

PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

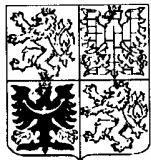
zveřejněná podle § 31 zákona č. 527/1990 Sb.

(21) Číslo dokumentu:

2764-96

(19)

ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(22) Přihlášeno: **20. 09. 96**

(32) Datum podání prioritní přihlášky: **21.09.95**

(31) Číslo prioritní přihlášky: **95/29515135**

(33) Země priority: **DE**

(40) Datum zveřejnění přihlášky vynálezu: **16. 09. 98**
(Věstník č. 9/98)

(13) Druh dokumentu: **A3**

(51) Int. Cl.⁶:

G 09 F 15/02

(71) Přihlášovatel:

Trautwein Hansjörg, Gelsenkirchen, DE;

(72) Původce:

Trautwein Hansjörg, Gelsenkirchen, DE;

(74) Zástupce:

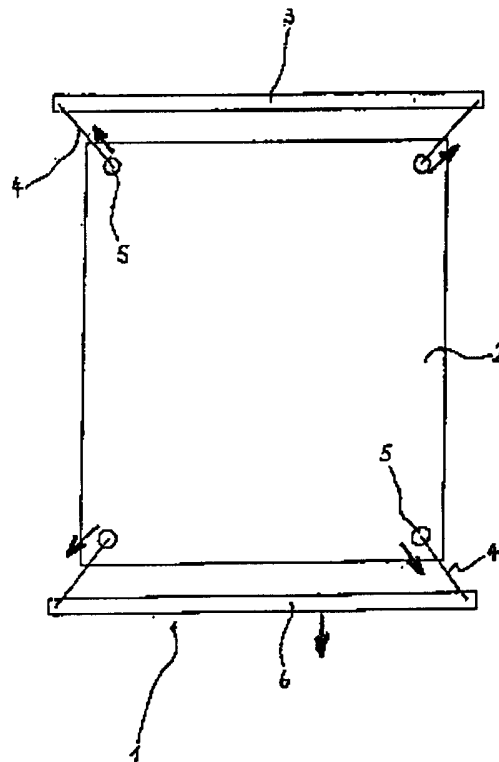
Čermák Karel Dr., Národní 32, Praha 1,
11000;

(54) Název přihlášky vynálezu:

Držák plakátů

(57) Anotace:

Řešení se týká držáku plakátu /2/, který sestává z napínacího zařízení /1/, pomocí něhož může být plakát /2/ vystaven trvale napínacími silám. Nezávisle na měnících se rozměrech plakátu /2/ působí na plakát /2/ co nejrovnoměrnější napínací síly, neboť napínací zařízení /1/ má nejméně jeden zdroj /6, 8, 9, 16/ síly, od něhož vycházejí tlačné a/nebo tažné síly, které lze přeměnit v napínací síly, které působí na jednotlivé nebo na všechny držáky /5/, pomocí nichž se plakát /2/ dá spojit rozebiratelně s napínacím zařízením /1/.



CZ 2764-96 A3

-1-

č.j.	0 7 7 2 4 0
DOŠLO	22. X. 96
UŘAD PRŮMYŠLOVÉHO VLASTNICTVÍ	PŘÍL.

Držák plakátu

Oblast techniky

Vynález se týká držáku plakátů, který sestává z napínacího zařízení, pomocí něhož může být plakát vystaven trvale napínacím silám.

Dosavadní stav techniky

U takovýchto držáků plakátů se vyskytuje problém, že plakáty přijímají stále vlhkost a jsou podrobeny měnícím se teplotám. Na základě těchto změn vznikají odpovídající změny rozměrů plakátů, což může vést k tvorbě záhybů a vln na plakátech. Tyto negativní účinky se mají odstranit napínacím zařízením, pomocí něhož může být plakát vystaven trvale napínacím silám. U známých držáků plakátů tohoto druhu, opatřených napínacím zařízením je jednak poměrně komplikovaná manipulace, zejména při upevňování plakátů v držácích plakátů a jednak není zaručeno, že plakáty budou s ohledem na jejich měnící se rozměry vystaveny rovnoměrným napínacím silám.

Podstata vynálezu

Vynález si klade za základ úlohu, vytvořit vycházející od v úvodu vyličeného držáku plakátů lepší držák plakátů, u něhož by se upevnění plakátu na napínací zařízení dalo provést jednoduše a nezávisle na měnících se rozměrech plakátu působily na plakát co nejrovnoměrnější napínací síly.

Tato úloha je podle vynálezu vyřešena tím, že napínací zařízení má jeden nebo více zdrojů síly, z něhož popřípadě z nichž vycházejí tlakové a/nebo tažné síly, které se dají přeměnit pomocí spojovacích prvků v napínací síly, které působí na jednotlivé nebo na všechny držáky, pomocí nichž se dá plakát spojit s možností opětovného uvolnění s napínacím zařízením. Rozčlenění napínacího zařízení podle vynálezu zajišťuje jednak to, že i obzvláště velké plakáty může jediná osoba upevnit správně v držáku nebo na držáku plakátů, a jednak zajišťuje aby napínací síly byly nezávisle na změnách rozměrů plakátů, k nimž dochází na základě povětrnostních vlivů, co nejkonstatnější.

S výhodou se plakát dá spojit pomocí držáku bez dalšího bezprostředně spojit s napínacím zařízením.

Když jsou držáky uspořádány tak, aby upínaly plakát v jeho okrajových oblastech, zejména v oblastech jeho rohů, zaručuje se, že celý plakát je vystaven napínacím silám vyráběným v napínacím zařízením.

Pokud jsou kromě toho napínací síly zaváděny pomocí spojovacích prvků tak do držáků, že napínací síly působí na plakát přibližně diametrálně, může se pomocí co nejmenšího počtu držáků uskutečněno napnutí plakátu jak ve vodorovném tak i svislém směru.

Pro zjednodušení upevnění plakátu v držáku nebo na držáku plakátů je výhodné, když napínací zařízení lze spojit s možností opětovného uvolnění s tělesem, rámem nebo podobně. Tím je umožněno odstranit napínací zařízení z tělesa, rámu nebo podobně a potom plakát upevnit na napínací zařízení, načež se potom napínací zařízení s plakátem opět uvolnitelně spojí s tělesem, rámem nebo podobně.

Pokud je napínací zařízení vytvořeno tak, že se plakát dá upevnit a/nebo napnout uvnitř a/nebo mimo těleso, rám nebo podobně, ve směru upínání, může se podle druhu prostorových poměrů v oblasti tělesa, rámu nebo podobně plakát jednak upevnit uvnitř nebo mimo těleso, rám nebo podobně na napínacím zařízení a jednak mohou na něj uvnitř nebo vně tělesa, rámu nebo podobně působit napínací síly. Tak je například možné upevnit plakát bez působení napínacích sil v napínacím zařízení vyndaném z držáku plakátů, přičemž k působení napínacích sil na plakát může dojít volitelně uvnitř nebo mimo držák plakátů.

