



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

232 048

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlášené 28 12 82

(21) (PV 9842-82)

(51) Int. Cl. B 65 G 63/00

(40) Zverejnené 14 05 84

(45) Vydané 01 04 87

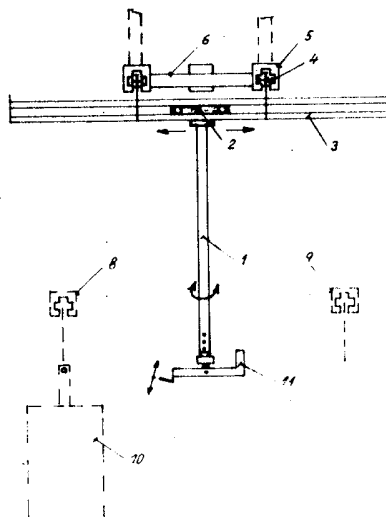
(75)

Autor vynálezu

BALÁK JÁN, RATNOVCE

(54) Prevešiacie zariadenie

Prevešiacie zariadenie slúži najmä pre prevešovanie bremien z jedného visutého dopravníka na druhý, s ním rovnobežný visutý dopravník. Pozostáva z manipulátora, upevneného na vozík uložený v priečnej dráhe, zavesenej pomocou dvoch pozdĺžnych vozíkov vo dvoch pozdĺžnych dráhach. Riešeným problémom je urýchlenie priebehu prevešovania s menšími mechanickými odporami, čo sa dosahuje tým, že obidve pozdĺžne dráhy 2, vyhotovené ako krížové, sú na ich koncoch prepojené priečnym nosníkom 6, opatreným v jeho strednej časti pripojovacou prírubou 61 pre stredový stĺp 7 a vozík 2 manipulátora 1, uložený v priečnej krížovej dráhe 3, je vytvorený z profilovej spony, opatrenej v jej dolnej časti závesnou prírubou 21 pre manipulátor 1 a na jej koncoch krížovo usporiadanými vodorovnými čapmi 22 a vertikálnymi čapmi 23 s príslušnými nosnými kladkami 24 a vodiacimi kladkami 25.



Vynález sa týka prevešiacieho zariadenia, vhodného najmä pre prevešovanie bremien z jedného visutého dopravníka na druhý, pozostávajúceho z manipulátora upevneného na vozík uložený v priečnej dráhe zavesenej pomocou dvoch pozdĺžnych vozíkov vo dvoch pozdĺžnych dráhach.

Podľa súčasného stavu techniky bývajú pozdĺžne dráhy manipulátora vyhotovené ako dve bránky, usporiadané vo dvoch navzájom rovnobežných zvislých rovinách, pričom táto dvojica pozdĺžnych dráh manipulátora je pôdorysne umiestnená medzi dráhami dopravníkov, medzi ktorými sa prevešujú závesy s bremenami. Prevešovanie sa vykonáva ručným presúvaním manipulátora vo vodorovnej rovine, obvykle za chodu obidvoch visutých dopravníkov. Presúvanie manipulátora kladie určitý odpor tak v pozdĺžnom ako i v priečnom smere. Okrem toho manipulácií čiastočne prekážajú aj stĺpy, umiestnené v rohových častiach pôdorysu pozdĺžnych dráh. Preto sa vozík manipulátora presúva najprv pozdĺžnym a potom priečnym smerom, alebo naopak, čo predlžuje čas potrebný na manipuláciu.

Uvedené nevýhody odstraňuje prevešiacie zariadenie podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že obidve pozdĺžne dráhy vyhotovené ako krížové, sú na ich koncoch prepojené priečnym nosníkom, opatreným v jeho strednej časti prípojovou prírubou pre stredový stĺp, a vozík manipulátora uložený v priečnej krížovej dráhe je vytvorený z profilovej spony, opatrenej v jej dolnej časti závesnou prírubou pre manipulátor a na jej koncoch krížovo usporiadanými vodorovnými čapmi a vertikálnymi čapmi s príslušnými nosnými či vodiacimi kladkami, pričom obdobne, ako vozík manipulátora sú konštruované aj pozdĺžne vozíky.

