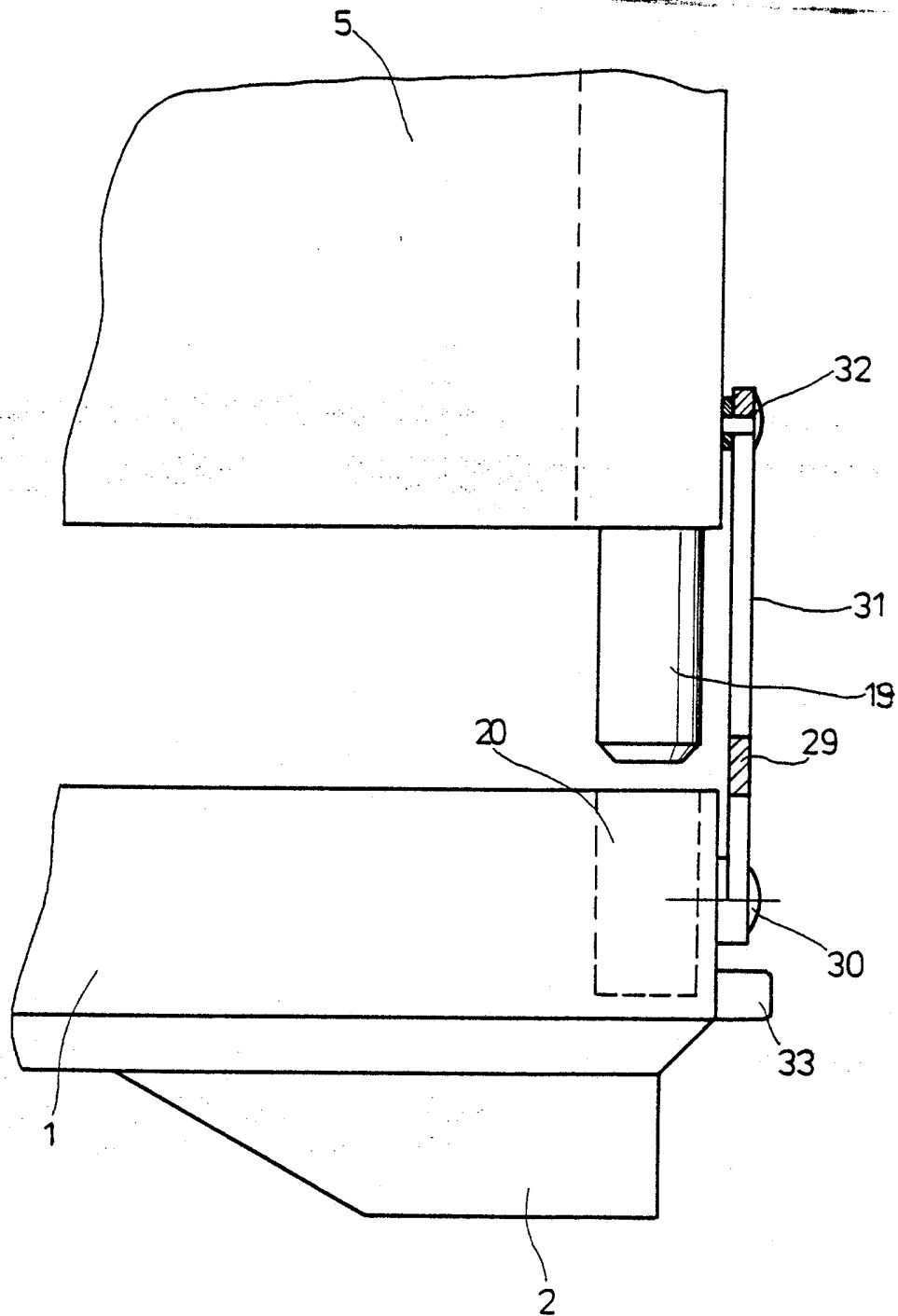
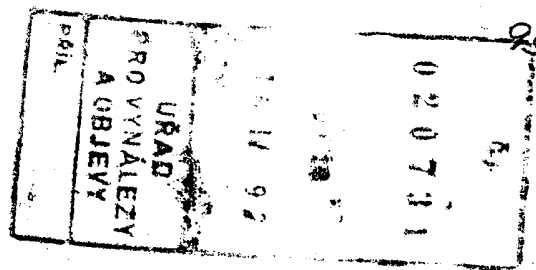
OBR. 7

