

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

261801
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
B 65 G 57/08

(22) Prihlášené 02 02 87
(21) (PV 642-87.X)

(40) Zverejnené 15 07 88

(45) Vydané 15 05 89

(75)

Autor vynálezu

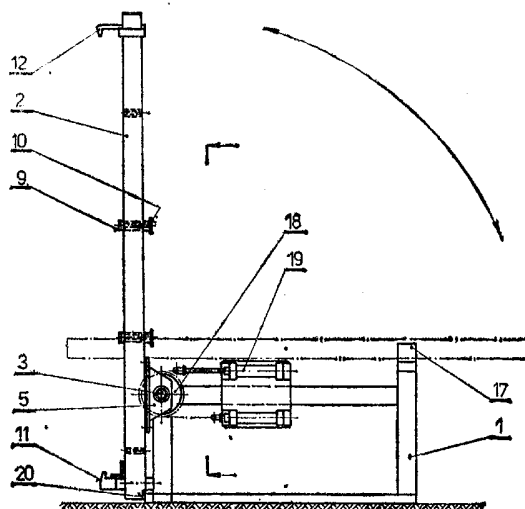
DRAHOŠ MARTIN, BRATISLAVA

(54) Preklápacie zariadenie

1

Rieši sa uloženie prvkov zariadenia tak, že k základovému rámu je z ľavej strany pripevnený pohon reťazového kola a z pravej strany prítlačník s čelustou. Pravý ložiskový domček je opatrený brzdovým bubnom a ľavý ložiskový domček je opatrený reťazovým kolom, pričom obidva sú nasunuté na nosnom hriadeli a pevne spojené s klopovým rámom. Klopový rám je opatrený upevňovačmi, posúvačmi a konzolami.

2



Obr. 1

Vynález sa týka preklápacieho zariadenia z horizontálnej do vertikálnej polohy a opačne, určené najmä pre kompletizáciu a výstupnú kontrolu balkónových dverí.

Na doteraz známych zariadeniach sa kompletizácia balkónových dverí vykonávala na pracovných stoloch alebo šikmých pracovných pultoch a z týchto sa prekladal skompletovaný výrobok do vertikálne stavaných rámov slúžiacich účelu výstupnej kontroly výrobnjej organizácie. Nevýhoda takto oddelených pracovísk spočívala v opakovaných úkonoch upevňovania a uvoľňovania a kontroly funkcie balkónových dverí, ale hlavne vyžadovala prekládanie skompletizovaného výrobku značnej hmotnosti bez použitia vhodne upravených mechanizmov, čo bolo fyzicky náročné pre obsluhujúcich pracovníkov.

Vyššie uvedené nedostatky popísaného stavu sú vyriešené preklápacím zariadením podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že na základový rám opatrený nosným hriadeľom je z ľavej strany pripevnený pohon reťazového kola a z pravej strany prítlačník s čelustou oproti brzdovému bubnu, pravý ložiskový domček opatrený brzdovým bubnom a ľavý ložiskový domček opatrený reťazovým kolom sú nasunuté na nosnom hriadeľi a sú pevne spojené s klopným rámom, ktorý je z vnútornej strany na spodu opatrený upevňovačmi s klieštinami a v hornej časti opatrený posúvačmi s hákmi pripevnenými na vodidlách, konzoly sú upevnené do puzdier klopného rámu.

Jednou z predností preklápacieho zariadenia je jeho dvojúčelovosť použitia, a to pre kompletizáciu výrobku tým, že v horizontálnej polohe nadväzuje na tok jednotlivých celkov výrobnjej linky a pre výstupnú kontrolu tým, že sa zhodnotia vlastnosti kompletného výrobku podľa technologického predpisu preklopením i do vertikálnej polohy. Iným technickým prínosom je univerzálnosť použitia preklápacieho zariadenia pre zhodnocovanie celého typového sortimentu týchto výrobkov po jednoduchej úprave prestaviteľných konzol. Vyšším účinkom vynálezu je to, že zariadenie znižuje časovú i fyzickú náročnosť tým, že sa hmotnostne ťažký a objemný výrobok nemusí prekladať z jedného zariadenia do druhého, a tým, že upínanie výrobku hákmi, klieštinami a samotná činnosť preklápania je plne mechanizovaná ovládacími prvkami, ktoré riadia činnosť posúvačov, upevňovačov, prítlačníka a pohonu.

