



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY

A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

240 796

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 09 02 84
(21) PV 929-84

(51) Int. Cl. 4

B 65 G 7/12

(40) Zveřejněno 16 07 85

(45) Vydáno 01 08 87

(75)

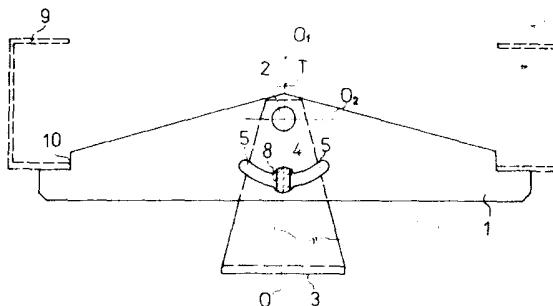
Autor vynálezu

KALÁČEK JIŘÍ ing., NOVÝ JIČÍN-LOUČKA

(54)

Polohovací závěs

Zařízení se týká oboru strojírenské technologie a řeší problém manipulace s výrobky při nanášení nátěrů stříkáním. Polohovací závěs je tvořen naklápěcím ramenem pro uložení výrobku, které je uloženo v konzole prostřednictvím naklápěcího čepu. Podstata řešení spočívá v tom, že naklápěcí rameno je ve vertikální ose opatřeno zajišťovacím otvorem, na jehož obě strany navazují půlkruhové drážky, přičemž zajišťovací otvorem prochází aretační čep s oplošením, uložený otočně v konzole a přičemž horizontální osa naklápěcího čepu je pod těžištěm výrobku.



Vynález se týká polohovacího závěsu, který je určen zejména pro závěsná zařízení nebo manipulační vozíky pro lakovny.

Pro manipulaci s výrobky, u nichž se povrchová ochrana provádí nastříkáním vrchního nátěru v boxech lakovny se používají buď závěsná zařízení, nebo manipulační vozíky, na něž se výrobky ukládají. Výrobky jsou zavěšeny na závěsech ve stabilní poloze, vodorovně nebo svisle. Při nanášení nátěru stříkáním jsou některé plochy výrobků špatně přístupné a vrstva nátěru je v těchto místech nedostatečná. Pro zlepšení přístupnosti k výrobku je nutno tyto naklápět. Pro naklápění se používá ruční naklápěcí mechanismus se šnekovou převodovkou, kterým se výrobek naklápí na podpěrných ramenech do potřebných poloh. Převodovka pro naklápění podpěrných ramen se ovládá ruční klikou. Takovéto ovládání je jednak náročné na fyzickou námahu, při naklápění těžkých výrobků a jednak je zdlouhavé, a tím málo produktivní. Samotné naklápěcí zařízení je nákladné.

Cílem vynálezu je odstranit fyzickou námahu při manipulaci s výrobky, zvýšit produktivitu práce a snížit výrobní náklady na naklápěcí zařízení.

Polohovací závěs je tvořen naklápěcím ramenem pro uložení výrobku, které je uloženo v konzole prostřednictvím naklápěcího čepu. Podstata vynálezu spočívá v tom, že naklápěcí rameno je ve vertikální ose opatřeno zajišťovacím otvorem, na jehož obě strany navazují půlkruhové drážky, přičemž zajišťovacím otvorem prochází aretační čep s oplošením, uložený otočně v konzole a přičemž horizontální osa naklápěcího čepu je pod těžištěm výrobku.

Výhody polohovacího závěsu spočívají ve zlepšení ovládatelnosti, tím se odstraní jednak fyzická námaha a jednak se zkrátí čas pro nakládění, čímž se zvýší produktivita práce. Sníží se náklady na výrobu.

Příklad provedení polohovacího závěsu je znázorněn na přiloženém výkrese, kde obr. 1 znázorňuje polohovací závěs v čelním nárysném pohledu a obr. 2 boční pohled v částečném řezu.

Polohovací závěs je tvořen naklápacím ramenem 1, které je uloženo prostřednictvím naklápacího čepu 2 v rozvidlené konzole 3. Naklápací rameno 1 je ve vertikální ose O, která je shodná s vertikální osou O₁ naklápacího čepu 2, opatřeno kruhovým zajišťovacím otvorem 4, na jehož obě strany navazují půlkruhové drážky 5. Kruhový zajišťovací otvorem 4 prochází aretační čep 6 s oplošením 8, uložený otočně v rozvidlené konzole 3. Na aretačním čepu 6 je uložena pružina 7, která se opírá o rozvidlenou konzolu 3. Horizontální osa O₂ naklápacího čepu 2 je pod těžištěm T výrobku 9, který je uložen v osazení 10 na naklápacím rameni 1.