958-92

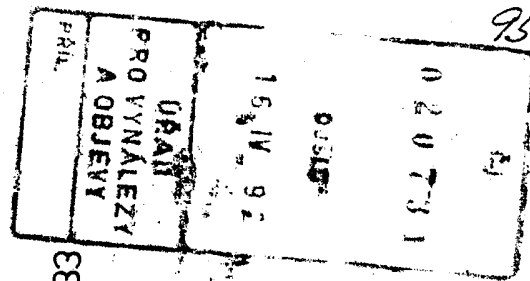
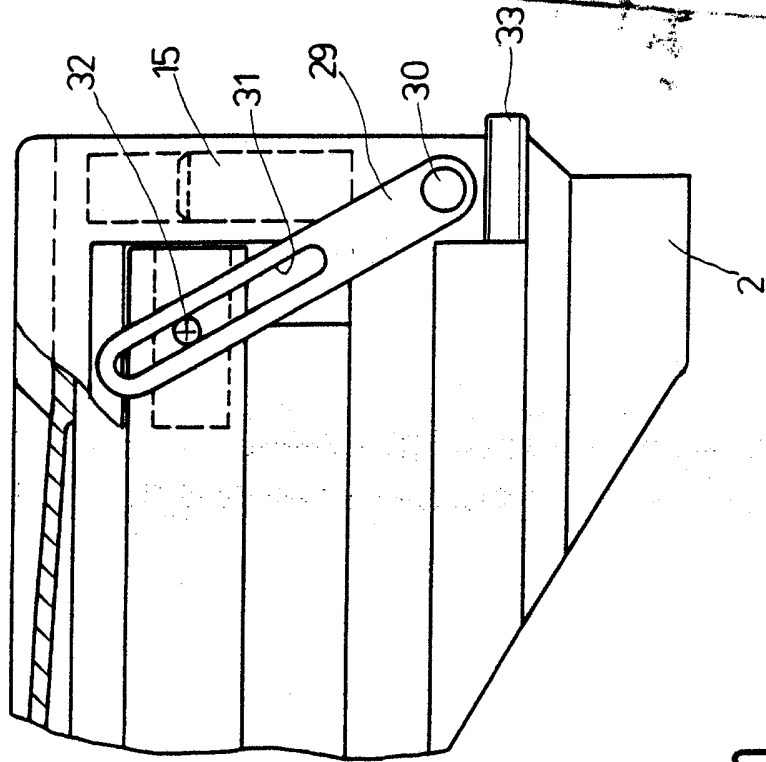
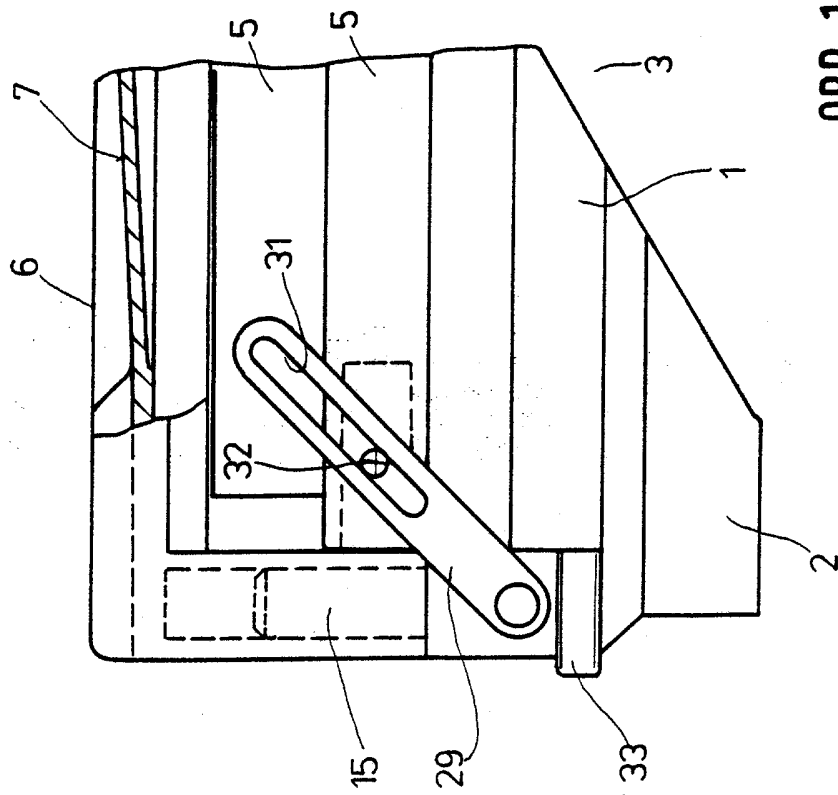
020731	16 IV 92	URAN	PRO VYNÁLEZY	A O B J E V Y	F O I L
--------	----------	------	--------------	---------------	---------