Príkladné usporiadanie preklápacieho zariadenia podľa vynálezu je znázornené na pripojených výkresoch, kde na obr. 1 je nárys zariadenia s klopným rámom vo vertikálnej polohe, na obr. 2 je bokorys s čiastočným rezom základného rámu.

Preklápacie zariadenie z horizontálnej do vertikálnej polohy a opačne pozostáva zo základového rámu 1, do ktorého je pevne

zabudovaný nosný hriadeľ 3. Pravý ložiskový domček 4 a ľavý ložiskový domček 5 sú pripevnené na ramená 7 klopného rámu 2 a sú nasunuté na nosný hriadeľ 3. Pravý ložiskový domček 4 a ľavý ložiskový domček 5 sú opatrené prírubou 8. Reťazové kolo 18 je pripevnené na prírubu 8 ľavého ložiskového domčeka 5 a brzdový bubon 16 je pripevnený na prírubu 8 pravého ložiskového domčeka 4. Ramená 7 klopného rámu 2 sú v spodnej časti opatrené pružným dorazom 20 a sú prepojené dorazovým uholníkom 21 s protizávažím 22. Pod dorazovým uholníkom 21 z vnútornej strany ramien 7 klopného rámu 2 sú pripojené upevňovače 15 s klieštinami 11. V hornej časti sú na ramená 7 z vnútornej strany pripevnené posúvače 14 s hákmi 12 na vodidlách 13. V ramenách 7 sú rovnomerne zabudované puzdra 6, do ktorých sa podľa potreby zasúvajú konzoly 9 a tieto sa upevňujú ryhovanými maticami 10. Na ľavej strane základového rámu 1 je pripevnený pohon 19 reťazového kola 18, na pravej strane základového rámu 1 je upevnený prítlačník 23 s čelustou 24.

Klopný rám 2 v horizontálnej polohe zapadá do vidlice 17 základového rámu 1. Táto poloha slúži ku konečnej kompletácii balkónových dverí a vizuálnej kontrole kompletnosti povrchovej úpravy, kvalite zasklenia a upevnenia tesniacich profilov, spojenia rámových vlysov a pod. V tejto polohe sú balkónové dvere posúvačmi 14 s hákmi 12 na vodidlách 13 dotlačené na dorazový uholník 21. Potom upevňovače 15 s klieštinami 11 upevnia spodnú časť rámu balkónových dverí. Následne prítlačník 23 uvoľní brzdovú čelusť 24 a pohon 19 otočí klopný rám 2 s upevnenými balkónovými dverami o 90° do vertikálnej polohy. Táto poloha sa zabezpečí prítlačníkom 23 s čelustou 24 o brzdový bubon 16. V tejto polohe sa kontroluje funkcia otvárania a zatvárania balkónových dverí, s tým súvisiacia funkcia uzáverov, závesov, nájazdových plechov, pravouhlostí krídiel a rámov a pod. Po odkontrolovaní prítlačník 23 uvoľní čelusť 24 a pohon 19 reťazovým kolom 18 vykoná spätný pohyb, otočí klopný rám do horizontálnej polohy. V určitom uhle spätného preklápania postupne pôsobí prítlačník 23 s čelustou 24 na brzdový bubon 16, tým zrovnomerňuje a spomaľuje pohyb klopného rámu 2 do úplného zablokovania pri dosadení ramien 7 medzi vidlice 17 základového rámu 1. Nakoniec sa uvoľnia upevňovače 15 s klieštinami 11 a posúvače 14 s hákmi 12 na vodidlách 13. Prestaviteľné konzoly 9 dopĺňajú univerzálnosť zariadenia pre zhodnocovanie všetkých typov hromadne vyrábaných balkónových dverí. Regulačné prvky pohonu 19, prítlačníka 23, upevňovačov 15 a posúvačov 14 a komponenty pre zmenu pohybu sú príslušenstvom nenakresleného pneumatického rozvodu, ktorým preklápacie zariadenie je vybavené.

