



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

226 838

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlášené 08 11 82

(21) PV 7946-82

(51) Int. Cl.³ B 30 B 15/32

(40) Zverejnené 26 08 83

(45) Vydané 01 09 85

(75)
Autor vynálezu

PONEC IVAN ing.,
KORBEL PETER ing.,
BUŠFY ĽUBOMÍR ing. CSc.,
KOZOK ZBYNĚK ing., ŽILINA

(54) Výsuvno-preklápacie zariadenie

1

Vynález sa týka výsuvno-preklápacieho zariadenia, ktoré rieši automatické odoberanie vylisovaných výťažkov na lisoch, ktoré po operácii lisovania vypadávajú do priestoru pod ťažnicu lisu.

Doposiaľ známe riešenie automatického odoberania vylisovaných výťažkov je len pri odoberaní horúcich výťažkov v priamom smere s napojením na dopravník resp. vynášač riadený nezávisle na chodu lisu. Odoberanie výliskov lisovaných za studena sa v prevážnej miere vykonáva ručne.

Výsuvno-preklápacie zariadenie rieši automatické odoberanie vylisovaných výťažkov od lisov. Pozostáva z kotviacej dosky, ktorá sa upína na technologické zariadenie, telesa preklápača, ktoré je pevne spojené s ramenom a zbernicou a presuvne uložené na vodiacej tyči. Priamočiary pohyb telesa preklápača je zabezpečený lineárny hdyromotorom, alebo rotačným hydromotorom cez pastorok a ozubený hrebeň resp. skrutku a maticu. Rotačný pohyb telesa preklápača sa zabezpečuje lineárnym hydromotorom.

Hlavnými výhodami automatického spôsobu odoberania výťažkov od lisov výsuvno-preklápacím zariadením sú úspora pracovnej sily pri odoberaní výťažkov, odstránenie monotónnej a namáhavej práce zvlášť u výťažkov veľkých hmotností, vyššia bezpečnosť práce. Vyriešenie automatického odoberania výťažkov umožňuje riešiť automatizáciu nakladania a tým automatizovať celé pracovisko (robotizovať).

Na výkrese je na obr. 1 hydraulické presuvno-preklápacie zariadenie znázornené v náryse. Na obr. 2 je toto zariadenie znázornené v pôdoryse.

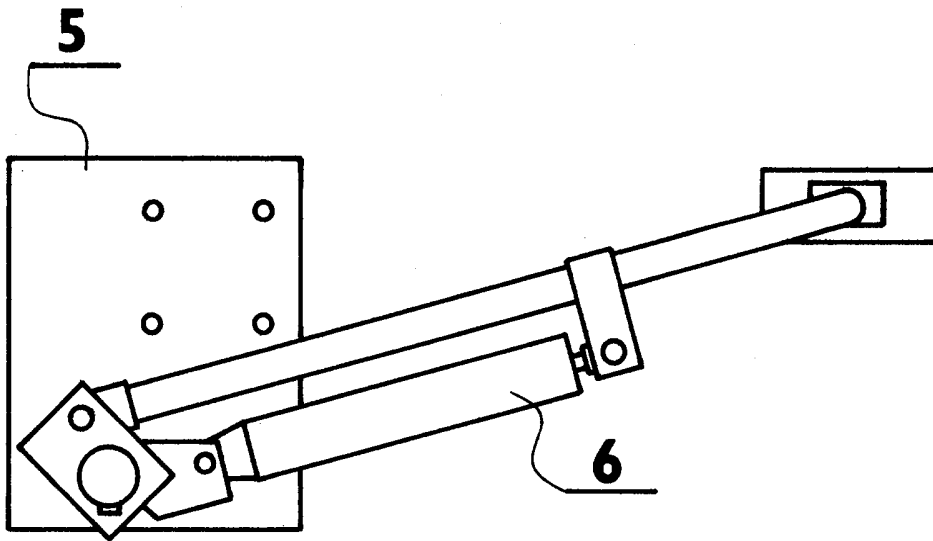
Výsuvno-preklápacie zariadenie sa kotviacou doskou 5 upne na technologické zariadenie - lis. V čase práce lisu je zbernica 4 zariadenia vo východiskovej polohe, tj. zasunutá pod ťažnicu. Po operácii lisovania výťažok padá priamo do zbernice. Po zosnímaní prítomnosti kusa v zbernici, lineárny alebo rotačný hydromotor 7 vysúvania presunie po vodiacej tyči 3 teleso preklápača 1 spolu s ramenom 2 a zbernicou 4 do vysunutej polohy, tj. zbernica 4 s výťažkom je mimo pracovný priestor lisu. Po dosiahnutí vysunutej polohy začne pracovať lineárny hydromotor 6 preklápania, ktorý teleso preklápača 1 s ramenom 2 a zbernicou 4 pootočí o požadovaný uhol do polohy vyklopenia, tj. výťažok vypadáva zo zbernice do pripravenej palety. Po vyprázdnení sa zbernica 4 vracia do východiskovej polohy.