OBR. 8

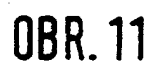


OBR. 9

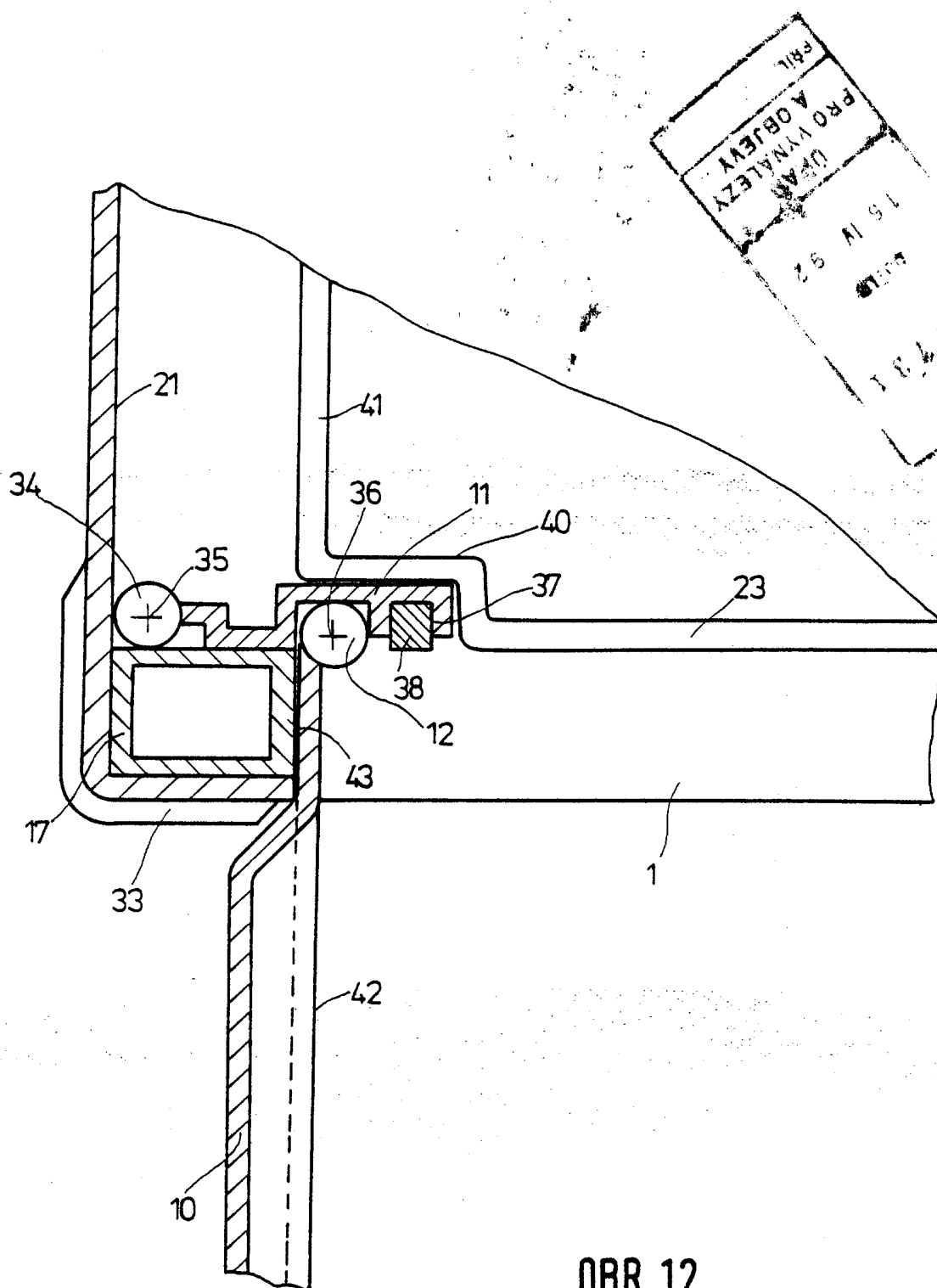


958-92

020711
15 IV 97
PROVYNALÉZY
A OBJEVY
