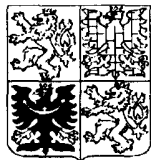


PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

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

(19)

ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(22) Přihlášeno: **26. 06. 97**

(32) Datum podání prioritní přihlášky: **28.06.96**

(31) Číslo prioritní přihlášky: **96/671894**

(33) Země priority: **US**

(40) Datum zveřejnění přihlášky vynálezu: **14. 01. 98**
(Věstník č. 1/98)

(21) Číslo dokumentu:

2044-97

(13) Druh dokumentu: **A3**

(51) Int. Cl.⁶:

C 03 B 7/00

(71) Přihlášovatel:

OWENS-BROCKWAY GLASS CONTAINER
INC., Toledo, OH, US;

(72) Původce:

DiFrank Frank J., Toledo, OH, US;
Scott Garrett L., Toledo, OH, US;

(74) Zástupce:

Traplová Jarmila JUDr., Přístavní 24, Praha
7, 17000;

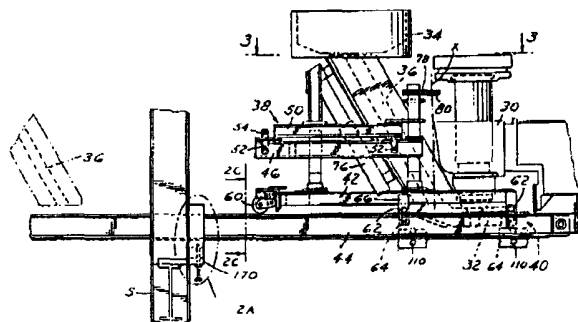
(54) Název přihlášky vynálezu:

**Strukturní nosný a dopravní systém
pro opouzdřené dávky**

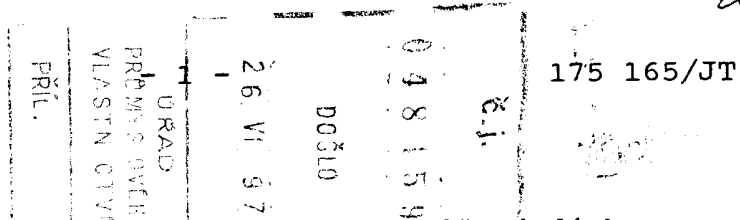
(57) Anotace:

Dopravní systém pro dopravu skloviny obsahuje první předpecí (30) s výpustným otvorem, druhé předpecí (34) s výpustným otvorem, spodní pánvovou jednotkou (32) upravenou pro umístění pod výpustným otvorem prvního předpecí (30) a montážní jednotku s trubicí (36) pro dopravu skloviny, mající horní konec upraven pro umístění pod výpustným otvorem druhého předpecí (34) a jejíž spodní konec je upraven pro přívod skloviny do spodní pánvové jednotky (32). Výpustný otvor je upraven pro kombinování dvou druhů skloviny ze dvou předpecí (30, 34) a dodávání opouzdření dávky skloviny obsahující vnitřní jádrovou část ze skloviny přiváděné z prvního předpecí (30) a opatřené vnější vrstvou ze skloviny přiváděné z druhého předpecí (34). Systém obsahuje opatření pro přemísťování trubky (36) k dopravě skloviny ve vodorovném, svislém směru a také v azimutálním směru vzhledem k druhému předpecí (34) a pro přemísťování spodní pánvové jednotky (32) vůči prvnímu předpecí (30). Dopravní systém skloviny obsahuje první vozíko-

vou soupravu (38), podepírající dopravní trubicí soupravu (36) pohyblivě ve vodorovném, svislém a azimutálním směru, a druhou vozíkovou soupravu (40), na které je uložena spodní pánvová jednotka (32) vzhledem k prvnímu předpecí (30) pro ovládání pohybu spodní pánvové jednotky (32) ve vodorovném směru vůči prvnímu předpecí (30).



CZ 2044-97 A3



Strukturní nosný a dopravní systém pro opouzdřené dávky

Oblast techniky

Vynález navazuje na předměty US-PV 08/374 371 z 18.01.1995 a US-PV 08/374 372 z 18.01.1995.

Vynález se týká vytváření a dopravování dávek skloviny, které mají vnitřní jádro z jednoho druhu skla a vnější opouzdřovací nebo plášťovou vrstvu z jiného druhu skla. Takové dávky skloviny se obecně nazývají opouzdřenými dávkami.

Dosavadní stav techniky

Při vytváření a dopravě dávek skloviny, majících vnitřní jádro z jednoho druhu skla a vnější opouzdřovací vrstvu z jiného druhu skla, obecně označovaných jako opouzdřené dávky, je známo dopravovat sklovinu ze dvou samostatných předpecí do dávkovače, který kombinuje dva druhy skloviny pro vytvoření dávky, která je dopravována ve formě plynulého proudu, ze kterého se potom odšťihují jednotlivé dávky ve formě kapek skloviny. Zařízení, které je součástí takového dopravního systému, je rozměrné a je při provozu vystaveno roztahování teplem a opotřebením. Výsledkem použití standartních konstrukcí je vznik nekontrolovatelných trhlinek a únikových míst v keramickém materiálu, který je součástí zařízení, a tím má zařízení omezenou životnost.

Úkolem vynálezu je vyřešit nový způsob a zařízení pro vytváření dávek skloviny, majících vnitřní jádro z jednoho druhu skla a vnější opouzdřovací vrstvu z jiného druhu skla, přičemž jednotlivé části tohoto zařízení by se měly snadno obsluhovat a dopravovat do potřebných poloh a měly by umožňovat nastavení poloh vůči dalším prvkům zařízení. Zejména je úkolem vynálezu vyřešení takového systému, který umožňuje roztahování a tvarové změny předpecí dodávajícího sklovinu pro vytvoření vnitřního jádra dávky bez vzniku škodlivých

pohybů mezi předpecím a dopravní trubkou trubní soupravy, která dodává sklovinu z druhého předpecí, přičemž podpěrný systém dopravní trubky má být pohyblivý ve vodorovném, svislém a azimutálním směru, aby se poloha trubky mohla vyrovnat s polohou jiných součástí zařízení. Systém podle vynálezu má také dovolit pohyb spodní pánvové jednotky ve vodorovném a svislém směru vzhledem k dopravě skloviny z trubní soupravy, přičemž konstrukce dopravního systému skloviny má umožňovat snadné přemístění všech součástí do polohy, ve které se může provádět údržba, náhrada keramických prvků a oprava poškozených dílů.

Podstata vynálezu

Tento úkol je vyřešen dopravním systémem pro dopravu skloviny podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že dopravní systém obsahuje první předpecí s výpustným otvorem, druhé předpecí s výpustným otvorem, spodní pánvovou jednotku upravenou pro umístění pod výpustným otvorem prvního předpecí, montážní jednotku s trubkou pro dopravu skloviny, mající horní konec upraven pro umístění pod výpustným otvorem druhého předpecí a jejíž spodní konec je upraven pro přívod skloviny do spodní pánvové jednotky. Spodní pánvová jednotka je opatřena otvorem upraveným pro dopravu opouzdřené skloviny otvorem spodní pánvové jednotky pro vytvoření jádra skloviny obsahujícího sklovinu z prvního předpecí a vnější plášťové vrstvy obsahující sklovinu z druhého předpecí. Systém podle vynálezu je opatřen ústrojím pro přemísťování montážní jednotky s trubkou pro dopravu skloviny pohyblivě ve vodorovném, svislém a azimutálním směru vzhledem k druhému předpecí a druhé ústrojí pro ovládání pohybu spodní pánvové jednotky ve vodorovném a svislém směru vzhledem k prvnímu předpecí.

Dopravní systém skloviny obsahuje první vozíkovou soupravu, podepírající dopravní trubní soupravu pohyblivě ve vodorovném, svislém a azimutálním směru. Dopravní systém dále

obsahuje druhou vozíkovou soupravu, na které je uložena spodní pánvová jednotka vzhledem k prvnímu předpecí pro ovládání pohybu spodní pánvové jednotky ve vodorovném směru vůči prvnímu předpecí. První vozíková souprava obsahuje spodní rámovou jednotku, pohyblivou ve vodorovném směru, mezilehlou rámovou jednotku, pohyblivou ve svislém směru vzhledem ke spodní rámové jednotce, a horní rámovou jednotku, podepírající trubní dopravní systém na mezilehlé rámové jednotce, je přemístitelná do stran a natáčivá vůči mezilehlé rámové jednotce.

Přehled obrázků na výkresech

Vynález bude blíže objasněn pomocí příkladů provedení zobrazených na výkresech, kde znázorňují

obr. 1 schematický boční pohled na základní vybrané části zařízení, řešené podle vynálezu,

obr. 1A boční pohled na oddělené součásti zařízení,

obr. 2 dílčí boční pohled na část zařízení,

obr. 2A boční pohled na detail 2A vyznačený na obr. 2, zobrazený ve zvětšeném měřítku,

obr. 2B svislý řez tímto detailem, vedený rovinou 2B-2B z obr. 2A,

obr. 2C svislý řez částí zařízení s pohledem, vedeným z roviny 2C-2C z obr. 2,

obr. 3 půdorysný pohled na část zařízení, vedený z roviny 3-3 z obr. 2,

obr. 4 čelní pohled vedený z roviny 4-4 z obr. 3, přičemž některé části jsou zobrazeny v řezu,

obr. 4A čelní pohled na část zařízení z obr. 4, zobrazenou ve zvětšeném měřítku,

obr. 5 čelní pohled a příčný řez zařízením, vedený rovinou 5-5 z obr. 3,

obr. 6 zvětšený pohled na zakroužkovaný detail 6 z obr. 5,

obr. 7 zvětšený pohled na zakroužkovaný detail z obr. 2,

obr. 8 dílčí řez zařízením, vedený rovinou 8-8 z obr. 3,

- obr. 9 dílčí řez zařízením, vedený rovinou 9-9 z obr. 3,
obr. 10 půdorysný pohled, podobný pohledu z obr. 3, na zaří-
zení, jehož některé části jsou odstraněny,
obr. 11 svislý řez částí zařízení, vedený rovinou 11-11
z obr. 10,
obr. 12 boční pohled na část zařízení zobrazeného na obr. 1,
obr. 13 boční pohled na jinou část zařízení zobrazeného na
obr. 2,
obr. 14 boční pohled na další část zařízení zobrazeného na
obr. 2,
obr. 15 čelní pohled na část zařízení z obr. 14,
obr. 16 boční pohled na část zařízení zobrazeného na obr. 1,
jehož některé části jsou odstraněny,
obr. 17 čelní pohled, vedený zправа na obr. 16,
obr. 18 dílčí půdorysný pohled na uzamykací mechanismus pro
zajištění částí zařízení v nastavené poloze,
obr. 19 dílčí pohled, vedený z roviny 19-19 na obr. 18,
obr. 20 částečně rozložený axonometrický pohled na část
uzamykacího mechanismu zobrazeného na obr. 19,
obr. 21 axonometrický pohled na část zařízení zobrazeného na
obr. 14,
obr. 22 rozložený axonometrický pohled na část zařízení,
obr. 23 čelní pohled na část zařízení, vedený z roviny 23-23
na obr. 24,
obr. 24 dílčí pohled na detail zakroužkovaný na obr. 1A,
obr. 25 boční pohled na část zařízení, vedený z roviny 25-25
vyznačené na obr. 10,
obr. 26 pohled s dílčím řezem částí zařízení zobrazeného na
obr. 25,
obr. 27 pohled na část zařízení z obr. 26 v koncové poloze.

Příklady provedení vynálezu

Na obr. 1 je znázorněn dopravní systém pro přívod skloviny podle vynálezu, který je zaměřen na vytváření dávek přejímací skloviny, ve kterém je roztavená sklovina z

prvního předpecí 30 dopravována do spodní pánvové jednotky 32, ve které se kombinuje s roztavenou sklovinou z druhého předpecí 34, odkud je sklovina dopravována trubní soustavou 32 do spodní pánvové jednotky 32. Spodní pánvová jednotka 32 kombinuje sklovinu z druhého předpecí 34 pro vytvoření proudu roztavené skloviny majícího tuhé vnitřní jádro ze skla přicházejícího z prvního předpecí 30 a roztavenou sklovinu z trubní soustavy 36 pro vytvoření vnější vrstvy nebo pouzdra na tuhém proudu, který se dopravuje dále otvorem ve spodní pánvové jednotce 32. Takové zařízení je popsáno v US-PA 08/374 371 z 18.01.1995 a US-PA 08/374 372 a na toto zařízení vynález navazuje.

