



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

199 060

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 25 05 76
(21) PV 3469-76

(51) Int. Cl.³ B 27 M 3/36

(40) Zveřejněno 31 08 79
(45) Vydáno 01 05 82

(75)

Autor vynálezu HEJMALA OLDŘICH, ŠUMPERK
SNÁŠEL ANTONÍN, LITOVEL
BROKEŠ JIŘÍ, BARTOŇOV

(54) Zařízení na stahování korpusů, zejména bočnic pro podnože

1

Předmětem vynálezu je zařízení na stahování korpusů, zejména bočnic pro podnože např. v nábytkářské výrobě.

Jsou známa zařízení na stahování různých konstrukcí na stahování pravoúhlých rámu. Tato zařízení jsou založena na principu mechanické stahovací jednotky, např. šroubu nebo výstředníku, nebo na principu hydraulické nebo pneumatické jednotky. Taková zařízení sestávají např. ze stojanu, jehož boční stojiny jsou perforované a umožňují přestavitelnost horní a střední opěrné příčky nebo příložky na výšku. Mezi příložkami jsou dorazy, které vymezují polohu a stabilitu při vložení dílce do přípravku. Pneumatické upínací prvky jsou složeny pod krytem spodní a horní příčky, příložky, na kterých jsou výhřevné plechy umístěny tak, že je možné v přípravku současně dýhovat obě protilehlé hrany každého dílce. Přípravek se vyhřívá elektrickým proudem s nízkým napětím. Nevýhodou těchto zařízení je zejména to, že neumožňují stahovat v jedné dvojici příložek lichoběžníkové rámy, nebo rámy pravoúhlé ve větším množství než jeden kus. Proto dosavadní způsob práce na takových zařízeních je takový, že pracovník jednotlivé dílce ručně sestaví, předběžně srazí a ručně šroubem stáhne nebo pomocí silové jednotky. Po vytvrzení lepidla silovou mechanickou nebo jinou jednotkou povolí a korpus vyjme z rámu.

Nevýhody používaných zařízení jsou ve velmi namáhavé ruční práci obsluhy, v náročnosti na spotřebu času a ve výskytu nemoci z povolání od úderů kladivem.

Nedostatky shora popsaného zařízení odstraňuje zařízení na stahování korpusů, zejména bočnic pro podnože podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že silové jednotky jsou horním koncem hybně uloženy v kloubech upevněných na nosné vzpěře v horní části rámu a dolními konci jsou upevněny na posuvné liště, která je oběma svými konci opatřenými drážkami upevněna na čepch v ložiskách.

Výhody zařízení podle vynálezu spočívají především v možnosti stahování libovolného tvaru korpusu, zejména lichoběžníkového při odstranění namáhavé práce, zvýšení produktivity a snížení pracnosti při stahování korpusů, např. rámu, zejména při stahování více kusů současně. Zařízení se může použít jako samostatné nebo jako součást výrobní linky, zejména k výrobě podnoží.

Příklad provedení vynálezu je znázorněn na připojených výkresech, na kterých obr. 1 znázorňuje v čelním pohledu schematicky celé zařízení, obr. 2 v bočním pohledu zařízení z obr. 1 a obr. 3 detail upevnění lichoběžníkového tvaru podnože.

Zařízení podle příkladu provedení znázorněném na obr. 1 až 3 sestává z rámu 1, na němž jsou ve svislém směru upevněny vodicí tyče 2, na kterých jsou umístěny jednak pevně opěrná lišta 3 jednak suvně posuvná lišta 4, která je opatřena šablonou 5. Posuvná lišta 4 je na vodicích tyčkách 2 upevněna na ložiskách 6, ve kterých jsou upevněny čepy 8 a na nich je drážkami 7, umístěnými na obou koncích posuvné lišty 4, nasunuta posuvná lišta 4. Na nosné vzpěře 9 umístěné na horní části rámu 1 a rozepírající obě vodicí tyče 2 jsou na upevněných kloubech 11 upevněny horními konci silové jednotky 10, v uvedeném případě pět hydraulických válců 10 napojených na posuvnou lištu 4 kyvně.