PRIL



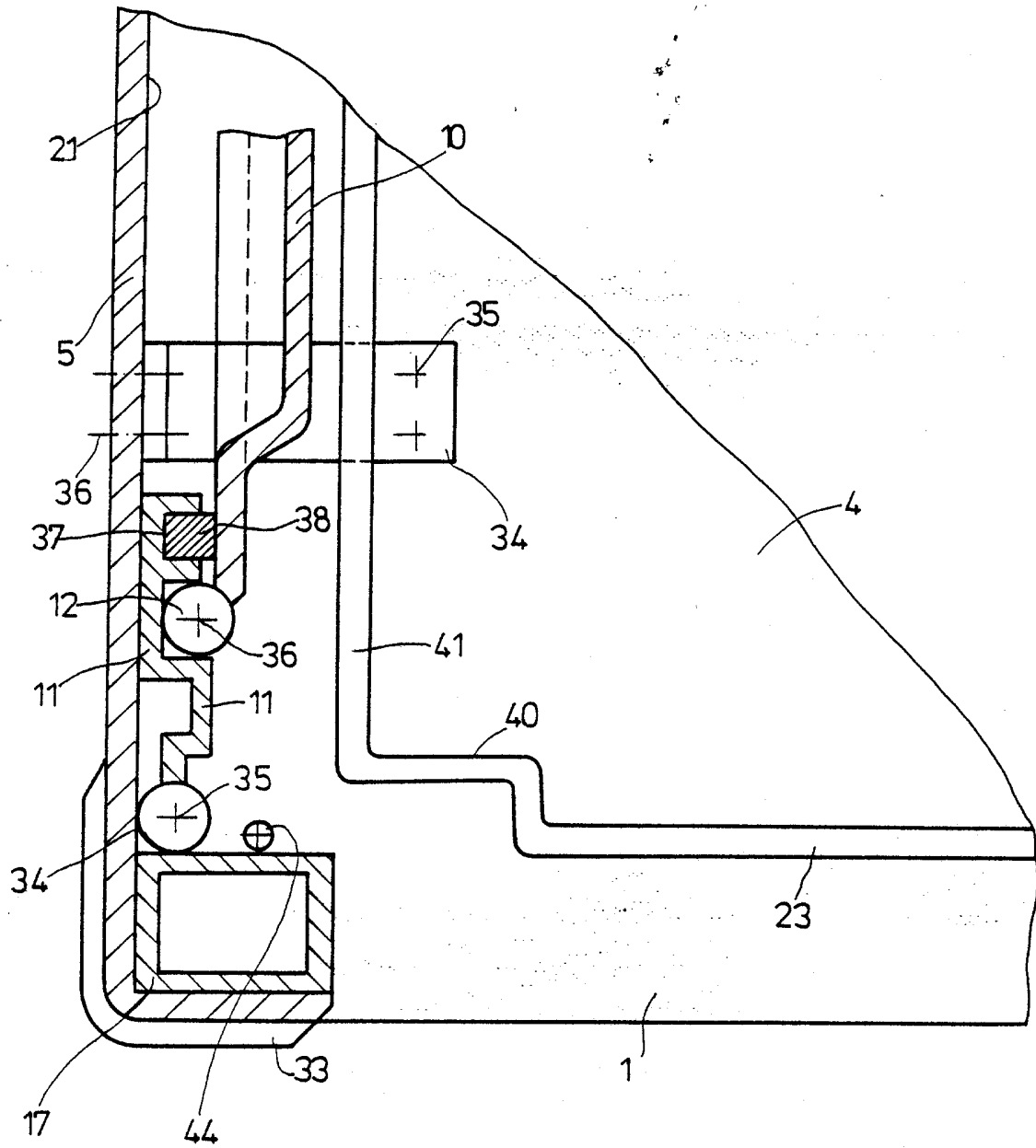
OBR. 11



OBR.12

958-92

020731	15 IV 92	URAD PRO WYNALEZY I OBYSCY	Pril.
--------	----------	