Preklápacie zariadenie podľa vynálezu je možné využívať hlavne v drevárskych podnikoch so stavebnostolárskou výrobou sor-

timentnej skladby balkónových dverí, okien a pod.

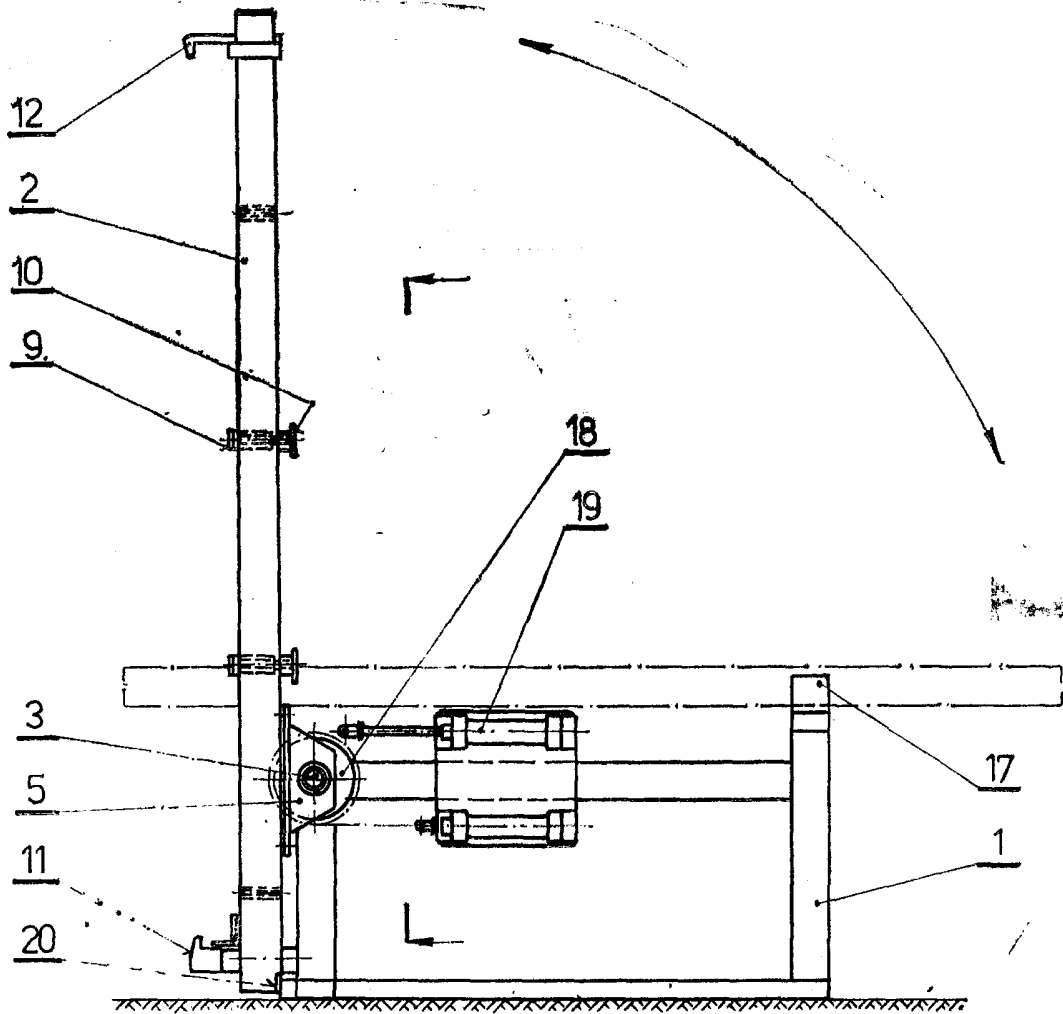
PREDMET VYNÁLEZU

Preklápacie zariadenie z horizontálnej do vertikálnej polohy a opačne, určené najmä pre kompletizáciu a výstupnú kontrolu balkónových dverí, pozostávajúce zo základového rámu, puzdier, ramien, prírub, konzol, ryhovaných matíc, hákov, klieštín a dorazových uholníkov, vyznačujúce sa tým, že na základový rám (1) opatrený nosným hriadeľom (3) je z ľavej strany pripevnený pohon (19) reťazového kola (18) a z pravej strany prítlačník (23) s čeľusťou (24) oproti brzdovému bubnu (16) a kde pravý ložiskový