U zařízení podle vynálezu, zobrazeného na obr. 1A a 2, je trubní soustava 36 uložena na první vozíkovou soupravu 38, která podepírá přívodní trubní soustavu 36 a umožňuje její pohyb ve vodorovném, svislém a azimutálním směru. Spodní pánvová jednotka 32 je osazena na druhé vozíkové soupravě 40 (obr. 2), která je pohyblivá ve vodorovném směru vzhledem k prvnímu předpecí 30. Jak je patrné ze schematického znázornění na obr. 22, první vozíková souprava 38 nebo systém obsahuje spodní rámovou jednotku 42, uloženou pohyblivě ve vodorovném směru na pevných vodorovných prvcích 44 pomocí řetězového a pohonného ústrojí, jak bude dále popsáno. Na spodní rámové jednotce 42 je uložen prostřednictvím šroubových zdviháků 48, které umožňují jeho pohyb ve svislém směru, mezilehlá rámová jednotka 46. Šroubové zdviháky 48 jsou ovládány spojovacím hřídelem umožňujícím ruční zvedání a spouštění z jedné strany zařízení. Na mezilehlé rámové jednotce 46 je uložena horní rámová jednotka 50 podepírající trubní soustavu 36 a posuvná do strany na mezilehlé rámové jednotce 46 pomocí ručně ovládaných šroubů 54 a upínacích matic L. Tím je umožněno tepelné roztahování trubní soustavy 36. Horní rámová jednotka 50 je uložena také s možností otáčivého pohybu kolem osy X, která se uvádí do osy otvoru ve spodní pánvové jednot-

ce 32 otáčením ručně ovládaných šroubů 54. Nastavená azimutální poloha je potom zajištěna svorníky B.

Jak je patrné z obr. 15 až 17, spodní rámová jednotka 42 je tvořena podélnými bočními díly 56, umístěnými v odstupu od sebe a spojenými navzájem příčným dílem 58. Na jednom konci spodní rámové jednotky 42 jsou upevněny první kladky 60 s větším průměrem, zatížené pružinami, a na druhém konci spodní rámové jednotky 42 jsou na svislých konzolách 66 uchyceny dvojice kladek 62, 64, umístěných v odstupu od sebe. Jak je zobrazeno na obr. 1A, 2 a 2C, kladky 60, 62 dosedají na horní plochu kolejnice 44, upevněné na rámové konstrukci budovy, zatímco kladky 64 dosedají na spodní plochu kolejnice 44 (obr. 4, 4A, 5 až 7). Kladky 64 jsou příčně rýhovanými kladkami pro vedení spodní rámové jednotky 42, zatímco kladky 62 jsou hladké. Spodní rámová jednotka 42 tak má tři valivé opěrné body. Kladky 60 zatížené pružinami omezují koncové výchylky spodní rámové jednotky 42.

Na obr. 13 až 15 je zobrazeno, že mezilehlá rámová jednotka 46 obsahuje podélně probíhající příčle 68, spojené navzájem nejméně jednou příčnou příčlí 70. Horní rámová jednotka 50 obsahuje svislou podpěru 74, která společně s nakloněným pravoúhelníkovým rámem 76 podepírají trubní soustavu 36 (obr. 12). Jestliže se mezilehlá rámová jednotka 46 spojí s horní rámovou jednotkou 50, dosednou boční vodorovné boční příruby 78, 80 na sebe, jak je to znázorněno na obr. 1A a 2, a tvoří otočný bod na ose X (obr. 4, 12, 13). Boční příruba 80 má svislý čep 82 vystupující směrem nahoru a zapadající do otvoru 84 v horní vodorovné boční přírubě 78 (obr. 15, 21).

V příkladech zobrazených na obr. 2, 3, 4A, 6, 7, 10 a 11 sestává druhá vozíková souprava 40 pro spodní páňovou jednotku 32 z rámové jednotky 100, která obsahuje podélné

prvky 102, 104 a příčné prvky 106, 108 (obr. 10). Druhá vozíková souprava 40 je opatřena s příčně rýhovanými kladkami 110 tvaru V, které jsou v záběru s podélnými kolejnicemi 112 na jedné z pevných kolejnic 44 pro vedení druhé vozíkové soupravy 40. Kladky 114 dosedají na další pevnou kolejnici 44.

Druhá vozíková souprava 40 se přemístí do polohy pod výpustí předpecí 30 a zvedne se do potřebné polohy pomocí motorizovaných synchronizovaných zdviháků 140, propojeným společným hřídelem 142. Protože v důsledku velkého redukčního převodu ve zdvihácích 140 by mohly vznikat příliš velké zvedací síly, mohlo by dojít k odlomení keramického ústí spodní pánvové jednotky 32. Proto jsou na čtyřech rozích rámové jednotky 100 pro podepření ústí použity čtyři pružinové soupravy 144 pro zjišťování dosednutí na ústí. Jak je patrné z obr. 25 až 27, každá pružinová souprava 144 obsahuje těleso 146 obsahující plunžr 148 pružně přitlačovaný pružinou 150 do otvoru v desce 152. Jestliže přijde otvor do kontaktu s výpustí, je pohyb stlačované pružiny 150 zjišťován číselníkovým indikátorem. Zvedání výpustního otvoru se zastaví, jakmile se zjistí stlačení pružin 150 ve všech čtyřech rozích. Po ukončeném zvedání se šroubové zdviháky 140 u každé pružinové jednotky nastaví do uvolněného stavu, aby se tak zamezilo jakémukoliv dalšímu pohybu. To je důležité, protože tíhou skloviny nebo například stoupnutím obsluhy na vozík by se mohly stlačit pružiny dolů a narušit tak utěsnění otvoru, což by způsobilo únik skloviny.

Pro umístění systému do provozního stavu se druhá vozíková souprava 40 pánvové jednotky 32 nejprve přivede do sousední polohy s prvním předpecím 30. Trubní vozíková souprava 38 se potom posouvá podél kolejnic, aby se trubka 36 umístila přesně mezi druhým předpecím 34 a spodní pánvovou jednotkou 32 zapnutím motoru M, pohánějícího ozubená kola 160, vzájemně spojená společným hřídelem 162, pro pohon řetězů 164 spoje-

ných se spodní rámovou jednotkou 42 (obr. 1A, 23, 24).

Při přesuvu trubní soustavy 36 do její požadované polohy může být trubka 36 skloněna v ostrém úhlu k pánvové jednotce 32 a zejména k pánvi pod prvním předpecím 30. Po zajištění správného vyrovnaní poloh je na skříni 122 pánve upevněna západková skupina 120 (obr. 18 až 20). Každá západková skupina 120 obsahuje základní deskovou konzolu 124 opatřenou otvory 126, kterými procházejí svorníky 128 sloužící k upevnění deskové konzoly 124 na skříni 122 pánve. Na spodní trubní vozíkové jednotce 42 je upevněna opěrná deska 130 pro nesení trubky a k desce 130 je otočně uchycena výkyvná západka 132. Jestliže je trubka uložena ve skříni 122 pánve, výkyvná západka 132 se natočí do polohy a šroub 134 zašroubovaný v západce 132 se otáčí.

Je-li nutno vyrovnat kolejnice 44 do vodorovné polohy, provede se úprava úhlu kolejnic 44 vůči pevné části nosníku S, který je součástí nosné konstrukce budovy (obr. 2), pomocí stavěcího ústrojí 170 zobrazeného na obr. 2A a 2B. Každé stavěcí ústrojí 170 obsahuje svislé vodítko 172, ve kterém je uložena kolejnice 44, a svislý stavěcí šroub 174, který může být zašroubováván směrem nahoru nebo vyšroubováván směrem dolů a tím přemísťuje kluzný prvek 176, po kterém se může pohybovat kolejnice 44. Po nastavení se stavěcí šroub 174 zajistí ve své poloze přítužnou maticí 178.

Z tohoto popisu je zřejmé, že vynálezem je vyřešen způsob a zařízení pro vytváření dávek skloviny, majících vnitřní jádro z jednoho druhu skla a vnější povlakovou vrstvu z jiného druhu skla, přičemž jednotlivé součásti zařízení se mohou vůči sobě snadno pohybovat, aby se mohlo kompenzovat roztahování teplem. Všechny součásti zařízení se mohou snadno udržovat a opravovat a celá konstrukce umožňuje nastavení zařízení podle použitých součástí. Zejména je vynálezem vyře-

šen systém umožňující rozpínání a deformace předpecí dodávajícího vnitřní jádro skla bez vnášení škodlivých pohybů do styku mezi předpecím a trubním systémem dopravujícím sklovinu z druhého předpecí a jehož podpěrný systém pro podepření trubky se může pohybovat vodorovně, svisle a také azimutálně, aby se jeho poloha vyrovnala s polohou jiných součástí. Tento systém také dovoluje pohyb spodní pánve s jejím příslušenstvím vodorovně a svisle vzhledem k místu dodávání skloviny z trubního systému a obsahuje soustavu pro dopravu skloviny, která umožňuje snadný pohyb jejích součástí při údržbě, nahrazování keramických částí a opravách.

P A T E N T O V É N Á R O K Y

1. Způsob montáže zařízení pro dopravu opouzdřené dávky skloviny, v y z n a č u j í c í s e t í m , že se vytvoří první předpecí s otvorem, vytvoří se druhé předpecí s otvorem, vytvoří se spodní pánvová jednotka upravená pro umístění pod výpustný otvor prvního předpecí, vytvoří se montážní skupina s trubicí pro dopravu skloviny, mající horní konec upraven pro umístění pod výpustným otvorem druhého předpecí a spodní konec upraven pro dopravu skloviny do spodní pánvové jednotky, spodní pánvová jednotka se opatří otvorem pro dopravu opouzdřené skloviny tímto otvorem ve spodní pánvové jednotce pro vytvoření vnitřního jádra dávky ze skloviny přiváděné z prvního předpecí a vnější opouzdřovací vrstvy skloviny, vytvářené ze skloviny přiváděné z druhého předpecí, montážní jednotka s trubicí pro dopravu skloviny se podepře pro umožnění jejího pohybu ve vodorovném, svislém a azimutálním směru vzhledem k druhému předpecí a ke spodní pánvové jednotce a spodní pánvová jednotka se uloží pohyblivě ve svislém a vodorovném směru vzhledem k prvnímu předpecí a montážní jednotce s dopravní trubicí.

2. Způsob podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m , že při podepírání montážní jednotky s trubicí pro dopravu skloviny se vytvoří první skupina kolejnic, podepírajících montážní jednotku s trubicí pro dopravu skloviny při jejím pohybu na první skupině kolejnic.

3. Způsob podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m , že při podepírání spodní pánvové jednotky se připraví rámová jednotka, na kterou se osadí spodní pánvová jednotka a rámová jednotka se uloží posuvně ve vodorovném směru.

4. Způsob podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m , že se osadí kolejnice podepírající montážní jednotku s trubkou pro dopravu skloviny a spodní pánvová jednotka se podepře na kolejnicích.

5. Způsob podle nároku 4, v y z n a č u j í c í s e t í m , že kolejnice se opatří vyrovnávacím ústrojím.

6. Způsob podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m , že montážní jednotka s trubkou pro dopravu skloviny se uzamkne se spodní pánvovou jednotkou.

7. Způsob podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m , že se osadí prvky pro pružné podepření spodní pánvové jednotky při svislém pohybu tak, že po počátečním svislém pohybu spodní pánvové jednotky zajišťují pružné prvky vizuální kontrolu kontaktu s prvním předpecím, po kterém může být spodní pánvová jednotka zajištěna v relativní poloze vůči prvnímu předpecí.