Zariadenie podľa vynálezu možno použiť pri lisovacích operáciách, kde výlisk prepadá pod ťažnicu. Velkosť, tvar a hmotnosť výlisku neovplyvňuje riešenie. Nutné je prispôbovať iba tvar zbernice odoberanému tvaru typu výlisku. Uvedené zariadenie sa dá využiť aj u iných typov obrábacích strojov, kde treba súčiastku po obrobení a uvoľnení dostať z pracovného priestoru stroja na požadované miesto, napr. do palety na krokovacom alebo taktovacom dopravníku.

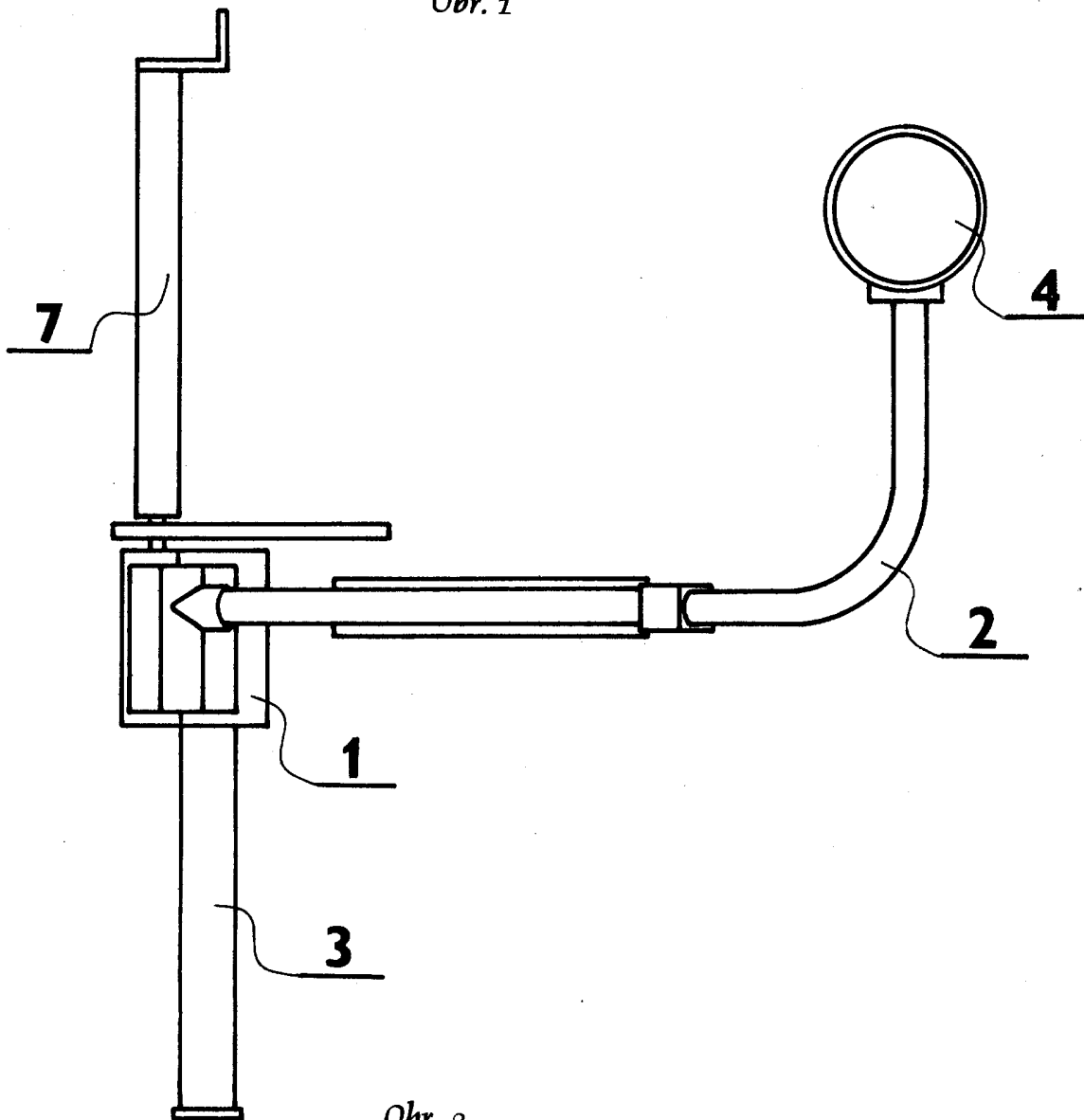
P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Výsuvno-preklápacie zariadenie pozostávajúce z kotviacej dosky, ktorá sa upína na technologické zariadenie vyznačujúca sa tým, že pozostáva z telesa preklápača (1) otočne spojeného s ramenom (2), zbernicou (4) a presuvne uloženého na vodiacej tyči (3) spojené s lineárnym hydromotorom (6) preklápania a lineárnym hydromotorom alebo rotačným hydromotorom (7) vysúvania.

1 výkres



Obr. 1



Obr. 2