----------------------------------	-------

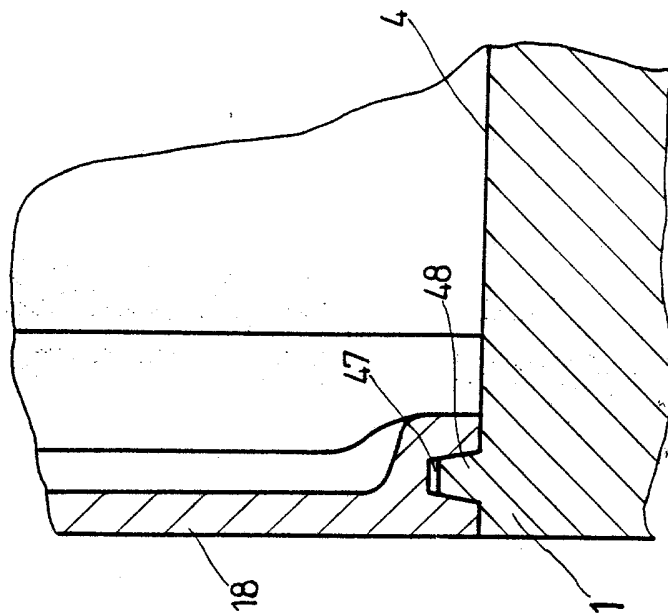


OBR. 13

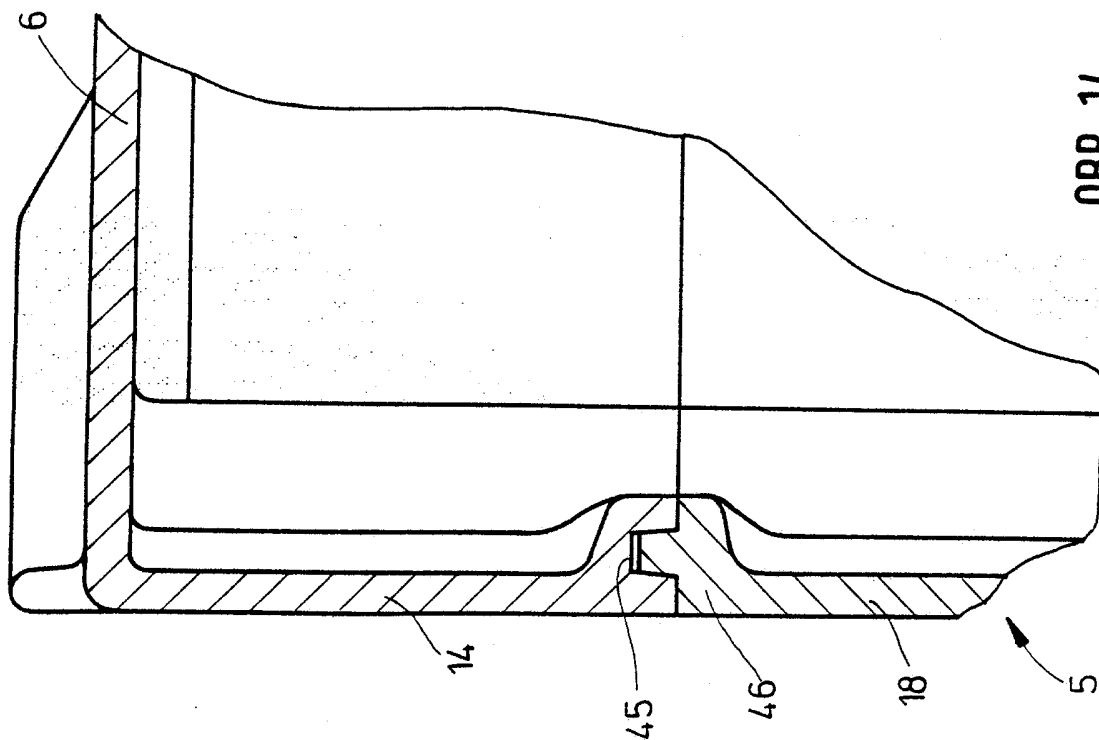
958-92