8. Způsob podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m , že při podepírání montážní jednotky s trubkou pro dopravu skloviny se vytvoří spodní rámová jednotka, mezilehlá rámová jednotka a horní rámová jednotka, montážní jednotka s trubkou pro dopravu skloviny se osadí na horní rámovou jednotku, spodní rámová jednotka se podepře posuvně ve vodorovném směru, mezilehlá rámová jednotka se podepře přemístitelně ve svislém směru vůči spodní rámové jednotce a horní rámová jednotka se podepře na mezilehlé rámové jednotce s možností pohybu do stran a natáčení otáčivým pohybem vůči mezilehlé rámové jednotce.

9. Způsob podle nároku 8, v y z n a č u j í c í s e t í m , že při podepírání mezilehlé rámové jednotky vzhledem ke spodní rámové jednotce se vytvoří prostředky pro posouvání

mezilehlé rámové jednotky ve svislém směru vůči spodní rámové jednotce.

10. Způsob podle nároku 9, v y z n a č u j í c í s e t í m , že při vytváření prostředků pro posouvání mezilehlé rámové jednotky ve svislém směru se osadí svislé šroubové zdviháky.

11. Dopravní systém pro dopravu skloviny k provádění způsobu podle nároků 1 až 10, v y z n a č u j í c í s e t í m , že obsahuje první předpecí (30) s výpustným otvorem, druhé předpecí (34) s výpustným otvorem, spodní pánvovou jednotku (32) upravenou pro umístění pod výpustný otvor prvního předpecí (30), montážní jednotku s trubicí (36) pro dopravu skloviny, mající horní konec upraven pro umístění pod výpustným otvorem druhého předpecí (34) a jejíž spodní konec je upraven pro přívod skloviny do spodní pánvové jednotky (32), spodní pánvová jednotka (32) je opatřena otvorem upraveným pro dopravu opouzdřené skloviny otvorem spodní pánvové jednotky (32) pro vytvoření jádra skloviny obsahujícího sklovinu z prvního předpecí (30) a vnější plášťové vrstvy obsahující sklovinu z druhého předpecí (34), první podpěrné ústrojí pro podepření montážní jednotky s trubicí (36) pro dopravu skloviny pohyblivě ve vodorovném, svislém a azimutálním směru vzhledem k druhému předpecí (34) a spodní pánvové jednotce (32) a druhé ústrojí pro ovládání pohybu spodní pánvové jednotky (32) ve vodorovném a svislém směru vzhledem k prvnímu předpecí (30) a montážní jednotce s dopravní trubicí (36) skloviny.

12. Dopravní systém podle nároku 11, v y z n a č u j í c í s e t í m , že první podpěrné ústrojí obsahuje spodní rámovou jednotku (42), mezilehlou rámovou jednotku (46) a horní rámovou jednotku (50) podepírající montážní jednotku s trubicí (36) pro dopravu skloviny, podpěrné prvky pro

podepření spodní rámové jednotky (42) pohyblivě ve vodorovném směru, podpěrné prvky umístěné mezi spodní rámovou jednotkou (42) a mezilehlou rámovou jednotkou (46) pro podepření mezilehlé rámové jednotky (46) s možností svislého pohybu vzhledem ke spodní rámové jednotce (42) a podpěrné prvky pro podepření horní rámové jednotky (50) s možností pohybů do stran a natáčivých pohybů vzhledem k mezilehlé rámové jednotce (46).

13. Dopravní systém podle nároku 12, v y z n a č u j í - c í s e t í m , že obsahuje jednotlivé kolejnicové prvky pro podepření spodní rámové jednotky (42) posuvně ve vodorovném směru a spodní pánvové jednotky (32) rovněž posuvně ve vodorovném směru.

14. Dopravní systém podle nároku 13, v y z n a č u j í - c í s e t í m , že obsahuje stavěcí ústrojí pro nastavení svislé polohy kolejnicových prvků.

15. Dopravní systém podle nároku 11, v y z n a č u j í - c í s e t í m , že obsahuje ústrojí pro uzamknutí montážní montážní jednotky s trubicí (36) pro dopravu skloviny se spodní pánvovou jednotkou (32).

16. Dopravní systém podle nároku 15, v y z n a č u j í - c í s e t í m , že uzamykací ústrojí obsahuje západkovou skupinu (120).

17. Dopravní systém podle nároku 16, v y z n a č u j í - c í s e t í m , že západková skupina (120) obsahuje výkyvnou západku (132), otočně uchycenou na montážní jednotce s trubicí (36) pro dopravu skloviny a blokovací ústrojí pro zajištění této výkyvné západky (132).

18. Dopravní systém podle nároku 17, v y z n a č u j í - c í s e t í m , že blokovací ústrojí obsahuje šroubové prvky zašroubované ve výkyvné západce (132) a přidržující spodní páňovou jednotku (32).

19. Dopravní systém podle nároku 12, v y z n a č u j í - c í s e t í m , že spodní rámová jednotka (42) obsahuje rám tvořený podélnými bočními díly, umístěnými v odstupu od sebe a spojenými navzájem příčnými díly.

20. Dopravní systém podle nároku 12, v y z n a č u j í - c í s e t í m , že obsahuje první kladky (60), zatížené pružinou, uchycené na rámu a uložené na kolejnici (44), a druhé kladky (62, 64), které jsou v záběru s kolejnicí (44).

21. Dopravní systém podle nároku 20, v y z n a č u j í - c í s e t í m , že druhé kladky (62, 64) obsahují na jedné straně rámu příčně rýhované kladky, které jsou v záběru s příčně rýhovanou vodicí dráhou na jedné z kolejnic (44).

22. Dopravní systém podle nároku 12, v y z n a č u j í - c í s e t í m , že mezilehlá rámová jednotka (46) obsahuje podélně probíhající příčle (68), spojené vzájemně nejméně jednou příčnou příčlí (70).

23. Dopravní systém podle nároku 22, v y z n a č u j í - c í s e t í m , že horní rámová jednotka (50) obsahuje svislé podpěrné prvky a skloněné podpěrné prvky podepírající montážní jednotku s trubkou (36) pro dopravu skloviny.

24. Dopravní systém podle nároku 23, v y z n a č u j í - c í s e t í m , že na svislých podpěrných prvcích horní rámové jednotky (50) je upravena boční příruba, mezilehlá rámová jednotka (46) obsahuje svislou podpěru opatřenou boční přírubou, která je spojena s boční přírubou na svislých

podpěrných prvcích a spojovací prvky obou bočních přírub tvoří svislou osu (X), kolem které je horní rámová jednotka (50) pohyblivá vzhledem k mezilehlé rámové jednotce (46).

25. Dopravní systém podle nároku 12, v y z n a č u j í - c í s e t í m , že obsahuje prvky pro zajištění horní rámové jednotky (50) a mezilehlé rámové jednotky (46) v azimutálních polohách vůči sobě.

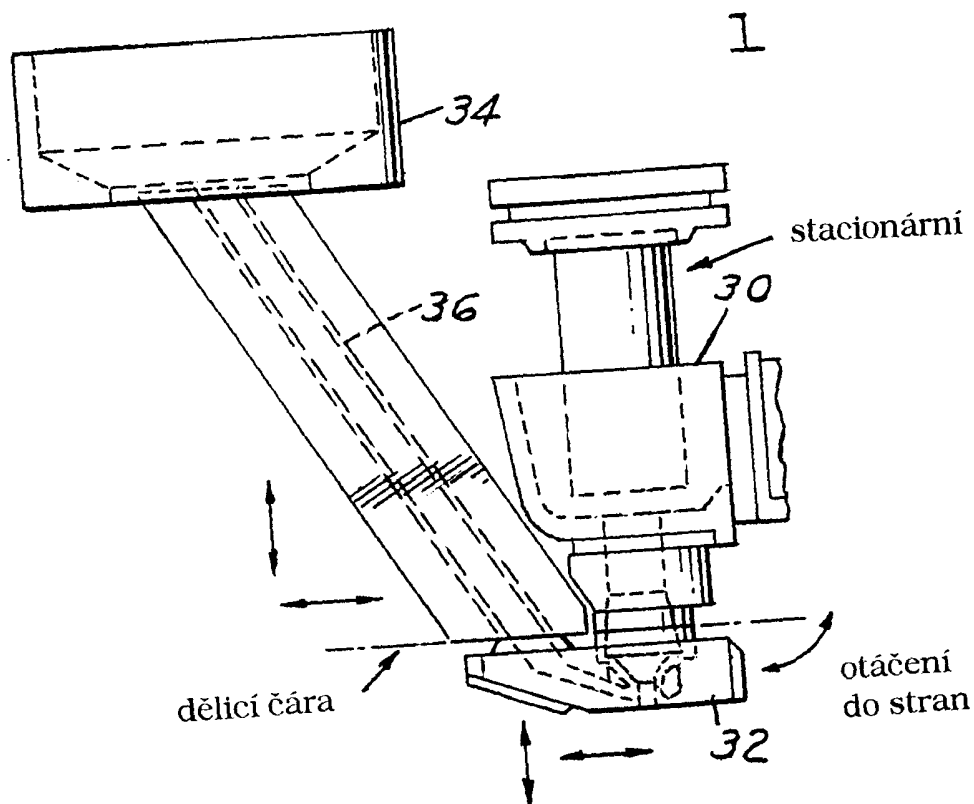
26. Dopravní systém podle nároku 12, v y z n a č u j í - c í s e t í m , že obsahuje prvky pro zajištění horní rámové jednotky (50) a mezilehlé rámové jednotky (46) ve vodorovných polohách vůči sobě.

27. Dopravní systém podle nároku 11, v y z n a č u j í - c í s e t í m , že obsahuje ústrojí pro přemísťování montážní jednotky s trubkou (36) pro dopravu skloviny v podélném směru po kolejnicích (44).

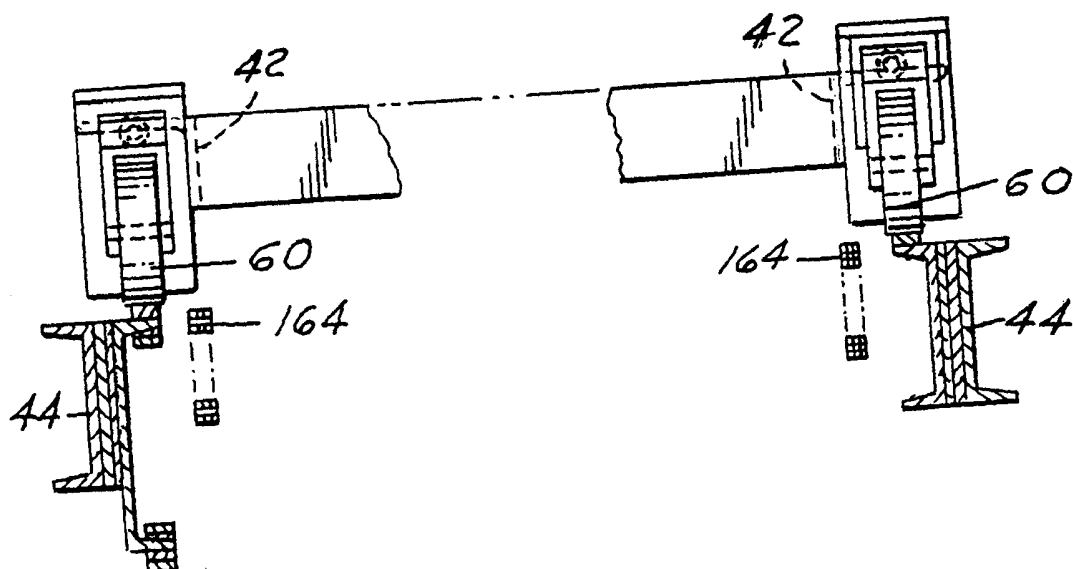
28. Dopravní systém podle nároku 27, v y z n a č u j í - c í s e t í m , že ústrojí pro přemísťování montážní jednotky s trubkou (36) pro dopravu skloviny obsahuje synchronizované řetězové ústrojí na kolejnicích (44).