Výhodou prevešiacieho zariadenia podľa vynálezu je, že pomerne málo náročnými technickými opatreniami sa dosiahne výrazné zrýchlenie prevešovania s menším vynaložením fyzickej sily.

Príklad vyhotovenia prevešiacieho zariadenia podľa vynálezu je znázornený na výkresoch, na ktorých obr. 1 predstavuje schématický nárysný pohľad na prevešiacie zariadenie usporiadané medzi dvomi rovnobežnými visutými dopravníkmi, obr. 2 pôdorysný pohľad na prevešiacie zariadenie, obr. 3 detailný nárysný pohľad na vozík manipulátora s čiastočným rezom a obr. 4 rez vozíka manipulátora v rovine "A-A" z obr.3.

Prevešiacie zariadenie pozostáva z manipulátora 1, upevneného na vozík 2, uložený v priečnej krížovej dráhe 3, zavesej pomocou dvoch pozdĺžnych vozíkov 4 v pozdĺžnych dráhach 5. Oboje pozdĺžne dráhy 5, vyhotovené ako krížové, sú na ich koncoch prepojené priečnym nosníkom 6 s pripojovacou prírubou 61 v jeho strednej časti pre stredový stĺp 7. Vozík 2 manipulátora 1 je vytvorený z profilovej spony, opatrenej v jej dolnej časti závesnou prírubou 21 pre manipulátor 1 a na jej koncoch krížovo usporiadanými vodorovnými čapmi 22 a vertikálnymi čapmi 23 s príslušnými vodorovnými nosnými kladkami 24 a vertikálnymi vodiacimi kladkami 25. Obdobne ako vozík 2 manipulátora sú konštruované aj pozdĺžne vozíky 4.

S prevešiacim zariadením sa pracuje tak, že sa tlačí na zvislú nosnú tyč manipulátora 1, ktorý sa môže uhlopriečne pri malom odpore presúvať medzi prvým visutým dopravníkom 8 a s ním rovnobežne usporiadaným druhým visutým dopravníkom 9. Prevešiacé bremeno 10 sa manipuluje pomocou rukoväte 11 manipulátora 1. Stredové stĺpy 7 tvoria minimálnu prekážku pri manipulácii. V prípade, že sa predpokladá manipulácia s obzvlášť ťažkými bremenami 10, možno namiesto stredových stĺpov použiť rohové stĺpy, pripojené ku okrajovým prírubám 62. V tomto prípade však rohové stĺpy tvoria pre manipuláciu určitú prekážku.