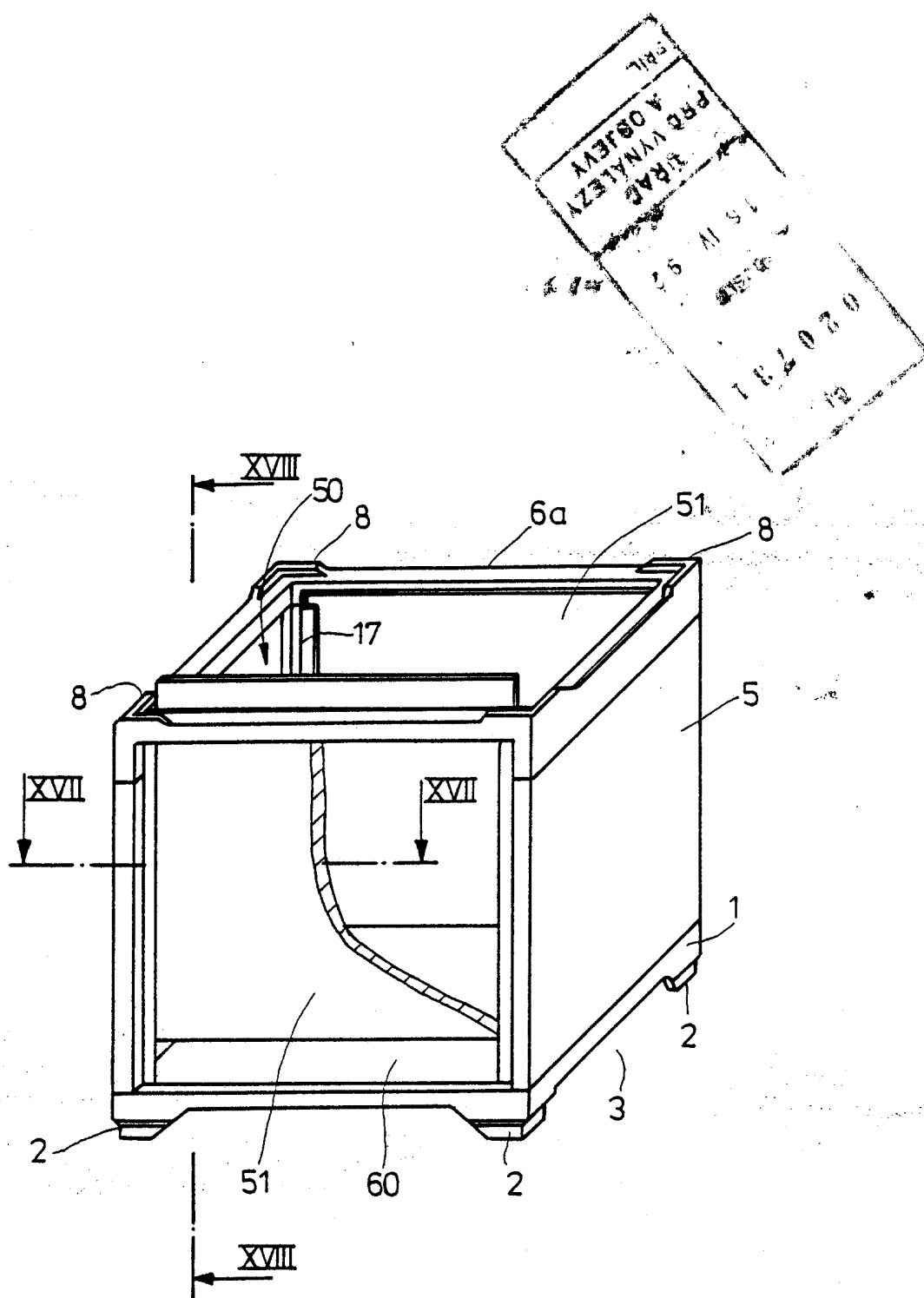
1120711	OSTO	16 IV 92	URAD PRO VYNALEZY A OBJEVY	PRIL
---------	------	----------	----------------------------------	------