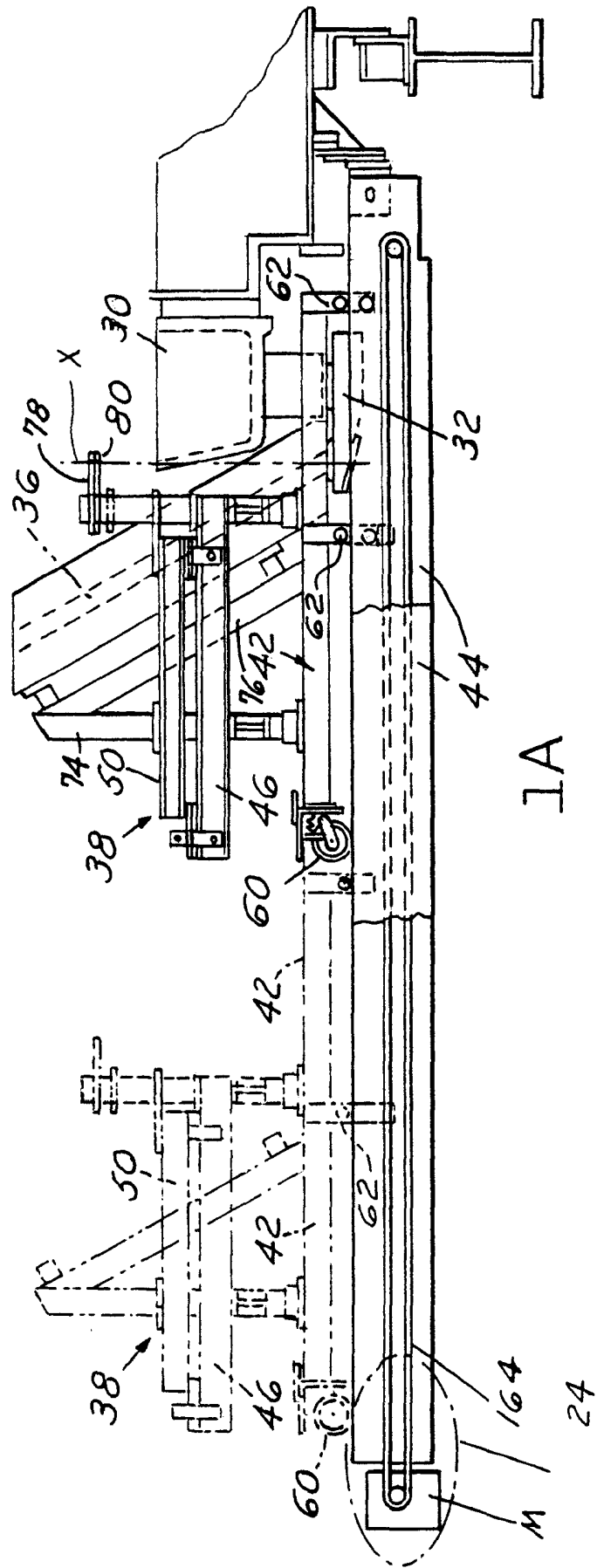
29. Dopravní systém podle nároku 28, v y z n a č u j í - c í s e t í m , že řetězové ústrojí obsahuje přívodní vedení energie pro ovládání pohybu řetězového ústrojí.

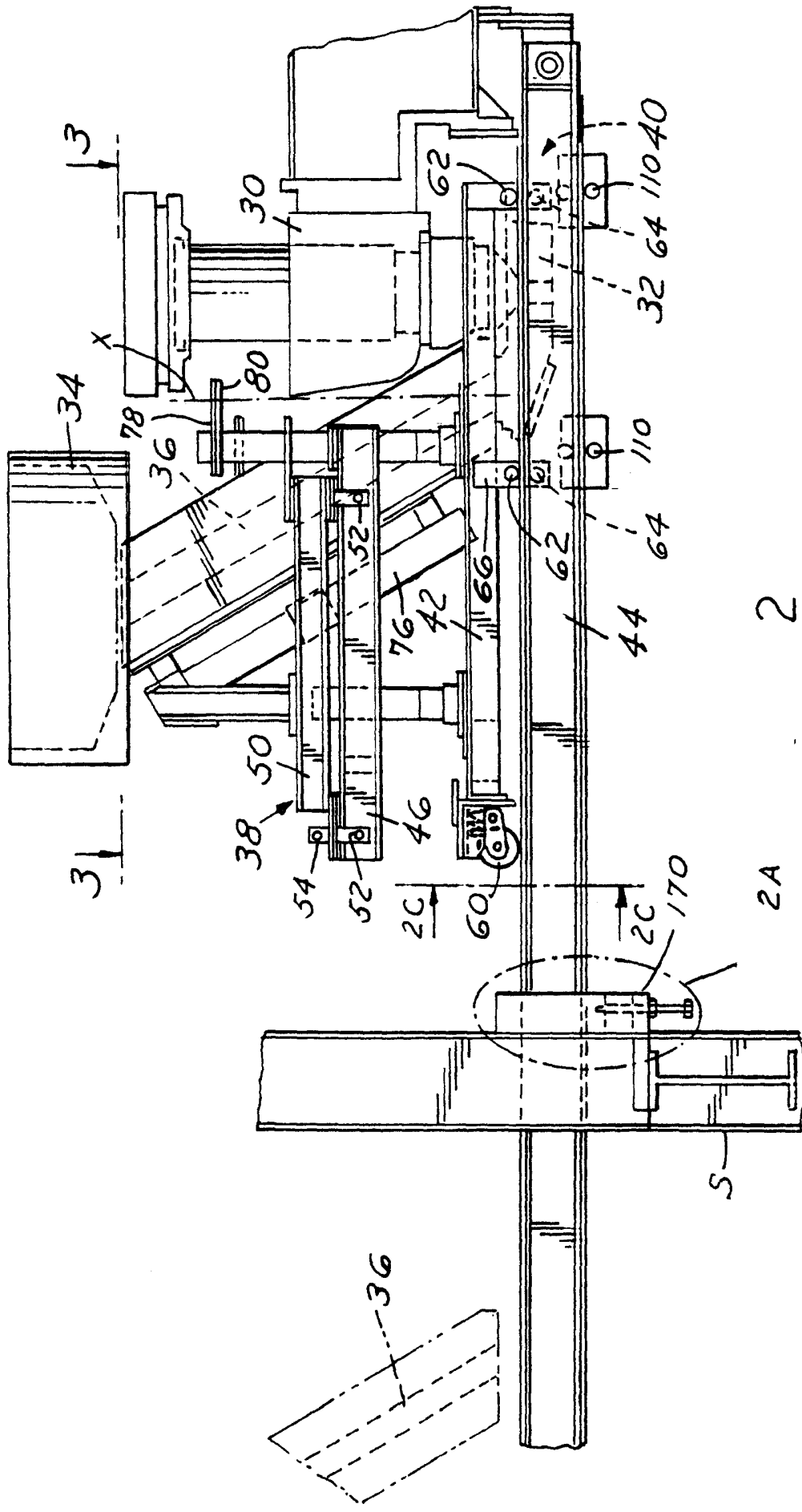
č.j.	048159
Dodáno	26. VI. 97
U RAD	
PRŮMYSLOVÉHO	
VLASTNICTVÍ	
PŘÍL.	

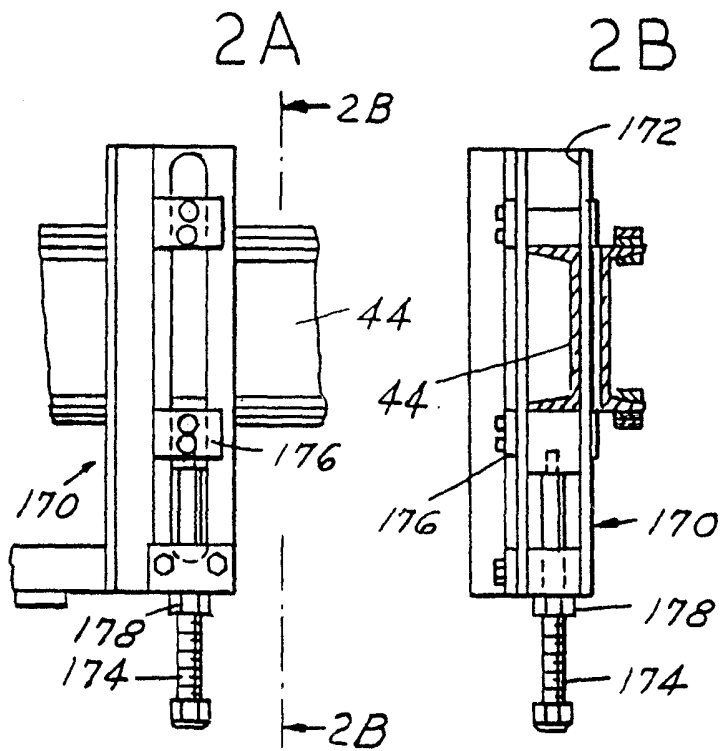
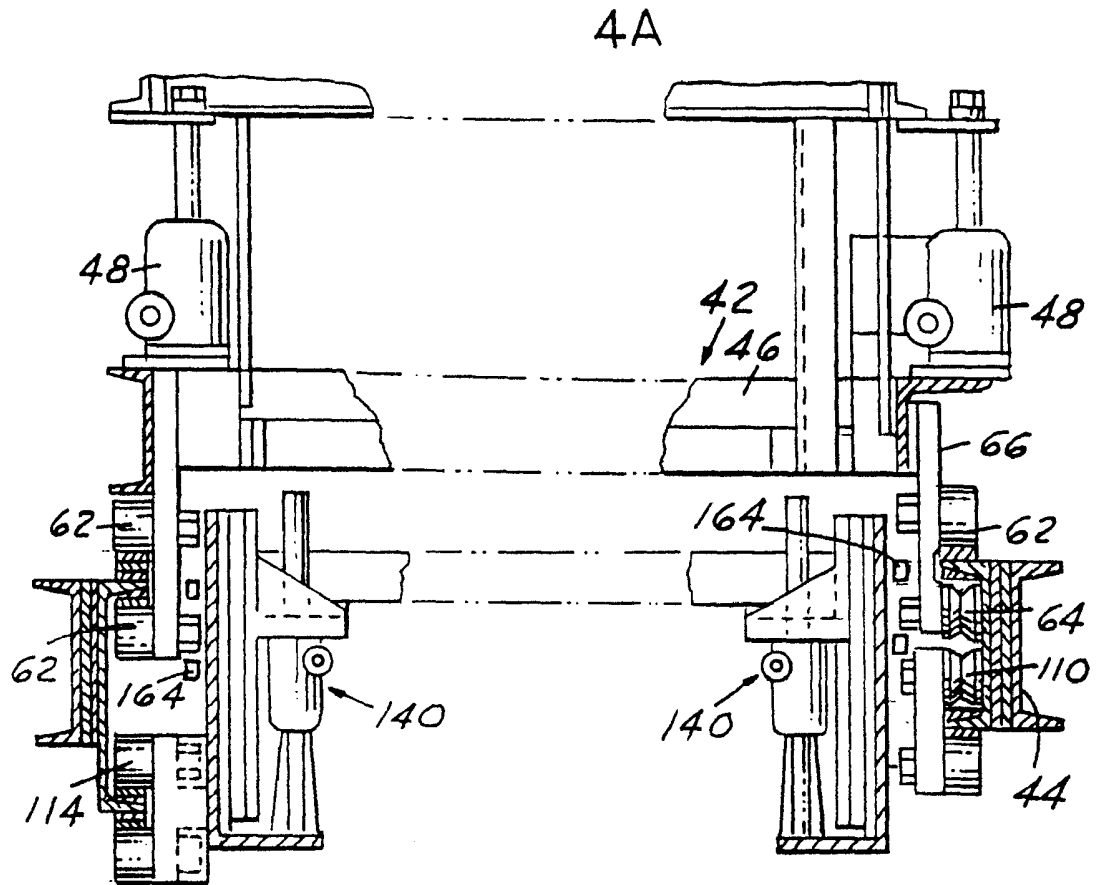