Když je napínací zařízení vytvořeno ve své horní oblasti tak, aby horní oblast okraje plakátu byla fixována ve svislém směru upevnitelná v napínacím zařízení a/nebo napnutelná ve vodorovném směru, může se již při upevnění horní oblasti konce plakátu v napínacím zařízení dosáhnout pevné prostorové přiřazení například me-

zi horní hranou průsvitného kotouče před držákem plakátů a horní hranou plakátu.

Pokud upínací zařízení je rozděleno na horní oblast a od ní oddělenou dolní oblast, může být horní oblast napínacího zařízení spojena pevně nebo rozebíratelně s tělesem, rámem nebo podobně, a dolní oblast napínacího zařízení je spojen s tělesem, rámem nebo podobně a/nebo je s nimi spojena svisle nebo není spojena, je zaručeno, že tíhová síla dolní oblasti napínacího zařízení bude kontinuálně působit na plakát, takže změny rozměrů plakátu nevyvolají žádnou změnu napínacích sil působících na plakát.

Obzvláště jednoduchá montáž plakátu do držáku je možná, když je napínací zařízení nebo oddělená horní oblast napínacího zařízení upevněna, zejména rozebíratelně, na teleskopické kolejnici, kterou je možné vytáhnout z tělesa, rámu nebo podobně.

Při nejmenším jeden ze zdrojů síly napínacího zařízení se dá s výhodou vytvořit jako těleso, které působí pomocí své hmoty, zejména jako závaží a/nebo pomocí své pružnosti, zejména jako tlačná pružina nebo tažná pružina ve formě spirálové pružiny nebo listové pružiny, tažné síly nebo tlakových sil na jeden nebo více spojovacích prvků. V zásadě je možné, aby zdroj síly dával k dispozici kroučící moment, pomocí něhož by se spojovací prvky přiměřeně předpínaly.

Zjednodušení upevnění plakátu v napínacím zařízení se dá docílit, když zdroj síly, po -
případě zdroje síly se během upevňování plakátu
pomocí držáku popřípadě při vyjímání plakátu z dr-
žáku dají neutralizovat.

Je možné vytvořit spojovací prvky tuhé nebo
ohebné, přičemž kromě toho je také možné, aby
uvnitř držáku plakátů byly uspořádány jak tuhé,
tak i ohebné spojovací prvky. Dále může být je-
den a ten samý spojovací prvek vytvořen zčásti
tuhý a zčásti ohebný.

Tuhý spojovací prvek se dá s výhodou vytvo-
řit jako jednoramenný nebo dvouramenný spojovací
člen.

Pokud jsou uspořádány ohebné spojovací prv-
ky, mohou se tyto otáčet při nejmenším pomocí
jedné vratné kladky, takže je možné uspořádat
zdroje síly, které působí na stávající spojo-
vací prvky středově uvnitř držáku plakátu.

Při způsobu, který je zejména snadno ovlá-
datelný se držáky dají vytvořit jako svěrací
zařízení.

Svěrací síly, nezbytné pro upnutí plakátů
se dají k dispozici jednoduchým způsobem, když
svěrací zařízení bude mít s výhodou otočné mag-
nety a s výhodou jednu otočnou železnou desku,
které jsou spolu spojeny pomocí stěžeje.

Pro zjednodušení upevnění plakátu na držákách
je výhodné, když se tyto dají ze svých poloh, za-

ujmutých působením zdroje síly popřípadě zdrojů síly, předpínajících plakát pomocí vratného prvku, zejména tažné pružiny, vrátit do své výchozí polohy, kdy jsou zdroje síly popřípadě zdroj síly neutralizovány. Síly působící pomocí tažných pružin na držáky jsou značně menší než síly aktivované zdrojem síly popřípadě zdroji síly. Pokud jsou ale zdroje síly neutralizovány, mohou se držáky opatřené takovými tažnými pružinami vrátit do svých výchozích poloh.

V zásadě je možné, že jako zdroj síly slouží pružnost spojovacích prvků, přičemž potom mohou být spojovací prvky vytvořeny například jako šroubovitě pružiny, pružné pásy, lana nebo podobně.

Když jsou tlakové a/nebo tažné síly, vycházející ze zdroje síly popřípadě ze zdrojů síly nasměrovány jinak než jim přiřazené napínací síly, je možné, přizpůsobit držáky plakátů podle vynálezu co se týká jejich rozměrů a jejich vytvoření pro úsporu místa různým požadavkům jednotlivých případů.

Podle dalšího znaku vynálezu je plakát, s výhodou v jednom rohu, vytvořen pro spojení s napínacím zařízením neposuvný, s výhodou s možností otáčení. Plakát se při upínání nejdříve spojí jedním rohem pomocí držáku neposunutelně s napínacím zařízením a tedy polohuje. Když je například levý horní roh plakátu upraven po-

mocí držáku do určité polohy, táhne druhý držák v rohu vpravo nahoře rovodorovně napnutý plakát, třetí držák v rohu vlevo dole táhne plakát kolmo napnutý dolů a čtvrtý držák v rohu vpravo dole táhne plakát úhlopříčně na pravo a napnutý dolů.

Podle dalšího znaku vynálezu má těleso nejméně jeden průsvitný kotouč, za kterým může být nyní uspořádán zejména ze zadu osvětlený plakát.

Přehled obrázků na výkrese

Dále je vynález blíže vysvětlen pomocí forem provedení s ohledem na výkresy.

Obr. ukazují :

obr. 1 základní znázornění napínacího zařízení první formy provedení držku plakátů podle vynálezu ;

obr. 2 základní znázornění horní oblasti napínacího zařízení druhé formy provedení držáku plakátů podle vynálezu ;

obr. 3 základní znázornění napínacího zařízení třetí formy provedení držáku plakátů podle vynálezu ;

obr. 4 základní znázornění napínacího zařízení čtvrté formy provedení držáku plakátů podle vynálezu ;

obr. 5 základní znázornění napínacího zařízení páté formy provedení držáku plakátů podle vynálezu ;

obr. 6 základní znázornění šesté formy provede-

ní držáku plakátů podle vynálezu ; a

obr. 7 základní znázornění pro upevnění plakátu v napínacím zařízení podle obr. 6.

Příklady provedení vynálezu

Napínací zařízení 1 , znázorněné v principu na obr. 1 , je znázorněno ve vhodné formě v držáku plakátů, která není na obr. 1 znázorněna. Napínací zařízení 1 slouží k tomu ,aby se na plakát 2 působilo trvale napínacími silami tak,aby se umožnila trvale prezentace plakátu 2 bez záhybů. Nepřítomnost záhybů na plakátě má být zaručena i tehdy, když dojde k různým povětrnostním vlivům, například působení teploty a vlhkosti , během trvání doby prezentace plakátu 2. Je třeba poukázat na to, že prováděcí formy uvedené dále vycházejí z toho, že plakát² je vytvořen pravoúhlý. V zásadě jsou ale možné všechny další vytvoření plakátů 2, například trojúhelníkové nebo mnohoúhelníkové nebo kulaté.

Napínací zařízení 1 je ve své horní oblasti, znázorněné na obr. 1, spojeno s nosičem 3 , který může být součástí konstrukce držáku plakátu 2, ostatně neznázorněné na obr. 1.