OBR. 15

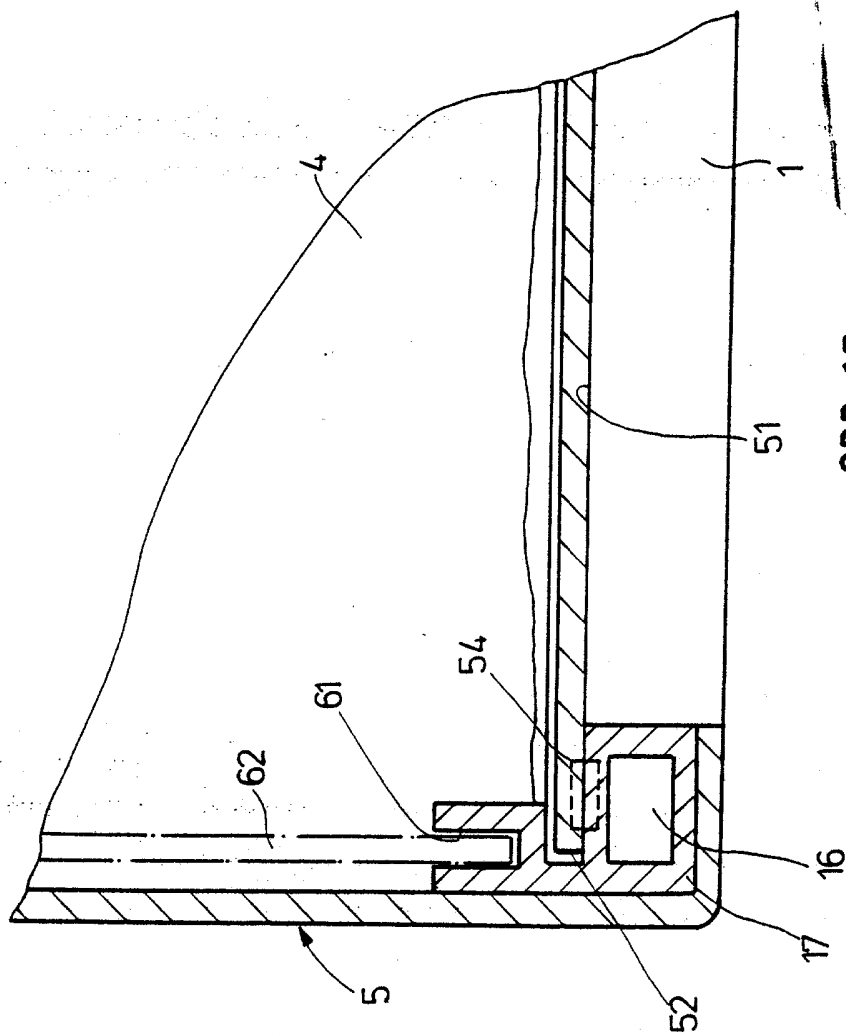


OBR. 14

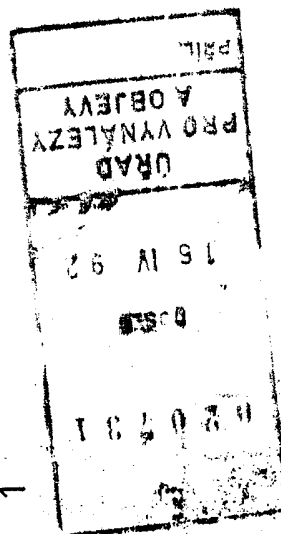


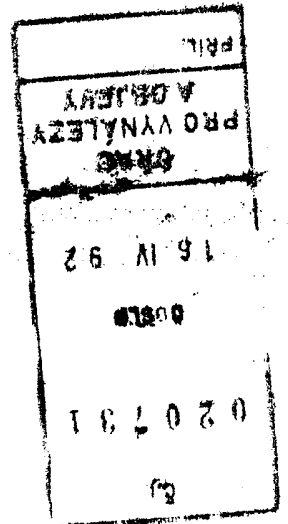