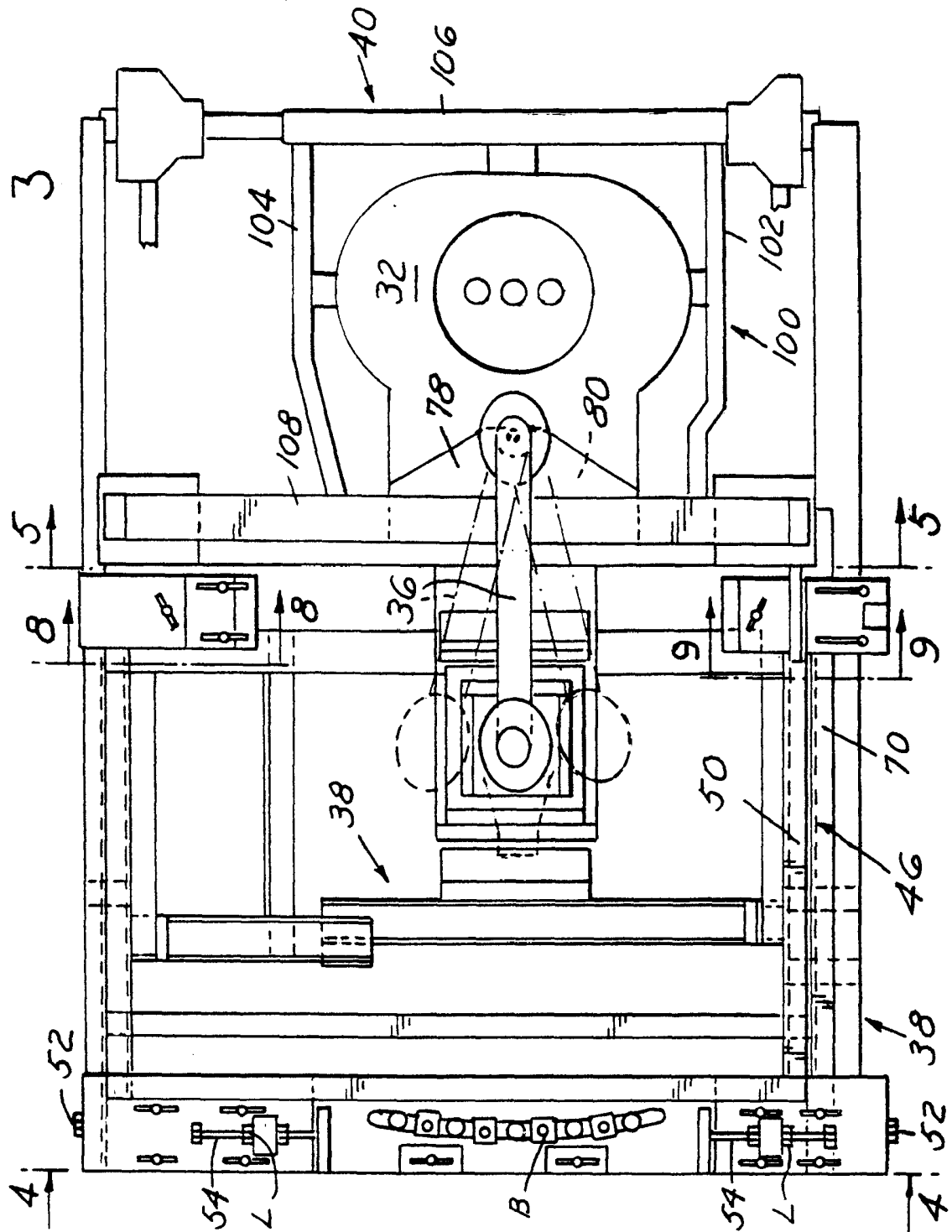
2C

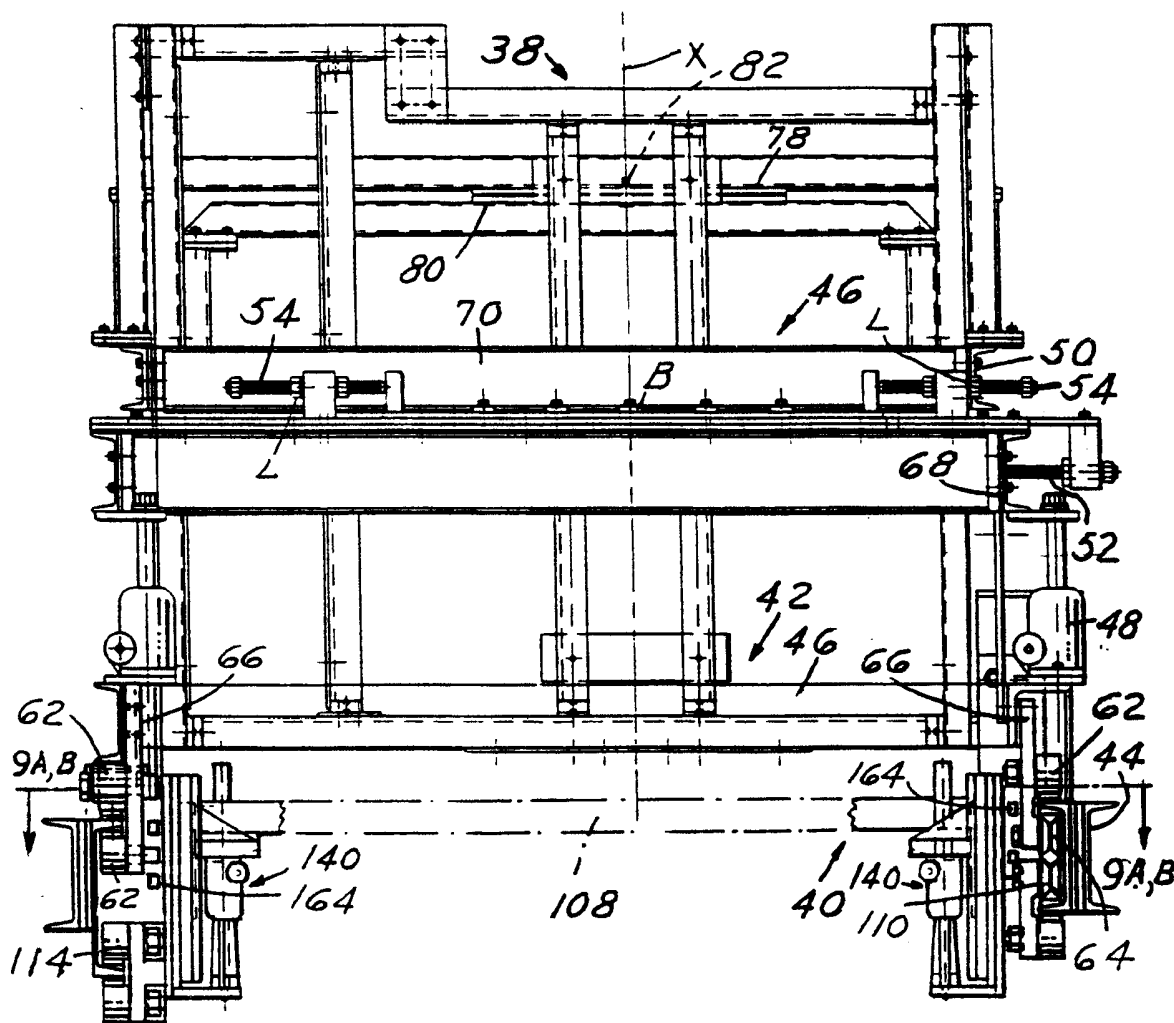




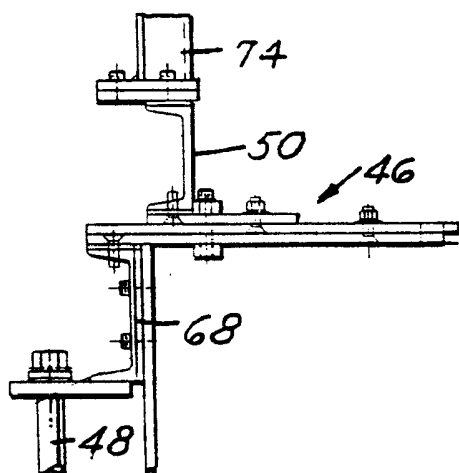




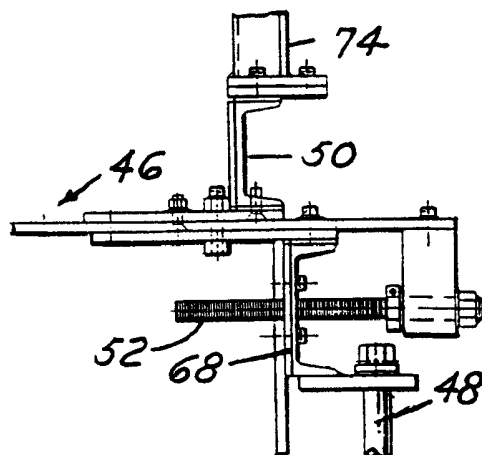




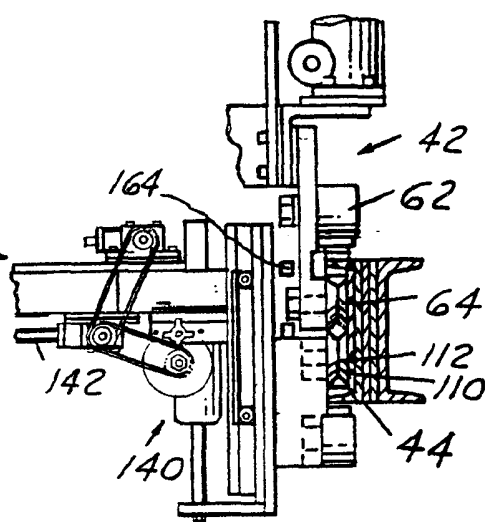
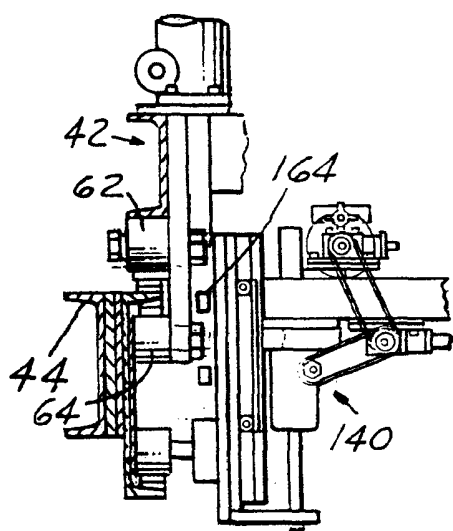
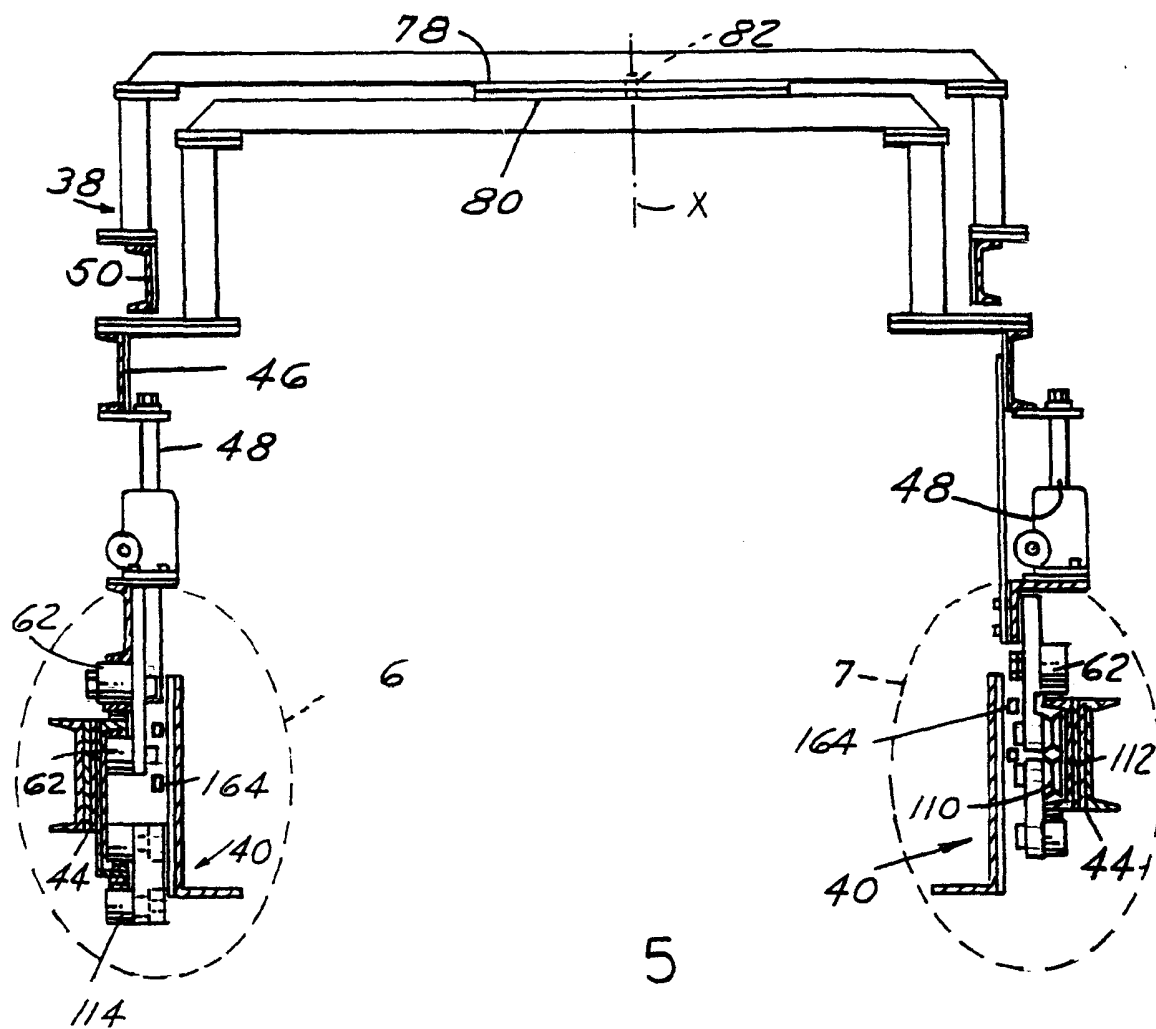
4