Základní poloha naklápacího ramene 1 je zajištěna aretačním čepem 6 v kruhovém zajišťovacím otvoru 4 tak, že oplošení 8 aretačního čepu 6 je ve vertikální poloze, a tím je zamezen pohyb naklápacího ramene 1 vůči rozvidlené konzole 3.

Při pootočení aretačního čepu 6 tak, že oplošení 8 je v horizontální poloze se naklápací rameno 1 uvolní a je možno jím vykyvovat kolem vertikální osy O₁ naklápacího čepu 2. Oplošení 8 aretačního čepu 6 vede naklápací rameno 1 v půlkruhových drážkách 5. Naklopené polohy naklápacího ramene 1 s výrobkem 9 jsou stabilní a není nutno je zajišťovat. Zajištění naklápacího ramene se provádí jen v základní poloze aretačním čepem 6.

Nakládění naklápacího ramene 1 s výrobkem 9 malou silou se dosáhne tím, že horizontální osa O₂ naklápacího čepu 2 je umístěna pod těžištěm T výrobku 9.

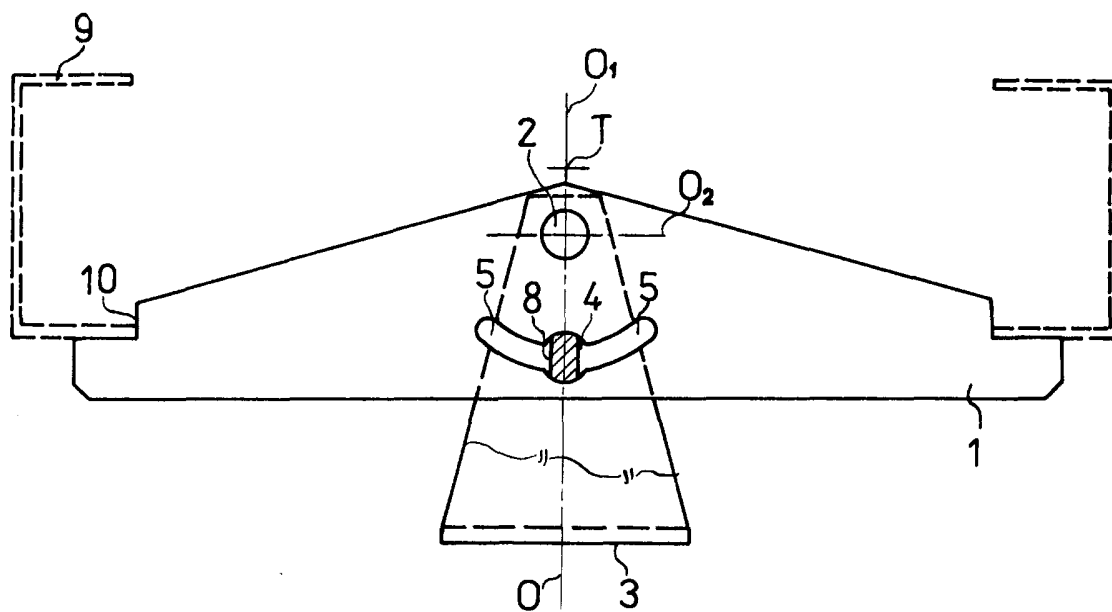
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

240 796

Polohovací závěs, tvořený naklápěcím ramenem pro uložení výrobku, které je uloženo v konzole prostřednictvím naklápěcího čepu, vyznačující se tím, že naklápěcí rameno (1) je ve vertikální ose (0) opatřeno zajišťovacím otvorem (4), na jehož obě strany navazují půlkruhové drážky (5), přičemž zajišťovacím otvorem (4) prochází aretační čep (6) s oplošením (8), uložený otočně v konzole (3) a přičemž horizontální osa (0₂) naklápěcího čepu (2) je pod těžištěm (T) výrobku (9).

1 výkres

Obr. 1



Obr. 2