Nosič 3 přečnívá na obou stranách postraně přes plakát 2 a je na svých obou postranních koncových úsecích spojen se spojovacím prvkem 4. U spojovacího prvku 4 se může jednat o tahové spojení ve formě lana, pásu nebo podobně nebo o

tuhou tyč.

Na koncovém úseku, vzdáleném od nosiče 3, mají spojovací prvky 4 držák ve formě svěracích zařízení 5, pomocí nichž lze plakát 2 spojit bezprostředně se spojovacími prvky 4. Svěrací zařízení 5 jsou přiřazeny k horním oblastem rohů plakátu 2.

Na dolních oblastech rohů plakátu 2 jsou rovněž svěrací zařízení 5, pomocí nichž se dá plakát 2 upevnit na spojovacích prvcích 4, přiřazených dolnímu okraji plakátu 2, které jsou vytvořeny stejně jako spojovací prvky 4, přiřazené hornímu okraji plakátu. Dolní spojovací prvky 4 spojují svěrací zařízení 5 s postranními koncovými úseky zdroje síly, vytvořeného u provedení podle obr. 1 jako závaží 6, přičemž závaží 4 přeěňuje na obou stranách po straně přes plakát 2.

Na základě úpravy nosiče 3 a závaží 6 a upevnění spojovacích prvků 4 na nosiči 3 popřípadě na závaží 6 vytvoří se uspořádání spojovacích prvků 4, při kterém všechny spojovací prvky 4 leží přibližně na obou úhlopříčkách probíhajících ke středu plakátu 2. tím působí na plakát 2 stále diametrálně směřující napínací síly. Tyto napínací síly jsou konstantní, neboť závaží 6 není spojeno s držákem plakátu 2 popřípadě s držákem plakátu 2 uspořádáno ve svislém směru s možností posuvu. Na základě uspořádání spojovacích prvků 4 je zajištěno, že plakát 2 zůstane trvale jak ve svislém směru tak i ve vodorovném směru napnutý,

čímž se získá stálé uložení a napnutí plakátu 2 v napínacím zařízení 1 bez záhybů.

Forma provedení napínacího zařízení 1, znázorněná na obr. 2, má ve svém horním úseku místo nosiče 3 přečnávajícího oboustranně přes plakát 2, který je znázorněn na obr. 1, kolejnicí 7 líčující bočně přibližně s plakátem 2. Na postranních koncových úsecích kolejnice 7 jsou spojovací prvky ve formě listových pružin 8, které jsou svými konci, vzdálenými od kolejnice 7, spojeny se svěracím zařízením 5. Listové pružiny 8 jsou tak předepínány, že předepínají plakát 2 ve vodorovném směru po straně směrem nahoru. Pomocí tohoto vytvoření horní oblasti napínacího zařízení 1 je zajištěno, že se plakát 2 na svém horním konci předepíná v postranním směrem nahoru směřujícím vodorovném směru, aniž by kolejnice musela po straně přečnávat přes plakát 2.

Na obr. 3 je znázorněno v principu napínacího zařízení 1, u něhož je horní oblast plakátu 2 držena pomocí pružiny 9, například listové pružiny, upevnitelné na držáku plakátu 2, na jehož obou volných koncích jsou uspořádána svěrací zařízení 2, která jsou spojena s oblastmi rohů plakátu 2. Pružina 9 je tak předepínána, že předepíná pomocí svěracích zařízení 2 plakát 2 v jeho horním úseku rohů ve vodorovném směru směřujícím ven.

Na dolní koncové oblasti plakátu 2 je uspořádána podobná, v držáku plakátu 2 pohyblivá pružina 9a, která je spojena pevně pomocí svěracích zařízení 2, upevněných na jejích volných koncích, s dolní oblastí rohu plakátu 2. I pružina 9a je tak přepínána, že předepíná plakát 2 v jeho dolním koncovém úseku ve vodorovném směru směřujícím ven. Kromě toho má pružina 9a vytvoření související s větší hmotností, takže i napínací síly, nezbytné pro vyhlazení plakátu 2 ve svislém směru pomocí svěracích zařízení 2 spojených s pružinou 9a, přiřazených dolní oblastí rohů plakátu 2 je možné zavádět do plakátu 2.

Forma provedení napínacího zařízení, znázorněná na obr. 4, se liší od napínacího zařízení, znázorněného již na obr. 1 tím, že místo nosiče 3 má prvek nosiče spojující spolu oba spojovací prvky 4, na kterém jsou spojovací prvky 4 upevněny tak, že tyto, stejně jako v případě obr. 1., leží přibližně na uhlopříčkách plakátu 2. Nosičový prvek 10 má dvě vybrání 11 otevřené směrem nahoru a táhnoucí se v podélném směru nosičových prvků 10, které lze přivést do záběru a mimo záběr s nosnými čepy 12 upevněnými pevně v držáku plakátu 2 neznázorněném na obr. 4. Dolní oblast napínacího zařízení, znázorněného na obr. 4, je jako u formy provedení podle obr. 1. Pomocí napínacího zařízení 1 ve formě uspořádání podle obr. 4 je možné, plakát 2 spojit mimo držák plakátu 2 s napínacím zařízením 1; potom se může pomocí jednoduchého zavěšení nosičového prvku 10 na kolíky 11 spojené na tuho s držákem plakátu 2 upevnit napínací zařízení 1 s plakátem 2 v popřípadě na držáku plakátu 2, například za prů-

svitným kotoučem tělesa.

U formy provedení podle obr. 5 jsou svěrací zařízení 5, připevněné k horní oblasti rohu plakátu 2, připevněny ze strany plakátu 2 na dvou dvouramenných spojovacích členech 13. Každý spojovací člen 13 má jeden svislý úsek 14, jehož volný konec je spojen se svěracím zařízením 5, a vodorovný úsek 15, na jehož volný konec tlačí tlačná pružina 16, také dvouramenný spojovací člen 13 a tím oblast rohu plakátu 2, spojená se svěracím zařízením 5, je předepínána ve vodorovném směru směřujícím ven. Tlačná pružina 16 je vedena uvnitř vodící trubky 17 a pomocí upínacího přípravku 18 připevněna společlivě k vodorovným úsekům 15 spojovacích členů 13.

Na pínací zařízení 3, znázorněné na obr. 6, je uspořádáno uvnitř držáku plakátu 2 ve formě tělesa 19.

K napínacímu zařízení 1 patří svěrací zařízení 5a upevněné pevně na tělese 19, které je přiřazeno na obr. 6 levé horní oblasti rohu plakátu 2.

Ke svěracímu zařízení 5a, je přiřazen příložný úhelník 20, který má vodorovné rameno 21 a svislé rameno 22. Pomocí vložení popřípadě přivedení levé horní oblasti rohu plakátu 2 mohou se jeho horní hrana a jeho na obr. 6 levá boční hrana, co se týká jejich polohy, vyrovnat a upevnit v tělese 19, když je horní

oblast rohu plakátu 2 sevřen ve svěracím zařízení 5a upevněném pevně na tělese 19.