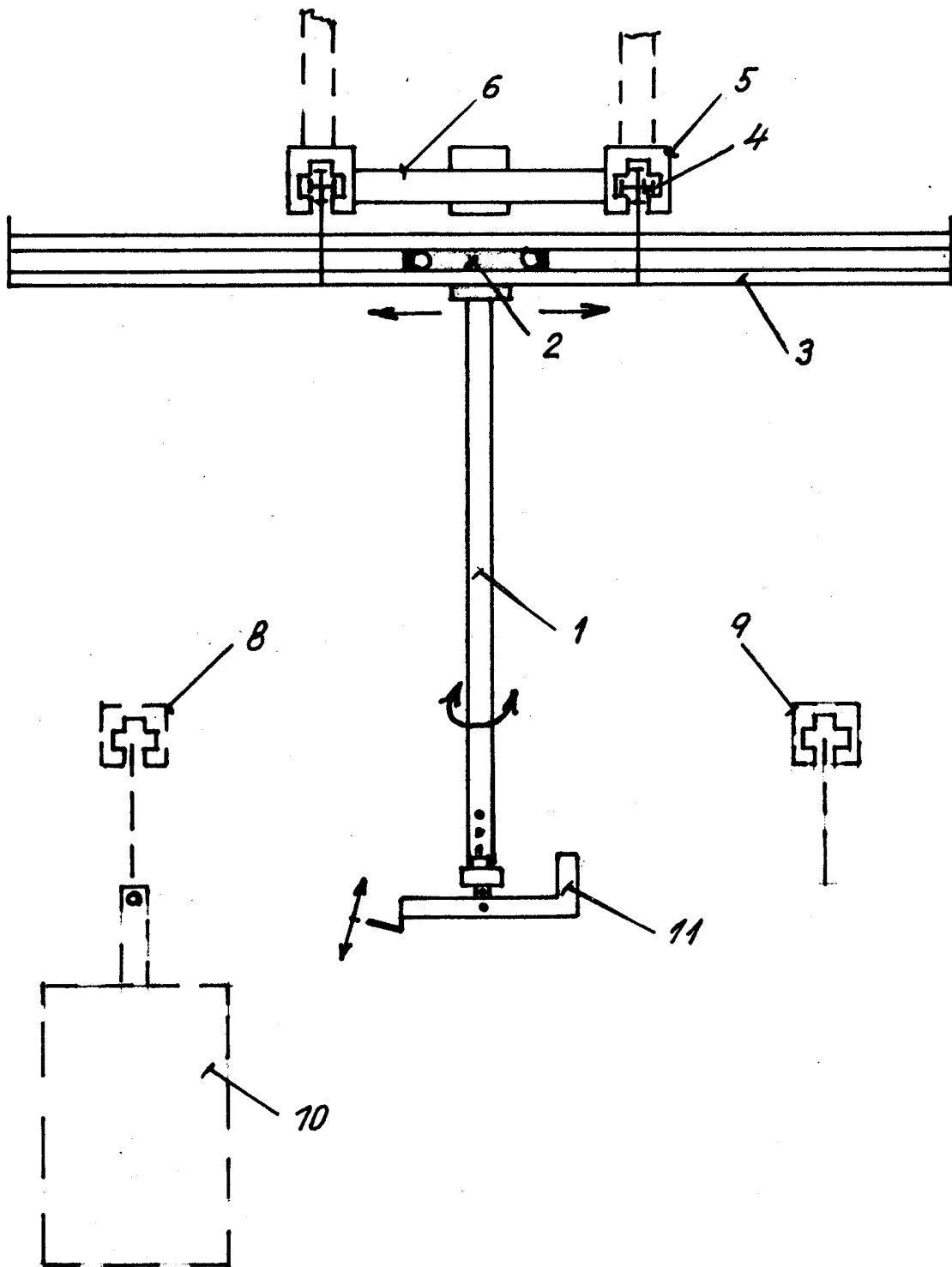
P R E D M E T V Y N Á L E Z U

232 048

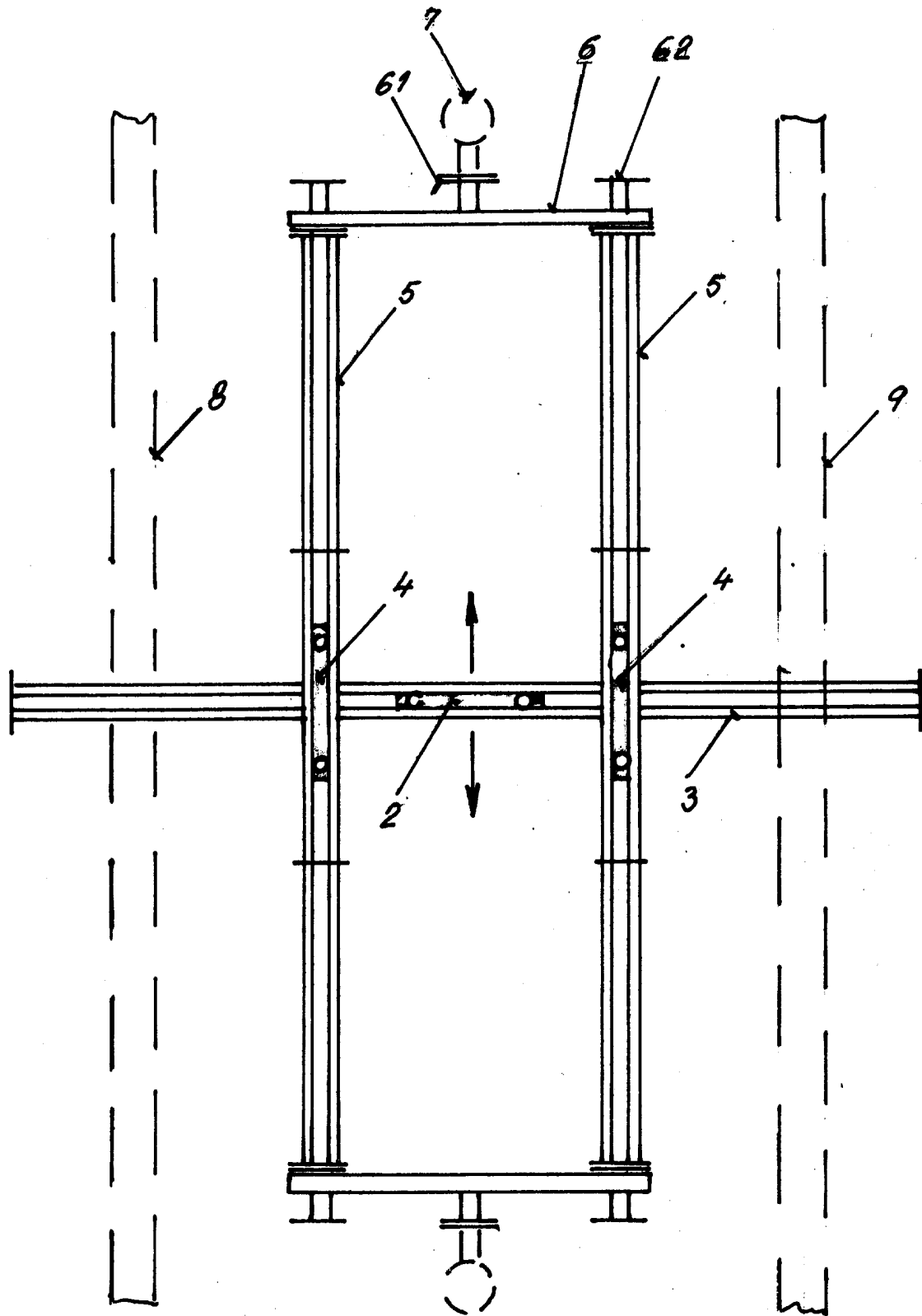
Prevešiacie zariadenie, najmä pre prevešovanie bremien z jedného visutého dopravníka na druhý, pozostávajúce z manipulátora upevneného na vozík uložený v priečnej dráhe, zavesenej pomocou dvoch pozdĺžnych vozíkov vo dvoch pozdĺžnych dráhach, vyznačujúce sa tým, že obidve pozdĺžne dráhy (5), vyhotovené ako krížové, sú na ich koncoch prepojené priečnym nosníkom (6), opatreným v jeho strednej časti pripojovacou prírubou (61) pre stredový stĺp (7), a vozík (2) manipulátora (1), uložený v priečnej krížovej dráhe (3), je vytvorený z profilovej spony, opatrenej v jej dolnej časti závesnou prírubou (21) pre manipulátor (1) a na jej koncoch krížovo usporiadanými vodorovnými čapmi (22) a vertikálnymi čapmi (23) s príslušnými vodorovnými, nosnými kladkami (24) a vertikálnymi, vodiacími kladkami (25), pričom podobne, ako vozík (2) manipulátora (1) sú vytvorené aj pozdĺžne vozíky (4).

