



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

230744

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³

B 27 B 31/04

(22) Přihlášeno 27 12 82
(21) (PV 9742-82)

(40) Zveřejněno 25 11 83

(45) Vydáno 15 06 86

(75)

Autor vynálezu

GLÍŽ MILOSLAV ing., HOLUBEC ANTONÍN, ŠUMPERK

(54) Zařízení pro otáčení dlouhých předmětů

Vynález se týká zařízení, které umožňuje otáčení dlouhých předmětů, např. kulatiny o 180° v horizontální rovině.

Dosud známá zařízení provádí otáčení pomocí otočných, hydraulicky nebo mechanicky ovládaných kleští, umístěných na rameni nebo výložníku, případně pomocí otočné mechanické plošiny. Tato zařízení mají nevýhody ve složitém umístění v lince a vyžadují dlouhé rameno při použití kleští, otočná plošina nevyhovuje pro větší množství přepravovaného materiálu z kapacitních důvodů.

Uvedené nedostatky odstraňuje zařízení, podle vynálezu, kterého podstata spočívá v tom, že v prostoru pod rovinou horizontální přepravy je uloženo zařízení sestávající z výsuvného sloupku axiálně posuvného v otočném sloupu a nesoucího opěrnou desku, která je uložena na dvojici synchronně výkyvných pák propojených pomocí pomocných pák se zvedacími jednotkami a se synchronizačním kluzákem, uloženém na středícím sloupku, který je současně s otáčecími jednotkami a otočným sloupem uložen na základové desce.

Hlavní výhody zařízení pro otáčení dlouhých předmětů spočívají v tom, že zařízení lze jednoduše umístit do prostoru pod přepravovaný materiál, stavebně neomezuje přepravovaný materiál a nezvětšuje manipulační prostor, zařízení je konstrukčně i výrobně jednodušší a má dostatečnou kapacitu.

Příklad provedení vynálezu je schématicky znázorněn na připojeném výkrese, kde na obr. 1 je bokorys zařízení a na obr. 2 je částečný boční pohled na otáčecí jednotky a středící sloupek.

Výsuvný sloupek 1 uložený posuvně v otočném sloupu 6 nese opěrnou desku 2 s bočními vodítky 11. Opěrná deska 2, nad kterou na dopravníku 14 leží dlouhé předměty 12 je propojena se zvedacími jednotkami 7 dvojicí nážkových pák 3 a s dvojicí pomocných pák 5, které jsou upevněny v kluzáku 4, uloženém na středícím sloupku 10. K otočnému sloupu 6 jsou připojeny otáčecí jednotky 8 a celé zařízení je ukotveno v základové desce 9. Mimo prostor zařízení je zdroj energie 13.