Svěrací zařízení 5a má stěžež 23, při němž na koncích obou dílů vytvářejících stěžež 23, vzdálených od kloubu, je magnet a železná deska, pomocí něhož popřípadě pomocí nichž jsou oba díly stěžeže 23 přitahovány k sobě tak silně, že se mezi nimi může pevně sevřít horní levá oblast rohu plakátu 2.

K pravé horní oblasti rohu plakátu 2 je přiřazeno svěrací zařízení 5b, které je konstruováno podobně jako svěrací zařízení 5a ve formě stěžeže 23 a ve vodorovném směru, to znamená rovnoběžně s horní hranou plakátu 2 je uloženo posuvně na ose 25 upevněné v tělese 19. Na své, na obr. 6, pravé straně je svěrací zařízení 5b připojeno k ohebnému spojovacímu prvku 4a. Pružný spojovací prvek 4a probíhá nejdříve rovnoběžně s horní hranou plakátu 2 a potom se obrací pomocí vratné kladky 26 do svislého směru. Na svém konci vzdáleném od svěracího zařízení 5b je spojovací prvek 4a spojen se závažím 6a. Pomocí závaží 6a je svěrací zařízení 5b taženo přes spojovací prvek 4a na obr. 6 do vprava, takže horní úsek konce plakátu 2 je předepínán ve vodorovném směru.

K levému dolnímu úseku rohu plakátu 2 je přiřazeno svěrací zařízení 5c, které co se týká jeho konstrukce odpovídá již popsaným svěracím zařízením 5a a 5b a je uloženo posuvně

ve svislém směru na svislé ose 27 upevněné v tělese 19. Na své dolní straně je svěrací zařízení 5c připojeno ke spojovacímu prvku 4b, který probíhá nejdříve svisle, potom je pomocí vratné kladky 28 nejdříve nasměrováno do vodorovného směru a později pomocí další vratné kladky 29 opět do svislého směru. Na svém konci, vzdáleném od svěracího zařízení 5c má ohebný spojovací prvek 4b závaží 6b, pomocí něhož je svěrací zařízení 5a taženo dolů svisle přes spojovací prvek 4b.

K pravé solní oblasti rohu plakátu 2 je přiřazeno svěrací zařízení 5d, jehož konstrukce odpovídá konstrukci již popsáných svěracích zařízení 5a, 5b a 5c. Svěrací zařízení 5d je uloženo svisle posuvně na ose 30, která je ve vztahu k tělesu 19 výkyvná okolo kloubového čepu 31 v rovině rovnoběžné s rovinou plakátu 2, jak to ukazuje oboustranná šipka 32.

Na své dolní straně je svěrací zařízení 5d připojeno k ohebnému spojovacímu prvku 4c, který se táhne svisle dolů a na jehož koncích vzdálených od svěracího zařízení 5d je závaží 6c. Pomocí závaží 6c je svěrací zařízení 5d předepínáno přes ohebný spojovací prvek 4c podél osy 30, táhnoucí se svisle, směrem dolů.

Na své , na obr. 6 , pravé straně je svěrací zařízení 5d připojeno k ohebnému spojovacímu prvku 4d, který probíhá nejdříve ve vodorovném směru a potom se otáčí pomocí vratné kladky 33 do svislého směru. Na svém konci, vzdáleném

od svěracího zařízení 5d , má ohebný spojovací prvek 4d závaží 6d. Pomocí závaží 6d je svěrací zařízení 5d s osou 30 předepíná okolo kloubového čepu 31 proti směru hodinových ručiček.

Pomocí svěracích zařízení 5a,5b,5c,5d , stejně tak jako závaží 6a,6b,6c,6d připojených ke svěracím zařízením 5b,5c,5d přes spojovací prvky 4a,4b,4c,4d se dá plakát 2 ve svých oblastech rohů diametrálně předepnout, takže je zaručeno pověšení plakátu 2 bez záhybů.

Závaží 6a,6b,6c,6d jsou uspořádána nad miskou 34. Miska 34 se může zvedat pomocí zdvihacího zařízení, které není na obr. 6 znázorněno, takže pomocí závaží 6a,6b,6c,6d je možné k nim přiřazené spojovací prvky 4a,4b,4c,4d uvolnit.

Zdvihání a spouštění zdvihacího zařízení se dá s výhodou spojit s otevíráním a zavíráním dveří tělesa opatřenými kotoučem.

Pokud je miska 34 ve své vyzdvižené poloze, ve které se závaží 6a,6b,6c,6d zdvihá , mohou se svěrací zařízení 5b,5c,5d pohyblivé k tělesu 19 , vrátit do svých výchozích poloh. K tomu slouží v případě svěracího zařízení 5b tažná pružina 35, která předepíná svěrací zařízení v opačném směru ke spojovacímu prvku 4a , v případě svěracího zařízení 5c tažná pružina, která předepíná svěrací zařízení 5c v opačném směru než je spojovací prvek 4b, a v případě

svěracího zařízení 5d tažná pružina 37, která předepíná svěrací zařízení 5d v opačném směru ke spojovacímu prvku 4c, stejně tak jako tažná pružina 38, která předepíná svěrací zařízení 5d v opačném směru ke spojovacímu prvku 4d.

Tažné pružiny 35,36,37,38 jsou svými konci vzdálenými od svěracího zařízení 5a,5b,5c,5d upevněny na tělese 19.

Síly působící pomocí tažných pružin 35,36,37,38 na svěrací zařízení 5b,5c,5d jsou menší než předepínací síly, působící pomocí stávajících spojovacích prvků 4a,4b,4c,4d, takže se pomocí tažných pružin 35,36,37,38 mohou svěrací zařízení 5b,5c,5d pohybovat jen tehdy, když se závaží 6a,6b,6c,6d nacházejí pomocí misky 34 ve zdviženém stavu. Kvantita těchto opačných sil je naznačena jednotlivou šipkou, která je přiřazena stávajícím tažným pružinám a oběma šipkami, které jsou přiřazeny spojovacím prvkům.

Na obr. 7 je znázorněno, v jakém pořadí se svěrací zařízení 5a,5b,5c,5d spojují s plakátem 2. Nejdříve se plakát 2 spojí se svěracím zařízením 5a uspořádaným na horní levé oblasti rohu plakátu 2. Vzhledem k tomu, že odpovídající roh plakátu 2 je v zařízení upevněn na příložný úhelník 20, dochází při upevnění plakátu 2 ve svěracím zařízení 5a k pevnému, reprodukovatelnému, prostorovému přiřazení mezi horní hranou plakátu 2, jeho levou postranní hranou a tělesem 19. Potom se plakát 2 spojí na svém

prvé horní oblasti rohu se svěracím zařízením 5b . Potom následuje spojení se svěracím zařízením 5c, přiřazeným lané dolní oblasti rohu plakátu 2 . Nakonec následuje upevnění plakátu 2 na svěracím zařízením 5d přiřazeném pravé dolní oblasti rohu. Upevnění plakátu 2 ve svěracích zařízeních 5a,5b,5c,5d se může provádět jak tehdy, když se miska 34 nachází v poloze znázorněné na obr. 6, tak i potom, když se miska 34 nachází ve své vyzdvižené poloze, ve které nepůsobí pomocí spojovacích prvků 4a,4b,4c,4d žádná předpínací síly na svěrací zařízení 5b,5c,5d.