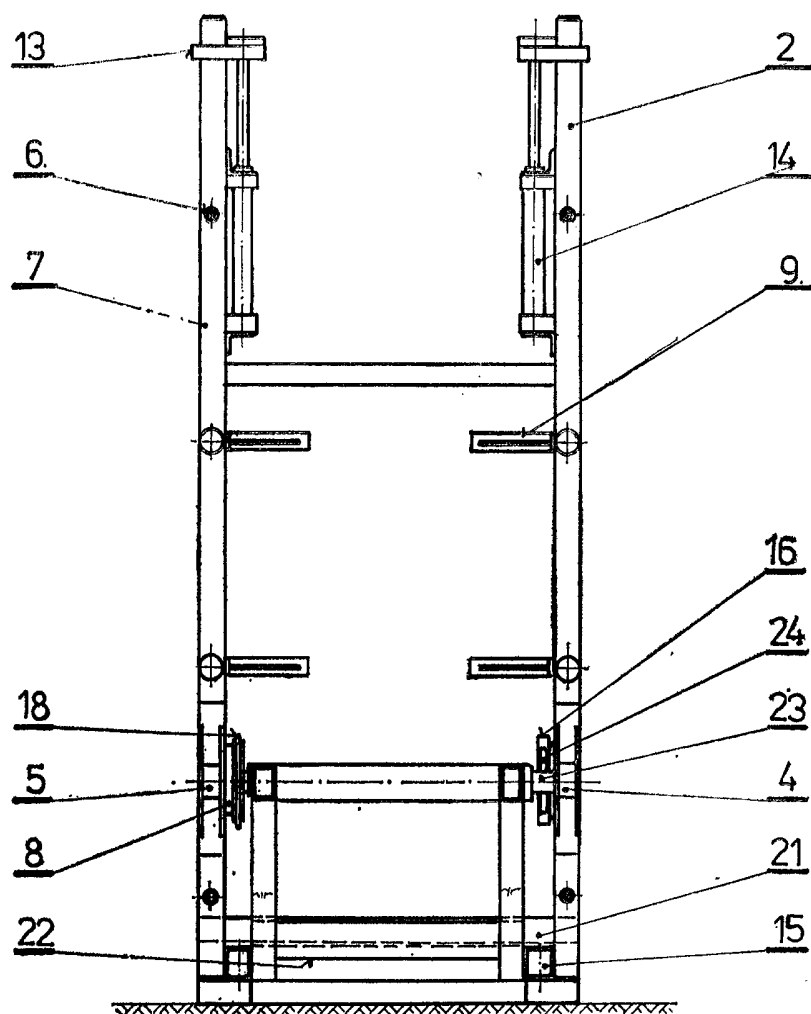
domček (4) opatrený brzdovým bubnom (16) a ľavý ložiskový domček (5) opatrený reťazovým kolom (18) sú nasunuté na nosnom hriadeľi (3) a sú pevne spojené s klopovým rámom (2), ktorý je z vnútornej strany naspoďu opatrený upevňovačmi (15) s klieštinami (11) a v hornej časti opatrený upevňovačmi (15) s klieštinami (11) a v hornej časti opatrený posúvačmi (14) s hákmi (12) pripevnenými na vodidlách (13), pričom konzoly (9) sú upevnené do puzdier (6) klopného rámu (2).

2 listy výkresov

261801



Obr. 1.



Obr. 2