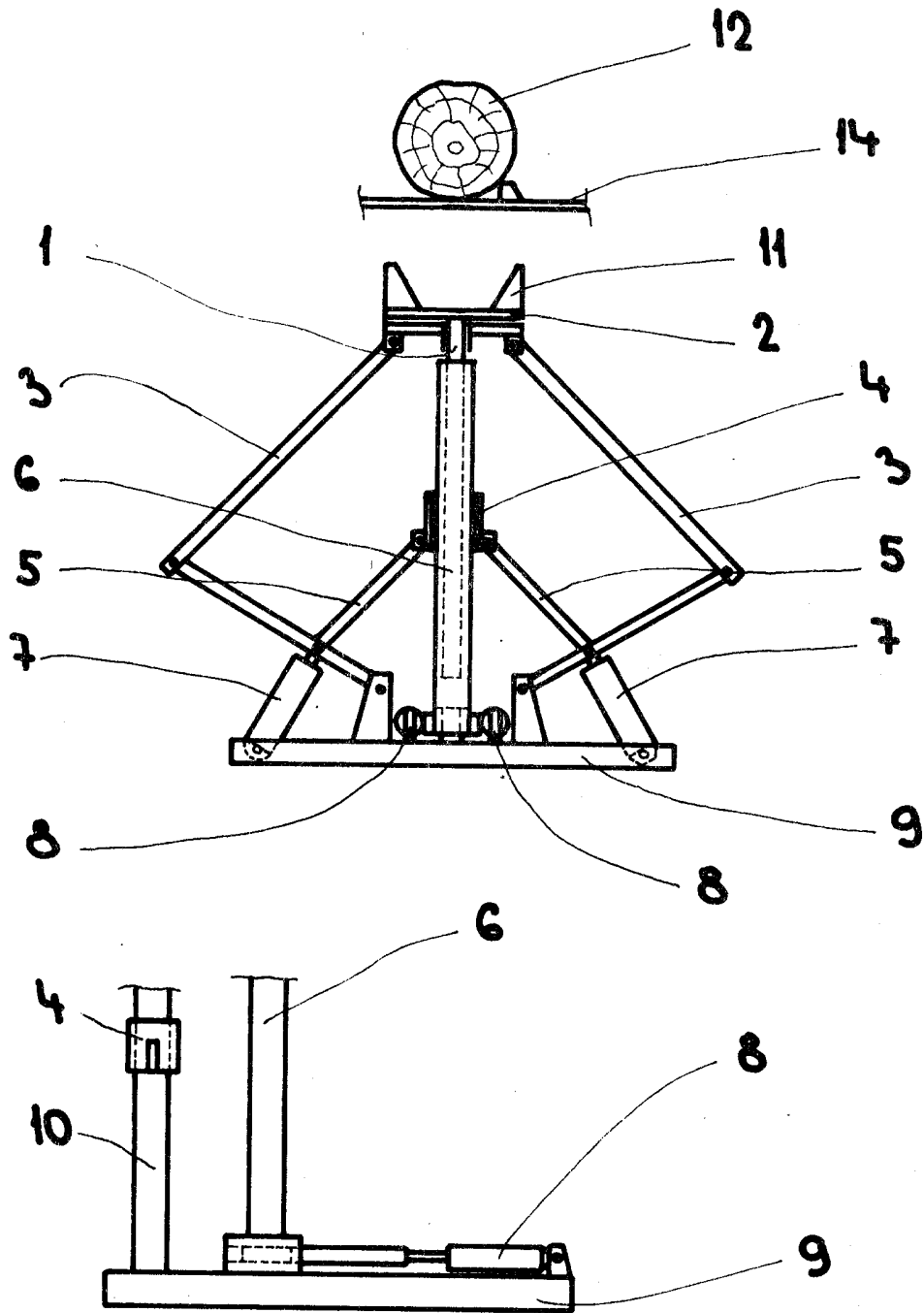
Otáčený dlouhý předmět 12 se pomocí dopravníku 14 dopraví nad opěrnou desku 2 s bočními vodítky 11. Pomocí zvedacích jednotek 7 a prostřednictvím dvojice nážkových pák 3 se vysouvá výsuvný sloupek 1 z otočného sloupu 6. Dlouhý předmět 12 se nasune na opěrnou desku 2 mezi boční vodítka 11 a zvedne nad rovinu horizontální přepravy dlouhých předmětů. Po dosažení horní polohy výsuvného sloupku 1 otočí jednotky 8 otočný sloup 6 o 180° .

Tím je unášen i výsuvný sloupek 1 s opěrnou deskou 2, bočními vodítky 11 a dlouhým předmětem 12. Při pohybu nážkových pák 3 se současně pohybují pomocné páky 5, které jsou navzájem propojeny na kluzáku 4 a středícím sloupku 10, čímž je vyrovnána nerovnoměrnost chodu zvedacích jednotek 7 a nerovnoměrné zatížení opěrné desky 2.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení pro otáčení dlouhých předmětů, vyznačené tím, že sestává z výsuvného sloupku (1) axiálně posuvného v otočném sloupu (6) nesoucího opěrnou desku (2), přičemž opěrná deska (2) je současně uložena na dvojici synchronně výkyvných nážkových pák (3) propojených pomocí dvojice pomocných pák (5) se zvedacími jednotkami (7) a kluzákem (4) uloženém axiálně posuvně na středícím sloupku (10), který je současně s otáčecími jednotkami (8) propojenými s otočným sloupem (6) uložen na základové desce (9) v prostoru pod rovinou horizontální přepravy dlouhých předmětů.

0BR. 1



0BR. 2