V prvním případě se napnutí plakátu 2 v napínacím zařízení 1 se provádí současně s jeho upevněním na svěracích zařízeních 5a,5b,5c,5d , naproti tomu co se ve druhém případě plakát 2 nejdříve upevní v napínacím zařízení 1 . a po kompletním upevnění plakátu 2 pomocí pohybu misky 34 dolů a uvedení závaží 6a,6b,6c,6d se provede napnutí plakátu 2 uvnitř napínacího zařízení 1,

-18-

PŘÍL.	URAD PRŮMYSLOVÉHO VLASTNICTVÍ	22. X. 96	077240	č.j.
			DOŠLO	

P A T E N T O V É N Á R O K Y

1. Držák plakátu ,který sestává z napínacího zařízení /1/, pomocí něhož může být plakát /2/ vystaven trvale napínacím silám, v y z n a ě u j í c í s e t í m , že napínací zařízení /1/ má jeden nebo více zdrojů /6,8,9,16/ síly, od něhož popřípadě od nichž vychází tlačné síly a/nebo tažné síly,které se dají přeměnit pomocí spojovacích prvků /4/ v napínací síly, které působí na jednotlivé držáky /5/ nebo na všechny držáky /5/,pomocí nichž se plakát /2/ dá spojit uvolnitelně s napínacím zařízením /1/.

2. Držák plakátu podle nároku 1, v y z n a ě u j í c í s e t í m , že plakát /2/ se dá pomocí držáku /5/ bez dalšího bezprostředně spojit se napínacím zařízením /1/.

3. Držák plakátu podle nároku 1 nebo 2, v y z n a ě u j í c í s e t í m , že držák /1/ je uspořádán tak, aby upevňoval plakát /2/ v jeho oblastech okraje, zejména v oblastech jeho rohů.

4. Držák plakátu podle nároků 1 až 3 , v y z n a ě u j í c í s e t í m , že se napínací síly zavádí pomocí spojovacích prvků /4/ tak do držáku /5/, aby napínací síly působily přibližně diametrálně na plakát /2/.

5. Držák plakátu podle jednoho z nároků 1 až 4, v y z n a č u j í c í s e t í m, že napínací zařízení /1/ se dá spojit rozebíratelně s tělesem /19/, rámem nebo podobně.

6. Držák plakátů podle jednoho z nároků 1 až 5, v y z n a č u j í c í s e t í m, že napínací zařízení /1/ je vytvořeno tak, aby se plakát /2/ dal upevnit a/nebo napnout v napínacím zařízení /1/ uvnitř a/nebo vně tělesa /19/, ráma nebo podobně.

7. Držák plakátu podle jednoho z nároků 1 až 6, v y z n a č u j í c í s e t í m, že napínací zařízení /1/ je ve své horní oblasti vytvořeno tak, aby se horní oblast okraje plakátu 2 dala upevnit, fixována ve svislém směru, v napínacím zařízení /1/ a/nebo aby se v něm dala ve vodorovném směru napnout.

8. Držák plakátu podle jednoho z nároků 1 až 7, v y z n a č u j í c í s e t í m, že napínací zařízení /1/ je rozděleno na horní oblast a od ní oddělenou dolní oblast, horní oblast napínacího zařízení /1/ se dá pevně nebo rozebíratelně spojit s tělesem /19! rámem, nebo podobně, a dolní oblast napínacího zařízení /1/ je spojena s tělesem /19/, rámem nebo podobně rozebíratelně a/nebo svisle posuvně nebo není spojena.

9. Držák plakátu podle jednoho z nároků 1 až 8, v y z n a č u j í c í s e t í m, že

napínací zařízení /1/ nebo oddělená horní oblast napínacího zařízení /1/ je upevněna na teleskopické kolejnici, vytáhnutelné z tělesa /19/, rámu a podobně, a to zejména rozebíratelně.

10. Držák plakátu podle jednoho z nároků 1 až 9, v y z n a č u j í c í s e t í m, že nejméně jeden ze zdrojů síly je vytvořen jako těleso, které působením své hmoty, zejména ve formě závaží, a/nebo pomocí jeho vlastní pružnosti, zejména ve formě tlačné nebo tažné pružiny ve formě spirálové pružiny nebo listové pružiny, působí tažnými nebo tlačnými silami na jeden nebo na více spojovacích prvků /4/.

11. Držák plakátu podle jednoho z nároků 1 až 10, v y z n a č u j í c í s e t í m, že se zdroj síly popřípadě zdroje síly dá popřípadě dají během upevnování plakátu /2/ pomocí držáku /5/ popřípadě při sundávání plakátu /2/ z držáku /5/ neutralizovat.

12. Držák plakátu podle jednoho z nároků 1 až 11, v y z n a č u j í c í s e t í m, že alespon jeden spojovací prvek /4/ je vytvořen tuhý a/nebo ohebný.

13. Držák plakátu podle nároku 12, v y z n a č u j í c í s e t í m, že tuhý spojovací prvek /4/ je vytvořen jako jednoramenný nebo dvouramenný spojovací člen /13/.

14. Držák plakátu podle nároku 12, v y z n a č u j í c í s e t í m, že k ohebnému

spojovacímu prvku /4a,4b,4c,4d/ je přiřazena alespon jedna vratná kladka / 26,28,29,33/.

15. Držák plakátu podle jednoho z nároků 1 až 14 , v y z n a č u j í c í s e t í m , že držáky jsou vytvořeny jako svěrací zařízení /5/.

16. Držák plakátu podle nároku 15 , v y z n a č u j í c í s e t í m , že svěrací zařízení /5a,5b,5c,5d/ má s výhodou otočný magnet /24/ a s výhodou otočnou železnou desku, které jsou spolu spojeny pomocí stěžeje /23/.

17. Držák plakátu podle jednoho z nároků 1 až 16 , v y z n a č u j í c í s e t í m , že jednotlivé nebo všechny držáky /5b,5c,5c/ jsou vratné pomocí vratného prvku, zejména tažné pružiny /35,36,37,38/ do svých výchozích poloh,když se zdroj síly popřípadě zdroje síly /6a,6b,6c,6d/ zneutralizují.