8

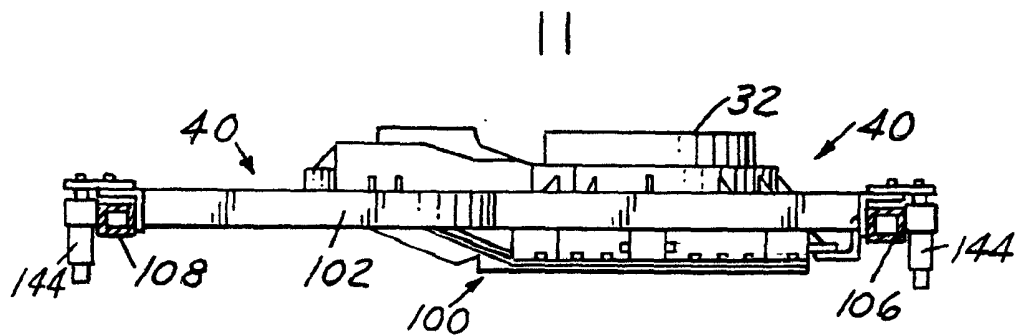
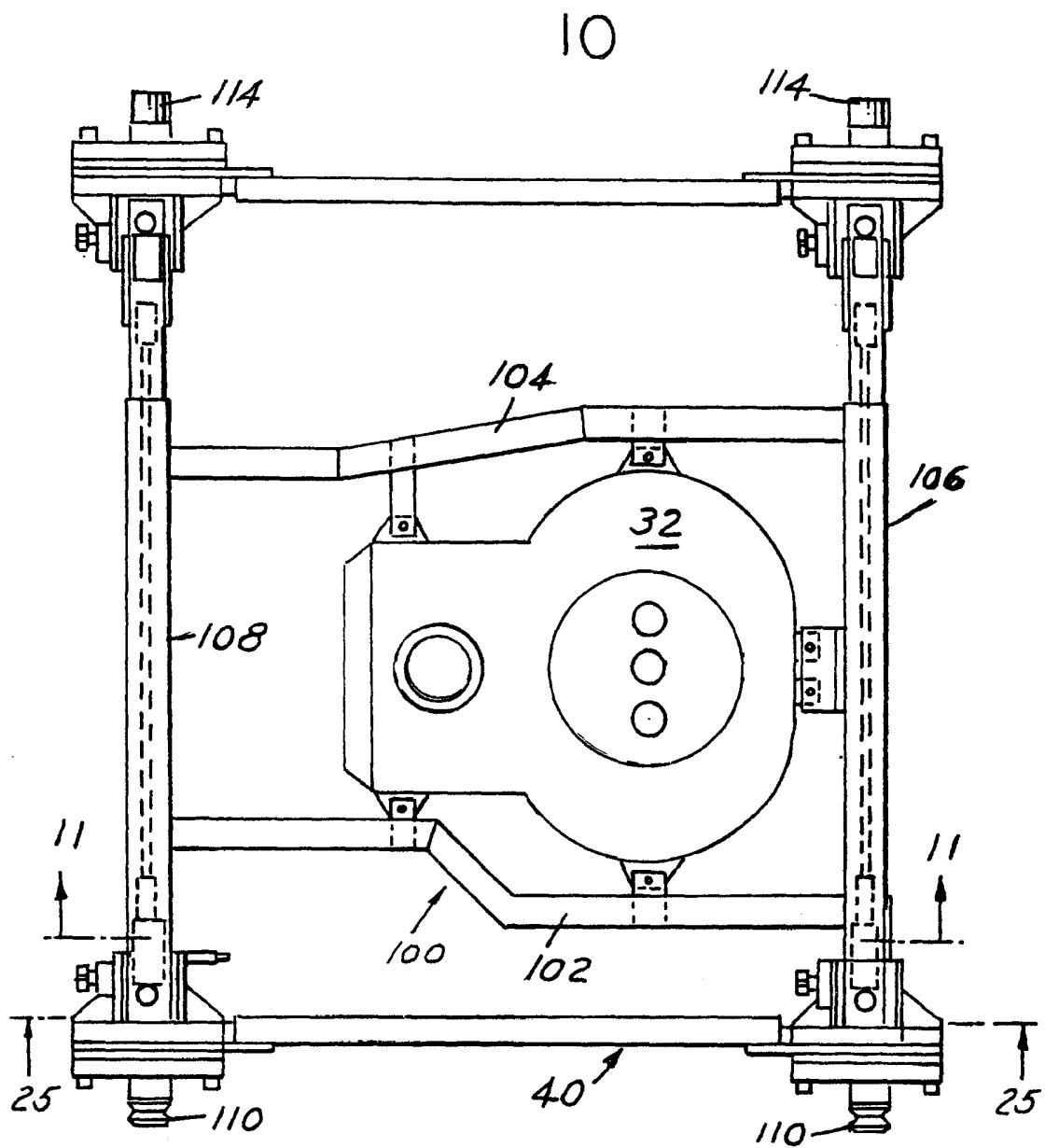


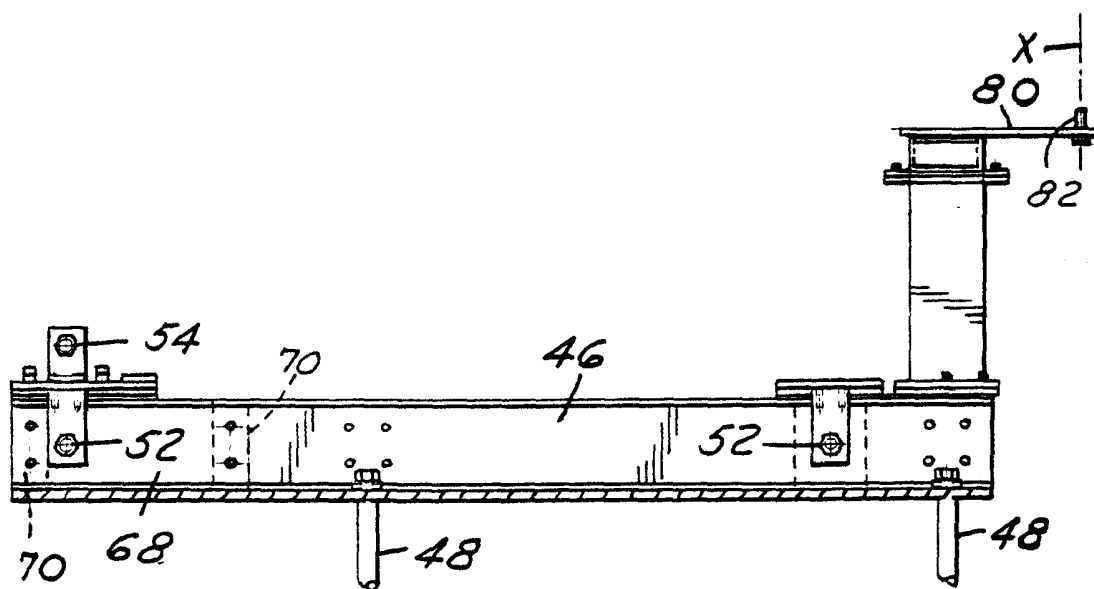
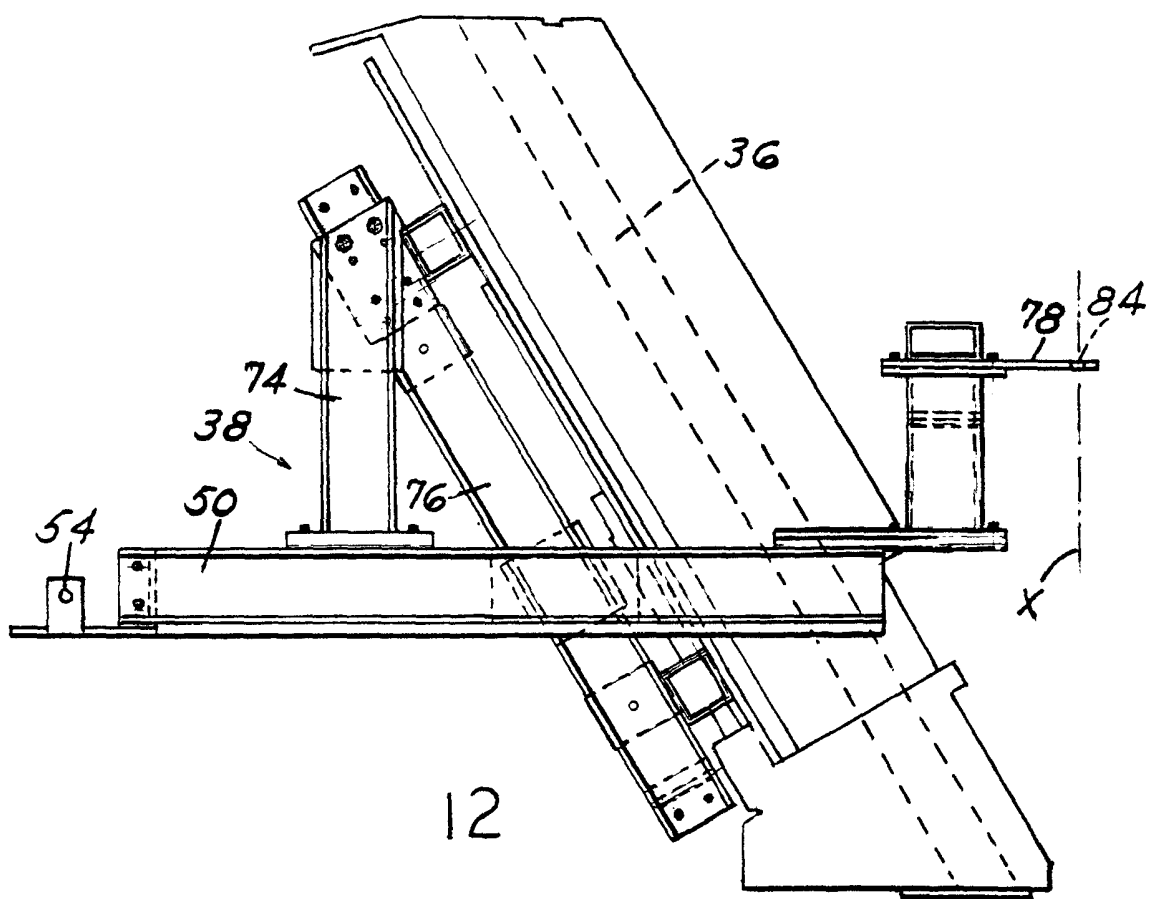
9