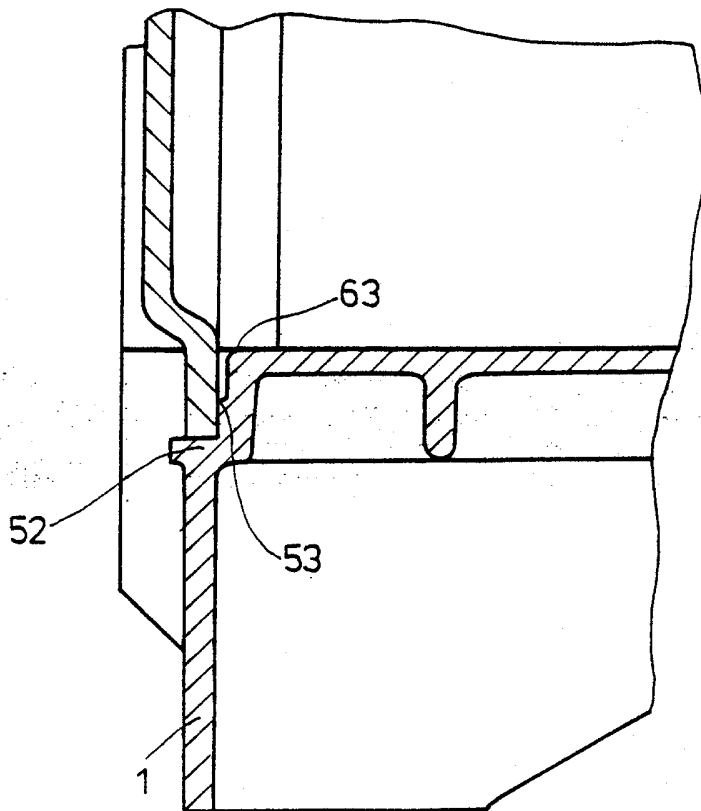
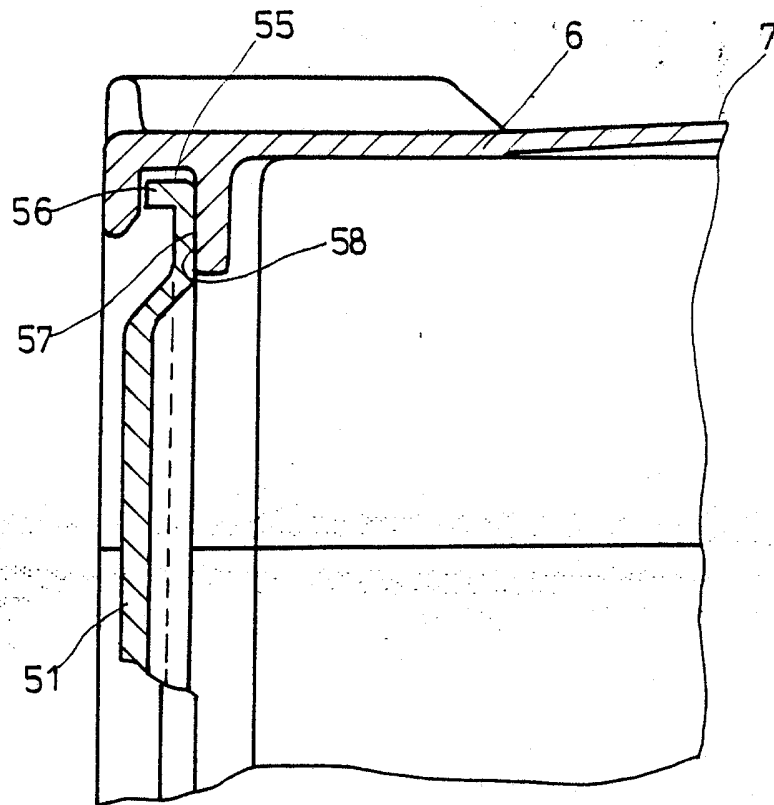


OBR. 16



OBR.17





020741	16. IV. 92	URAD PROVYNALEZY A OBIJEVY PRIL.
--------	------------	---