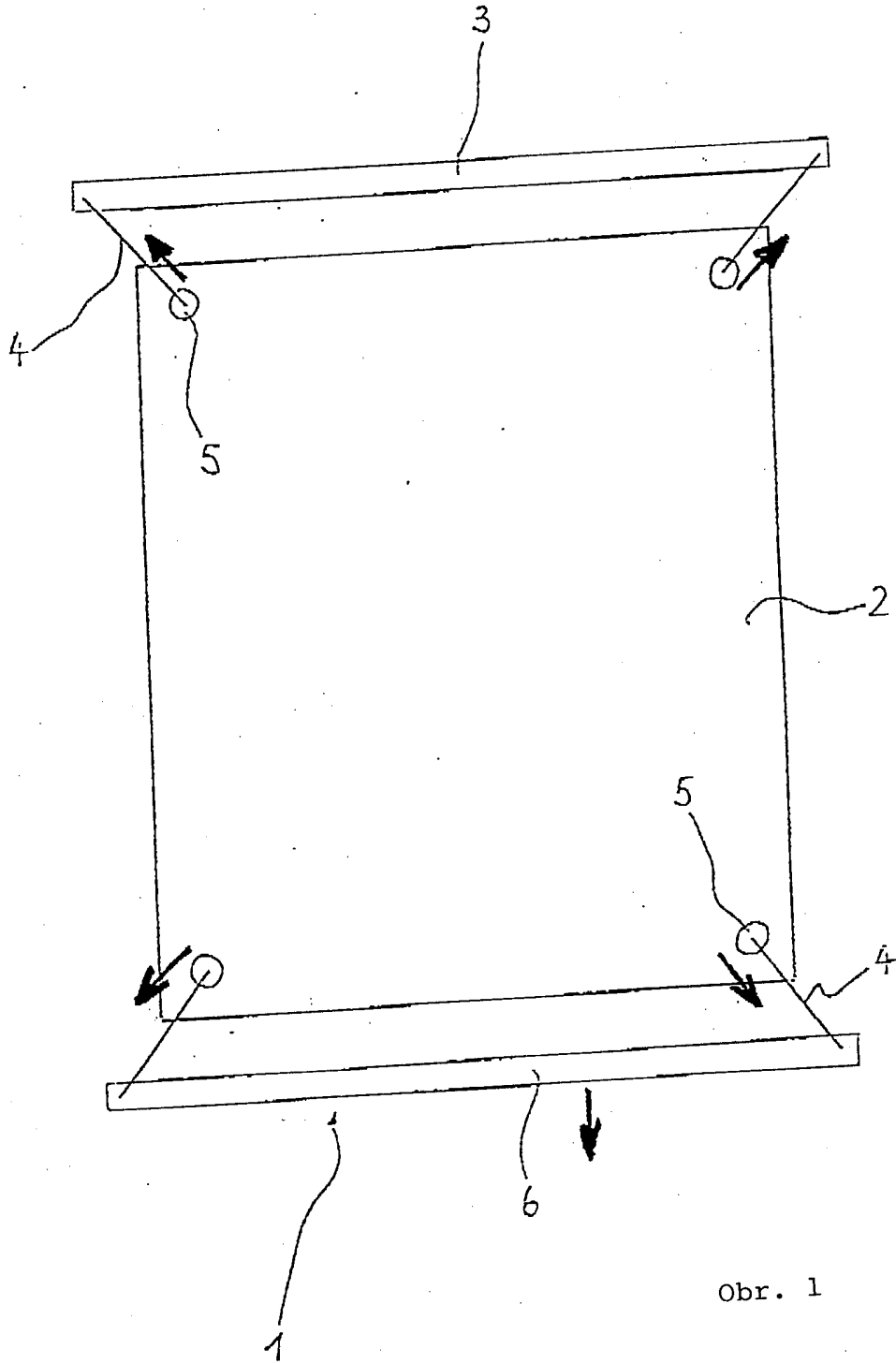
18. Držák plakátu podle jednoho z nároků 1 až 17 , v y z n a č u j í c í s e t í m , že jako zdroj síly slouží pružnost spojovacích prvků /8/.

19. Držák plakátu podle jednoho z nároků 1 až 18 , v y z n a č u j í c í s e t í m , že tlačné a/nebo tažné síly, vycházející ze zdroje síly popřípadě zdrojů síly jsou směrovány jinak než k nim přiřazené napínací síly.

20. Držák plakátu podle jednoho z nároků

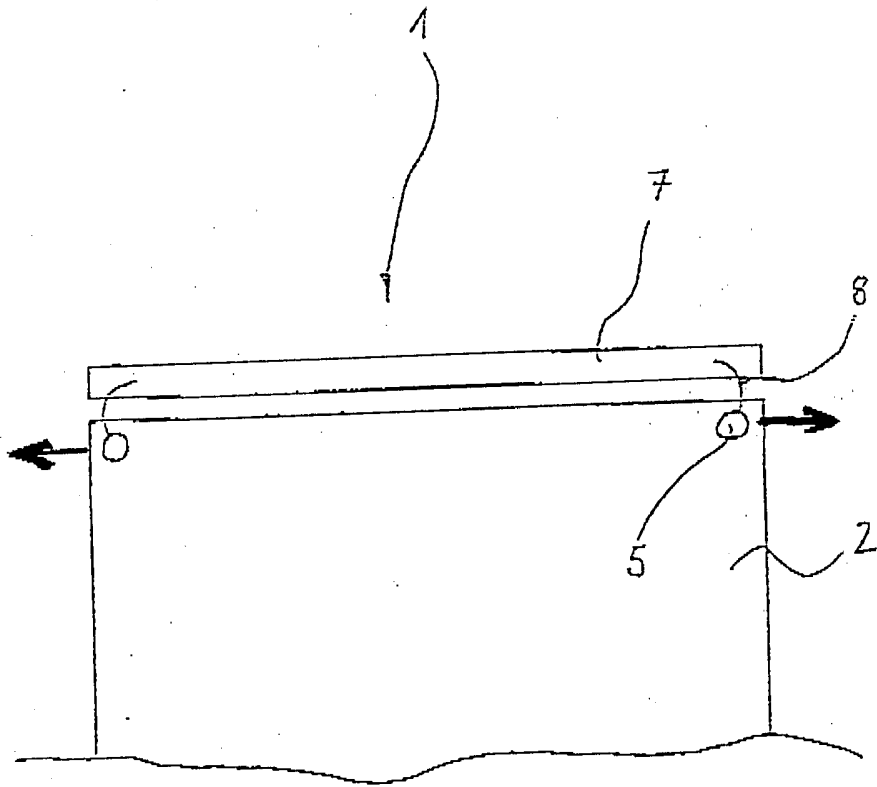
1 až 19, v y z n a č u j í c í s e t í m,
že plakát /2/ se dá spojit, s výhodou v ro-
hu, pomocí držáku /5/ neposuvně, s výhodou s
možností otáčení, s napínacím zařízením /1/.

21. Držák plakátu podle jednoho z nároků
1 až 20 , v y z n a č u j í c í s e t í m ,
že těleso /19/ má alespoň jeden průsvitný
kotouč, za kterým se může uspořádat plakát /2/,
zejména osvětlený ze zadu.