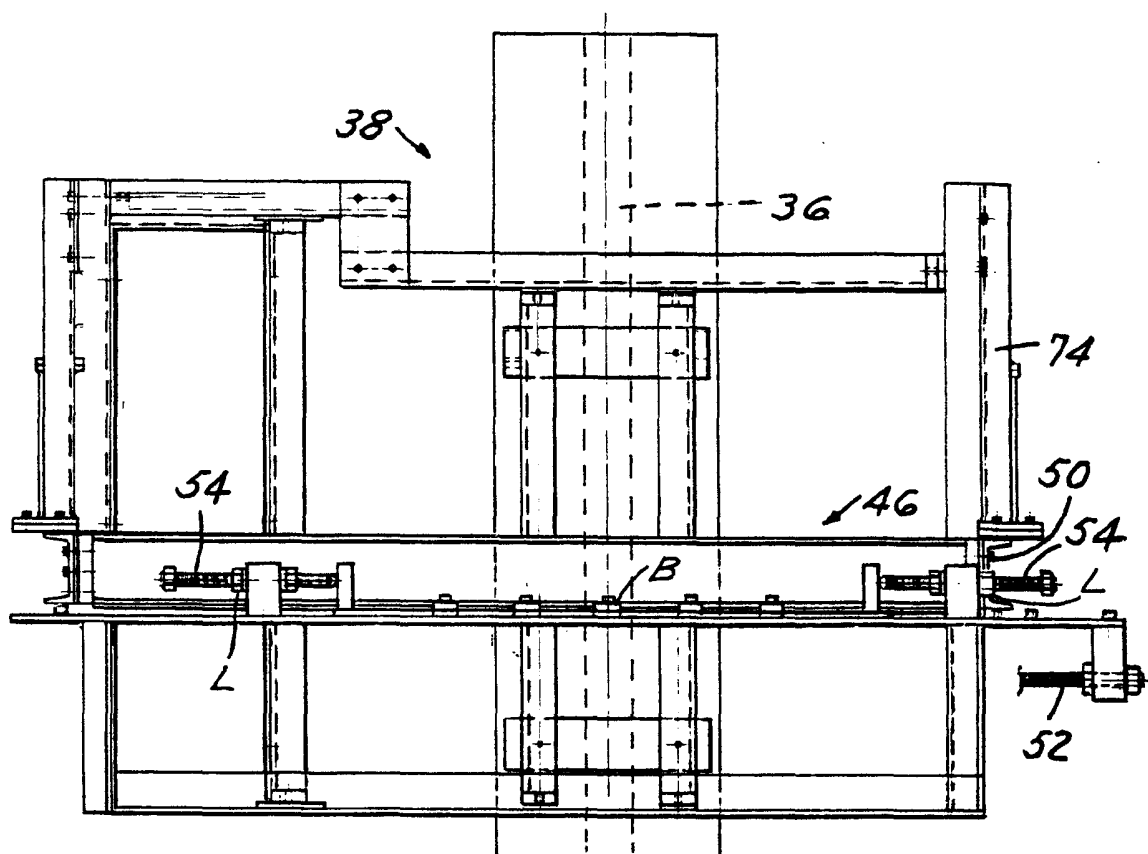


6

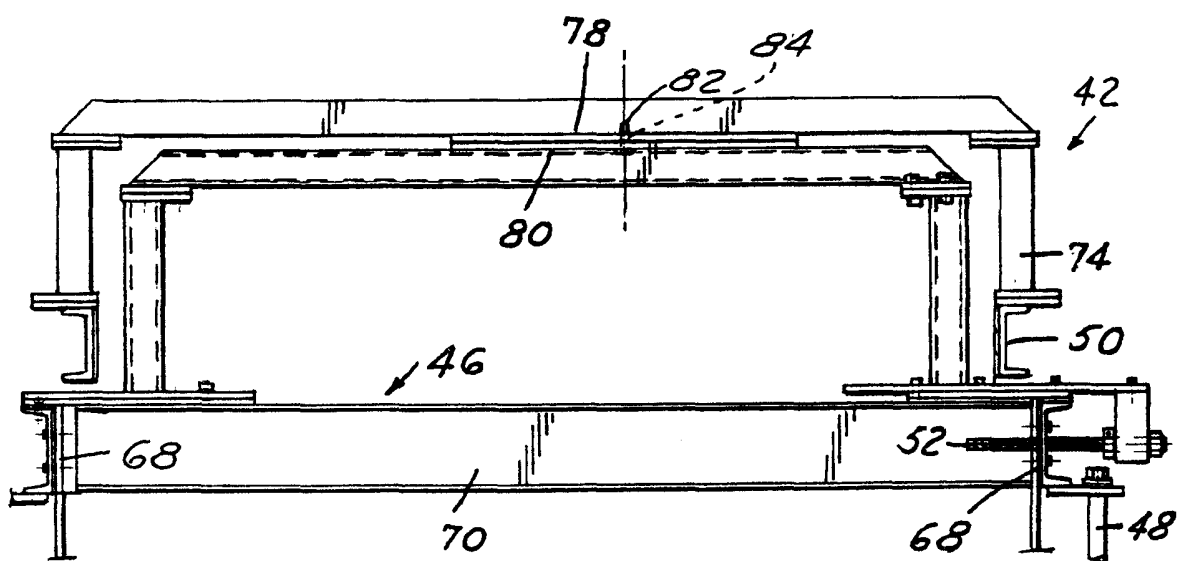
7



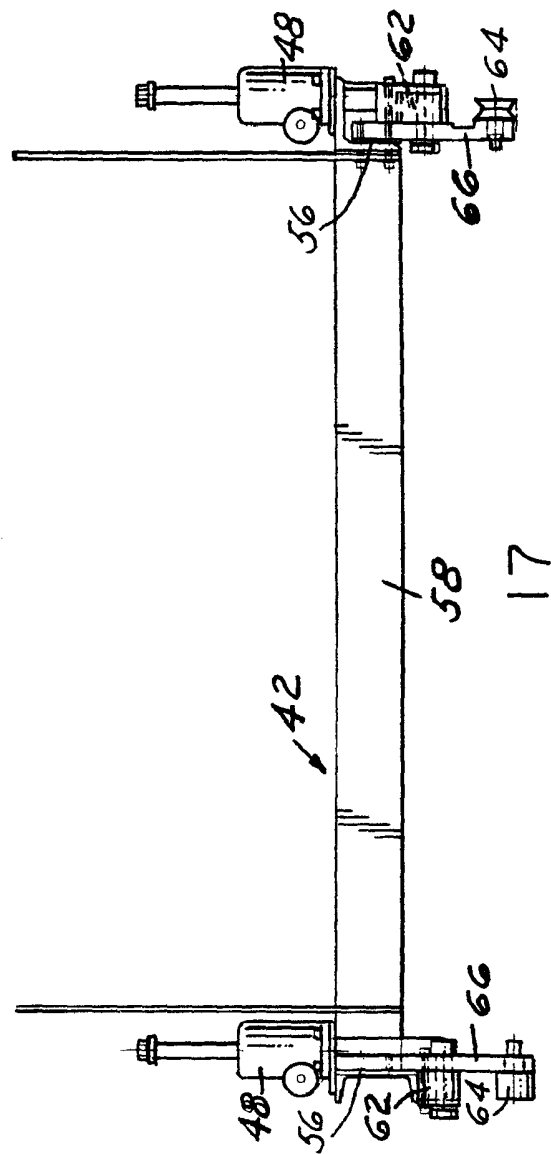
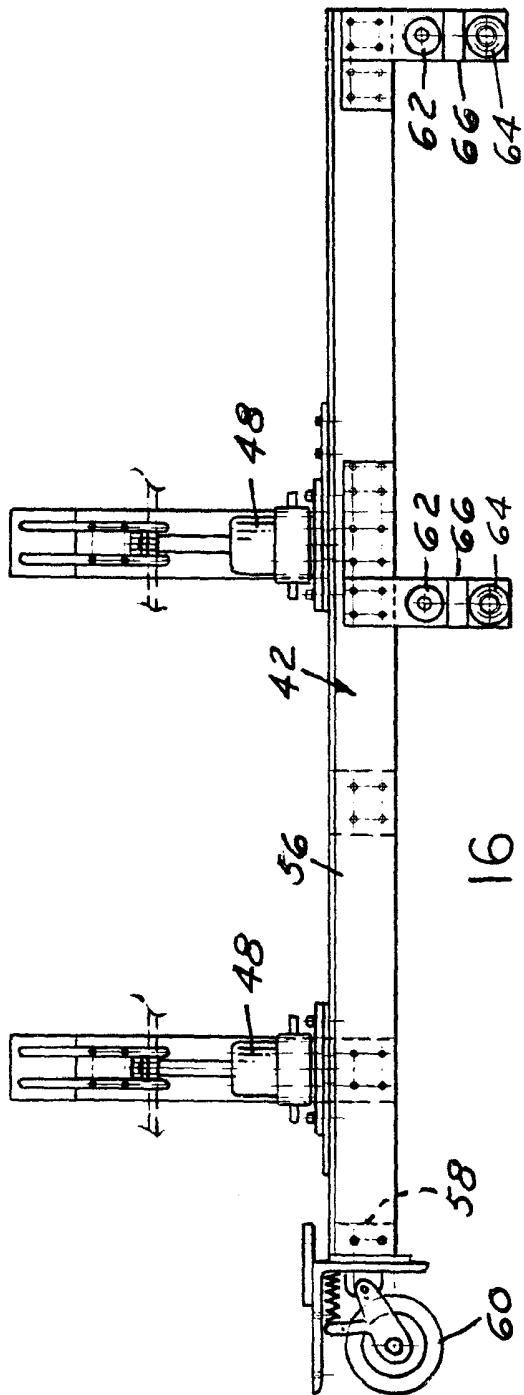