4 výkresy

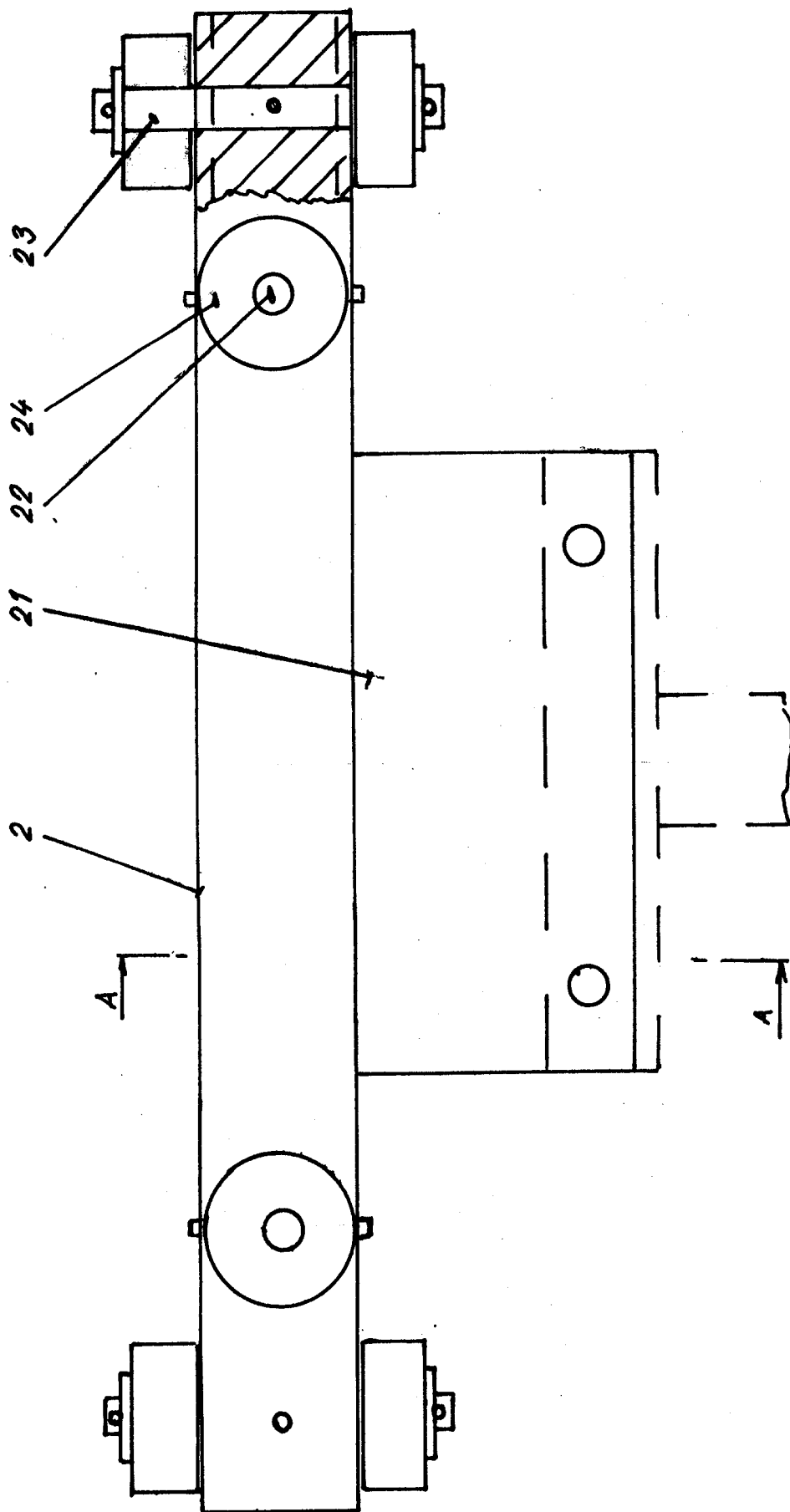
OBR1



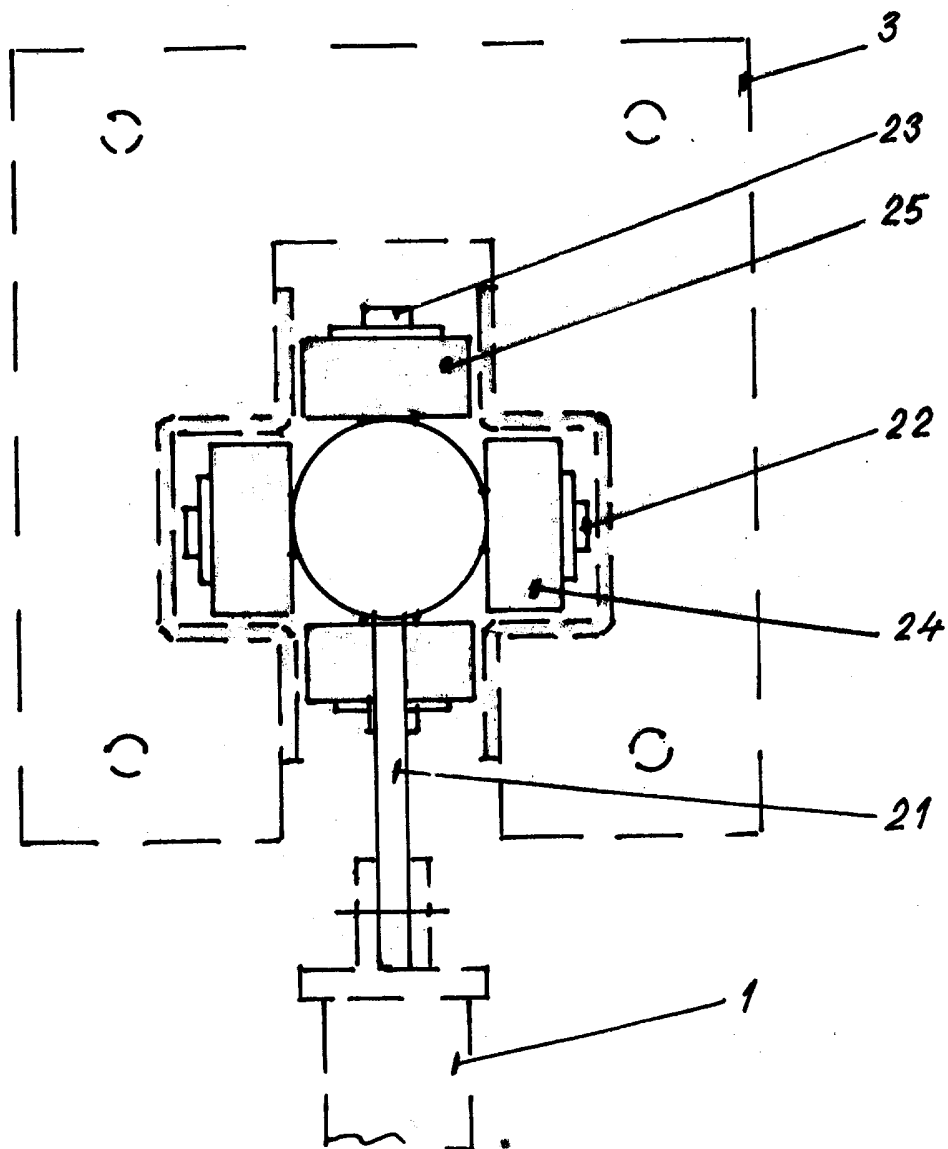
OBR.2



0BR 3



OBR 4



Vytiskly Moravské tiskařské závody,
provoz 12, tř.Lidových milicí 3, Olomouc

Cena: 2,40 Kčs