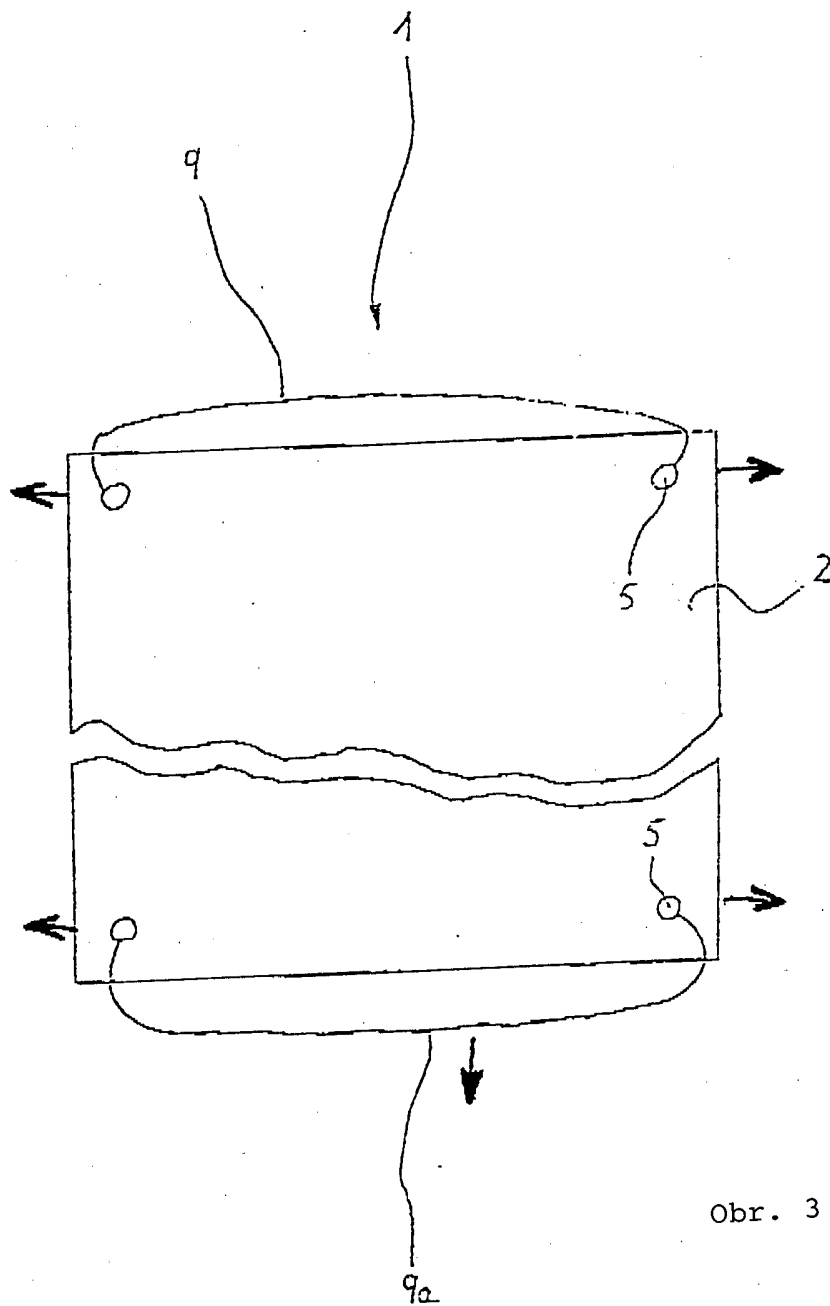
Obr. 1

PRIL.
VLASTNICTVI
PRŔMYSLOVĚHO
URAD
22. X. 96
DOŠLO
077240
g.j.



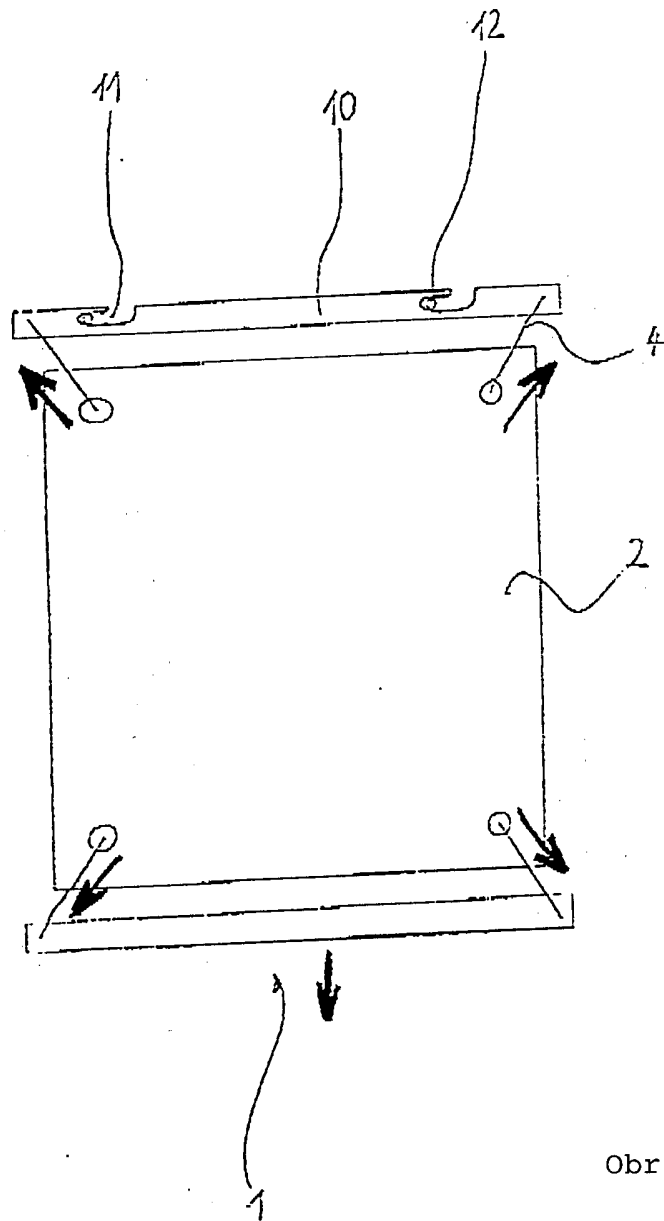
obr. 2

PRIL.
PRŮMYSLOVÉHO VLASTNICTVÍ
URAD
22. X. 96
DOSLO
077240
R.J.



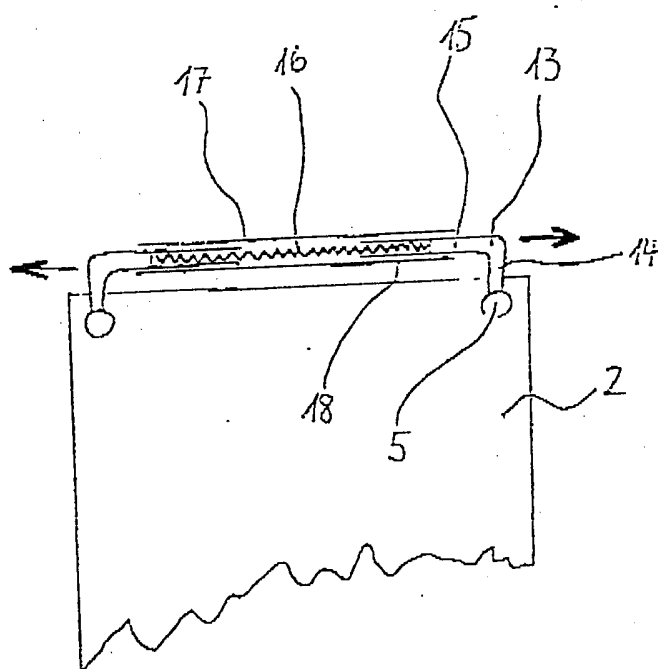
Obr. 3

PRIL.
VLASTNICTV
PRMVSLOVENHO
URAD
22 X 96
00510
077240
2.J.