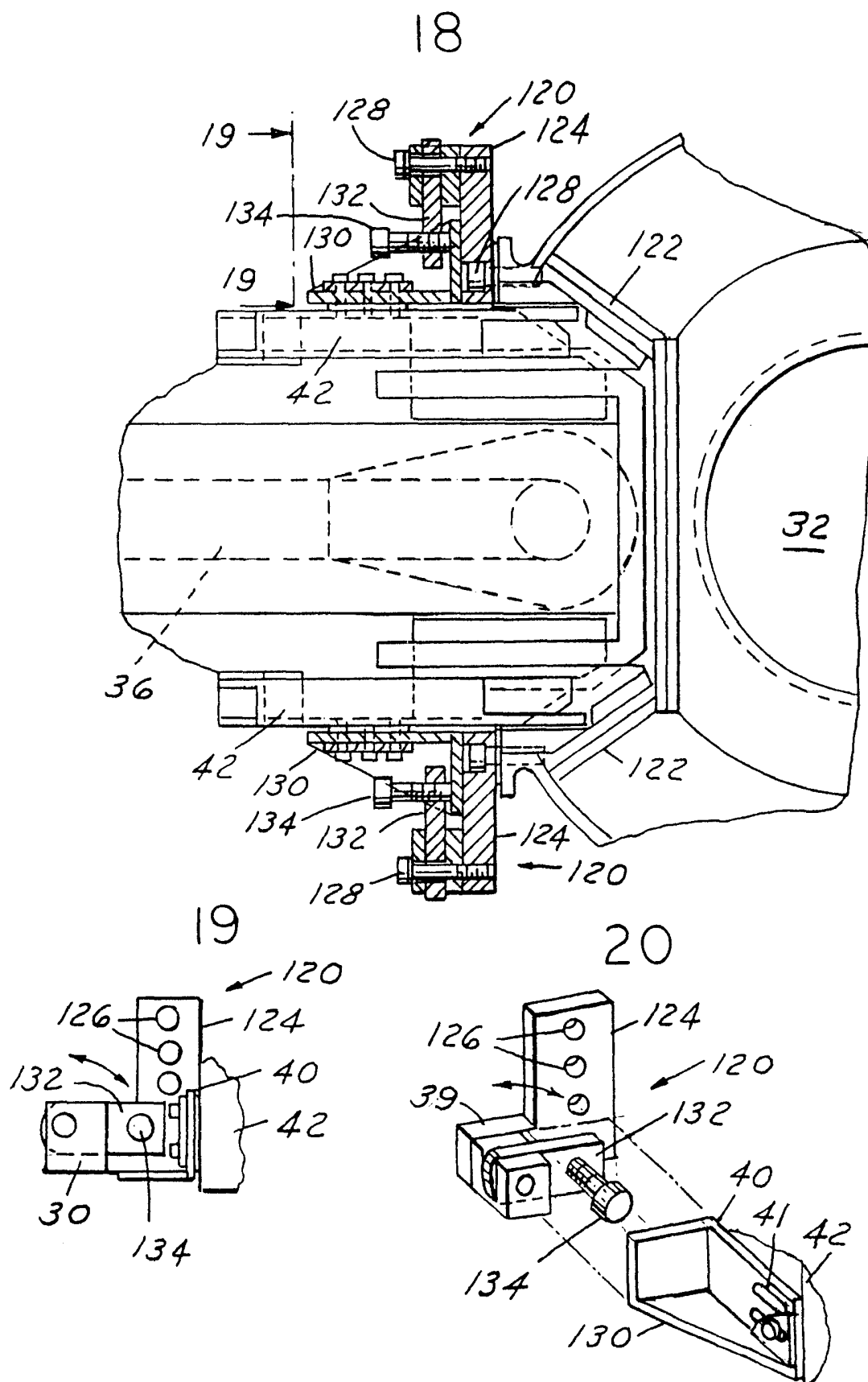


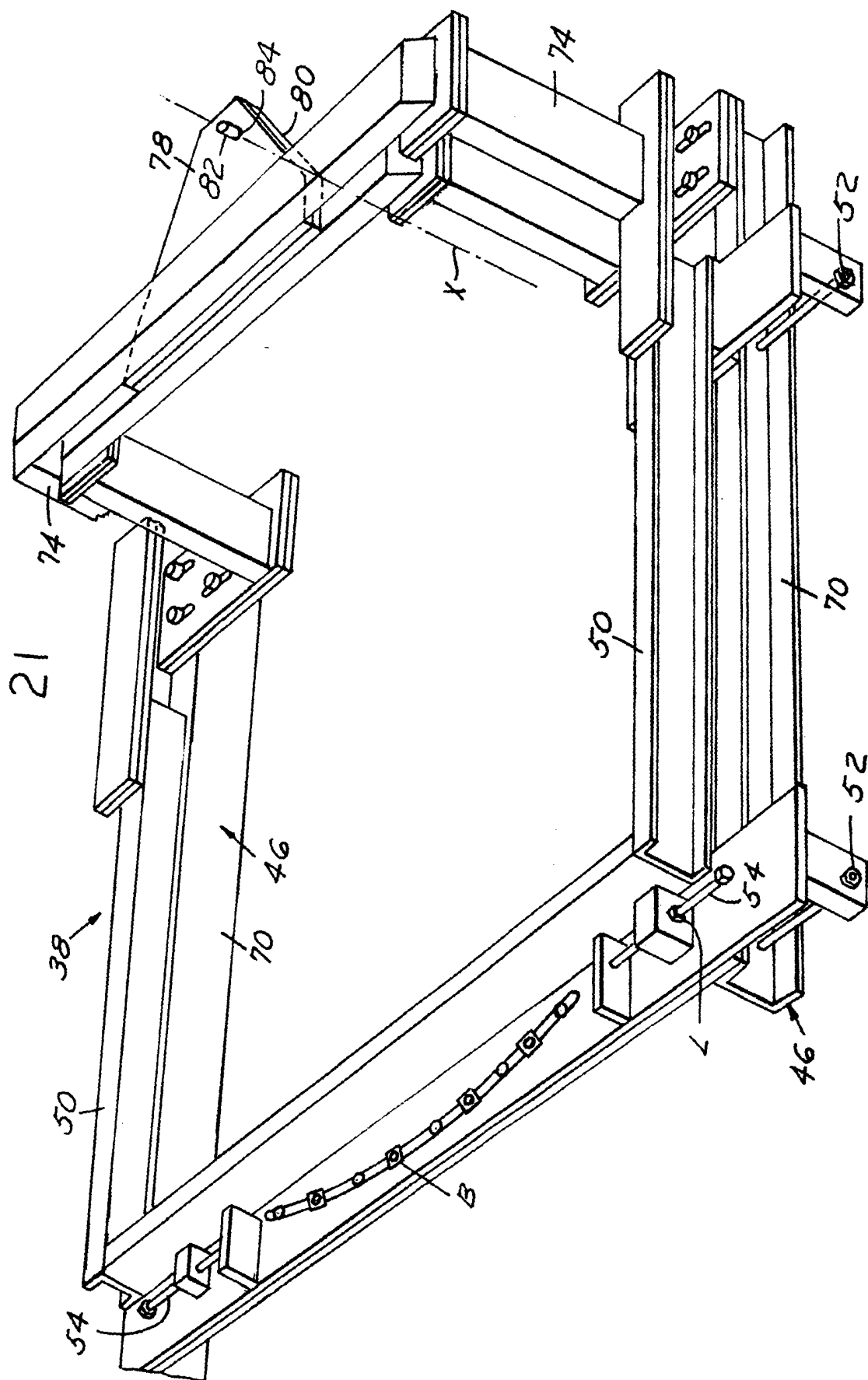
14



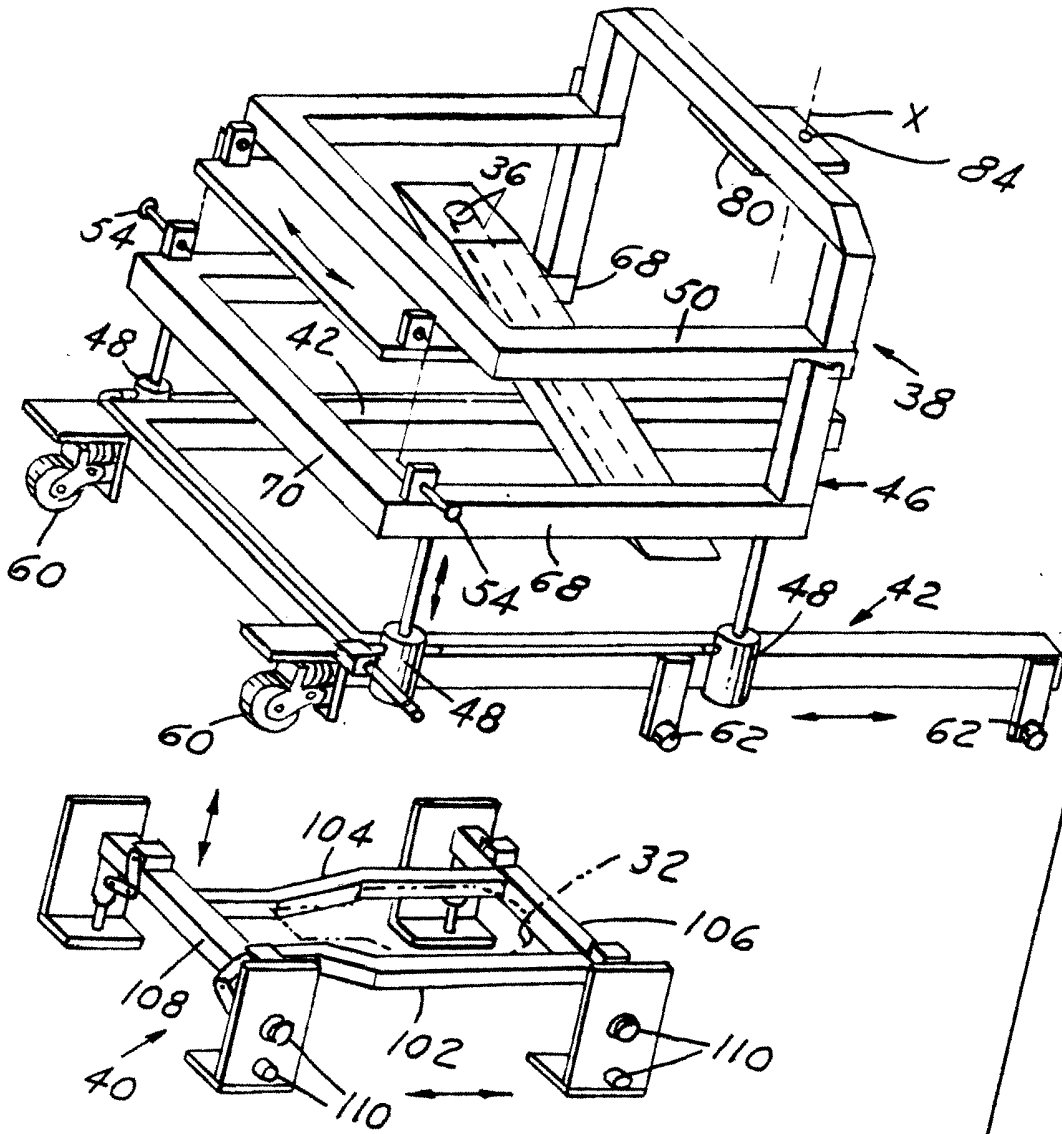
15

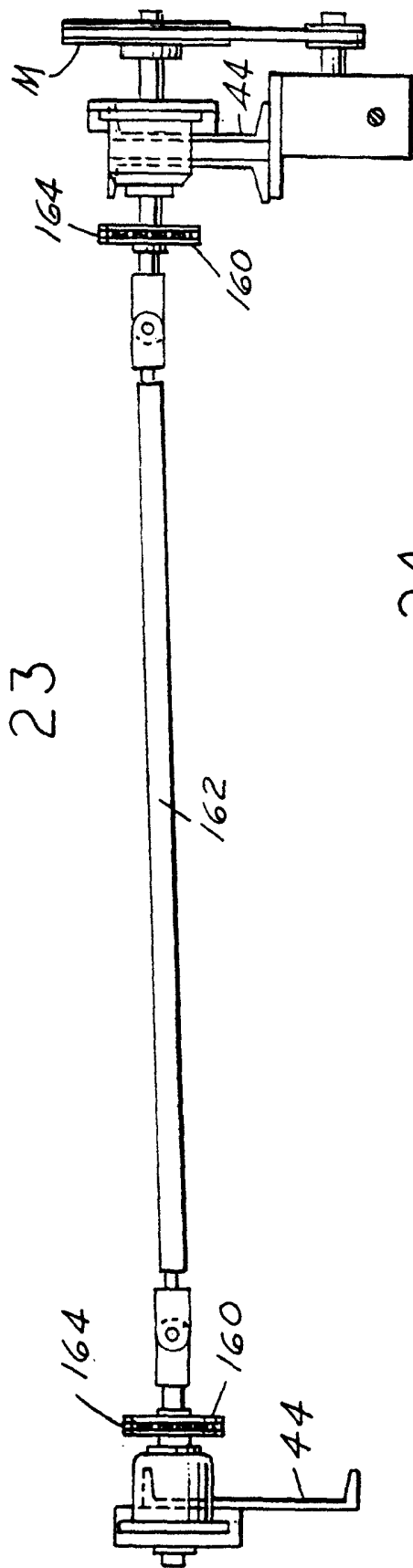






2044-97





24