Obr. 4

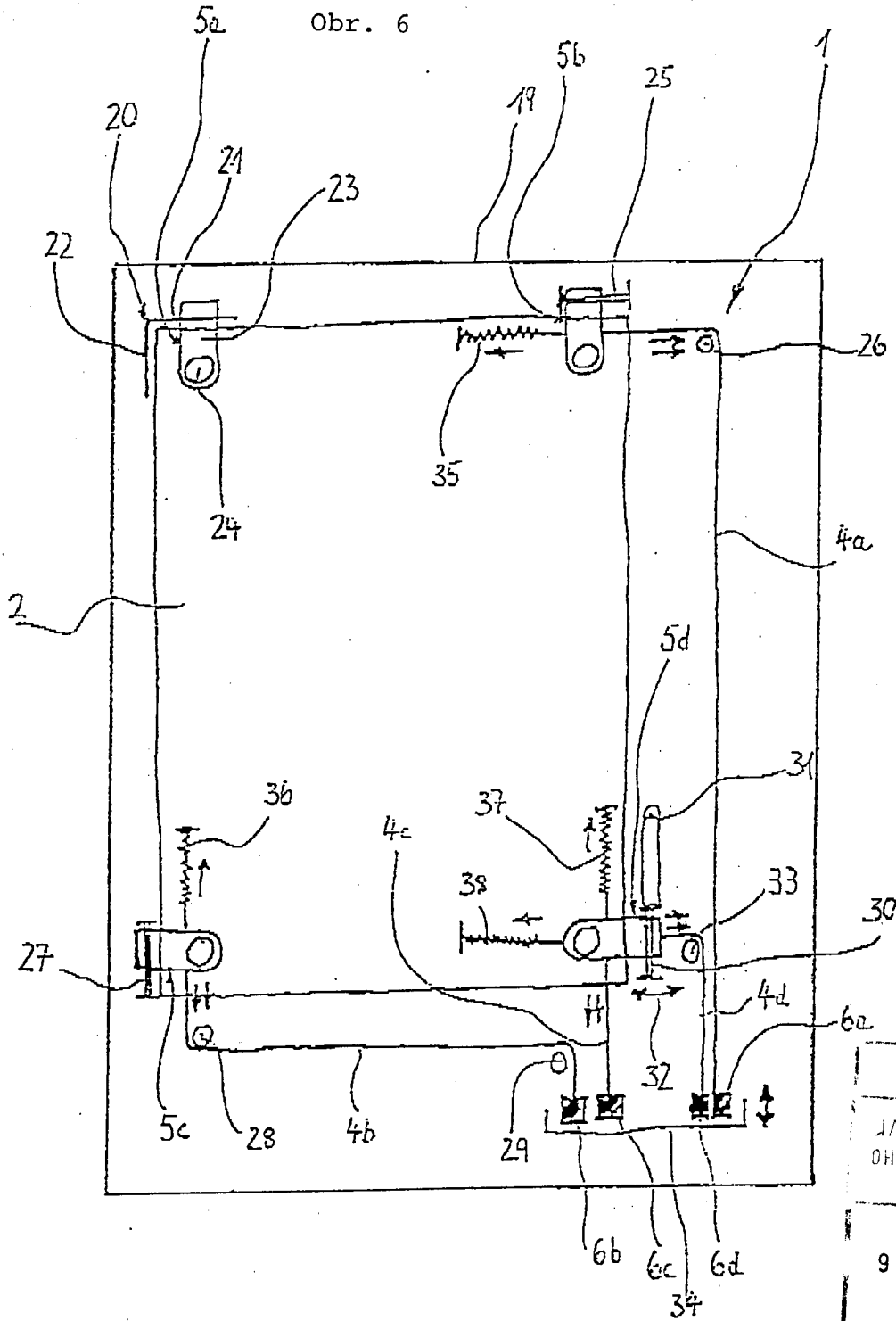
PRIL.
PRŮMYSLOVÉHO VLAŠTŇÍK
URAD
22. X. 96
DOŠLO
077240
E.J.



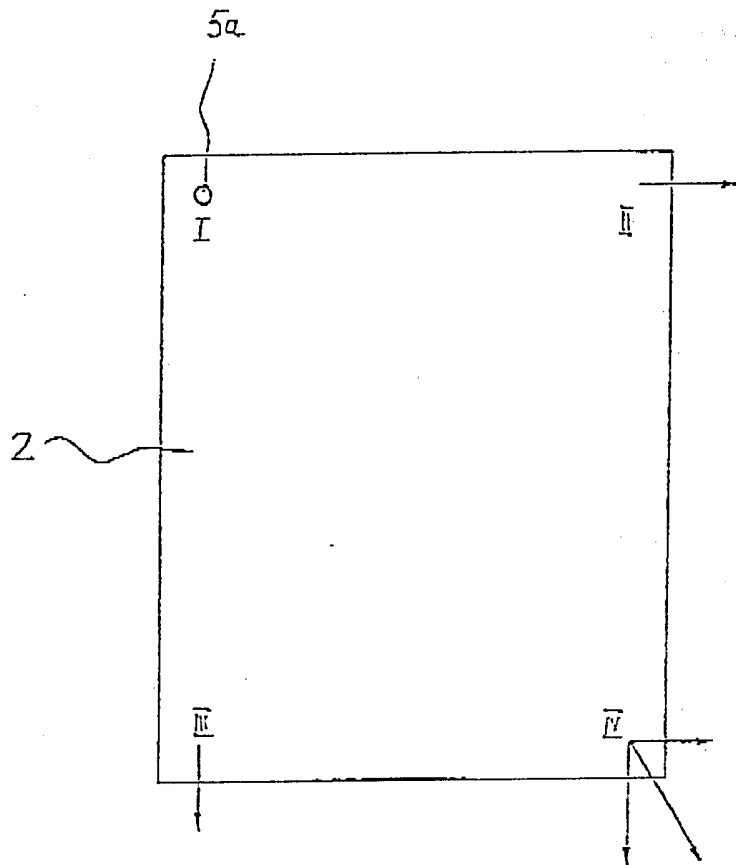
Obr. 5

PRIL.
VLASTNICTVI
PRŮMYSLOVĚHO
ÚRAD
22 X 96
00510
0 7 7 2 4 0
č.j.

Obr. 6



PRIL.
 VLASTNICTVI
 PRŮMYSLOVEHO
 ÚŘADU
 22. X. 96
 00510
 0 7 7 2 4 0
 2. J.



Obr. 7

PRIL.
PRŮMYSLOVÉHO VLASTNICTVÍ
ÚRAD PRŮMYSLOVÉHO
22 X 96
DOŠLO
0 7 7 2 4 0
č.j.