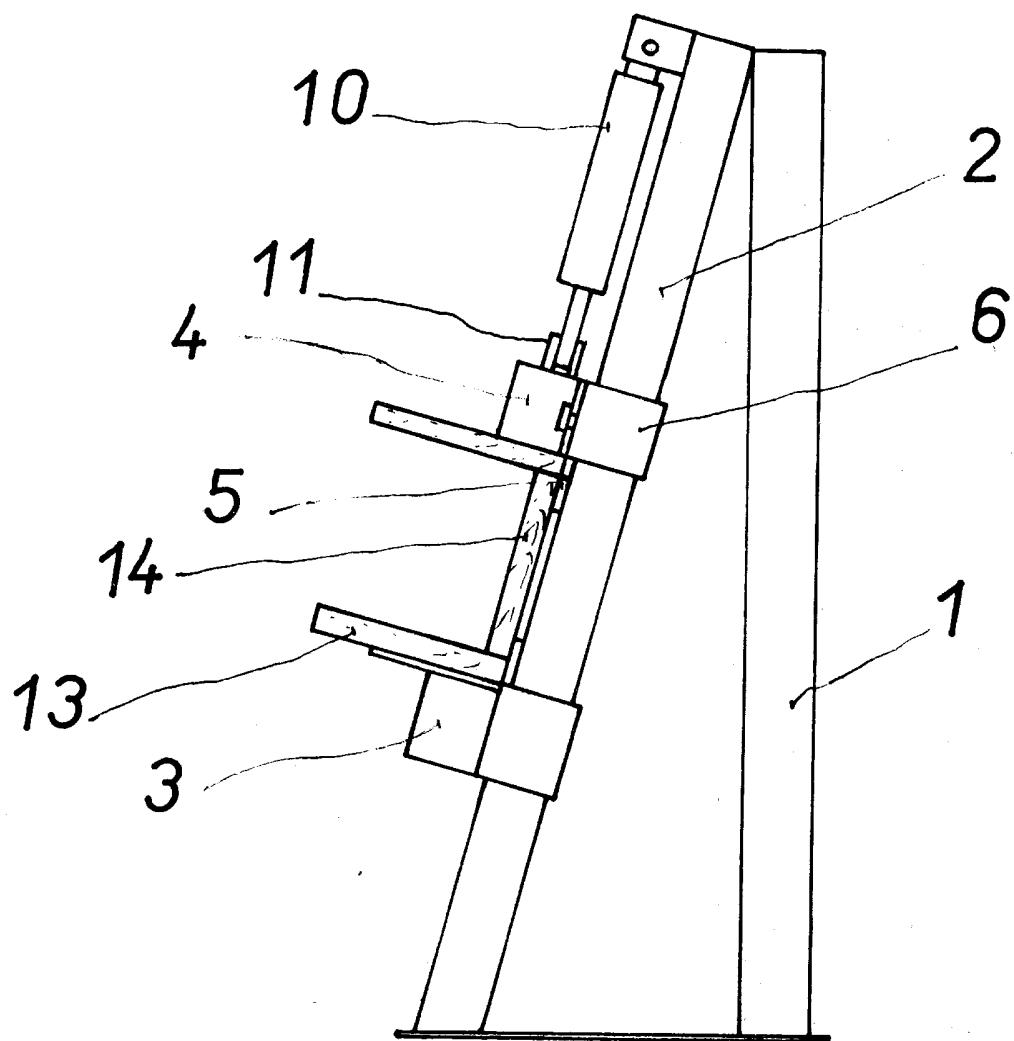
Zařízení pracuje tak, že mezi pevnou lištu 3 a posuvnou lištu 4 do šablony 5 se vloží bočnice 12, 13 podnoží a dotažením posuvné lišty 4 pomocí silových jednotek 10 dojde ke stažení podnože. Přitom se posuvná lišta 4 posouvá nejen proti pevné liště 3, ale současně se natáčí kolem čepu 8 a posouvá se v drážkách 7. Tímto pohybem posuvné lišty 4 se dosáhne stažení lichoběžníkové podnože, která má libovolný sklon bočnic 12, 13 a různých délek příček 14 podnoží.

Jako silové jednotky pro uvedené zařízení může být použito též pneumatických válců.

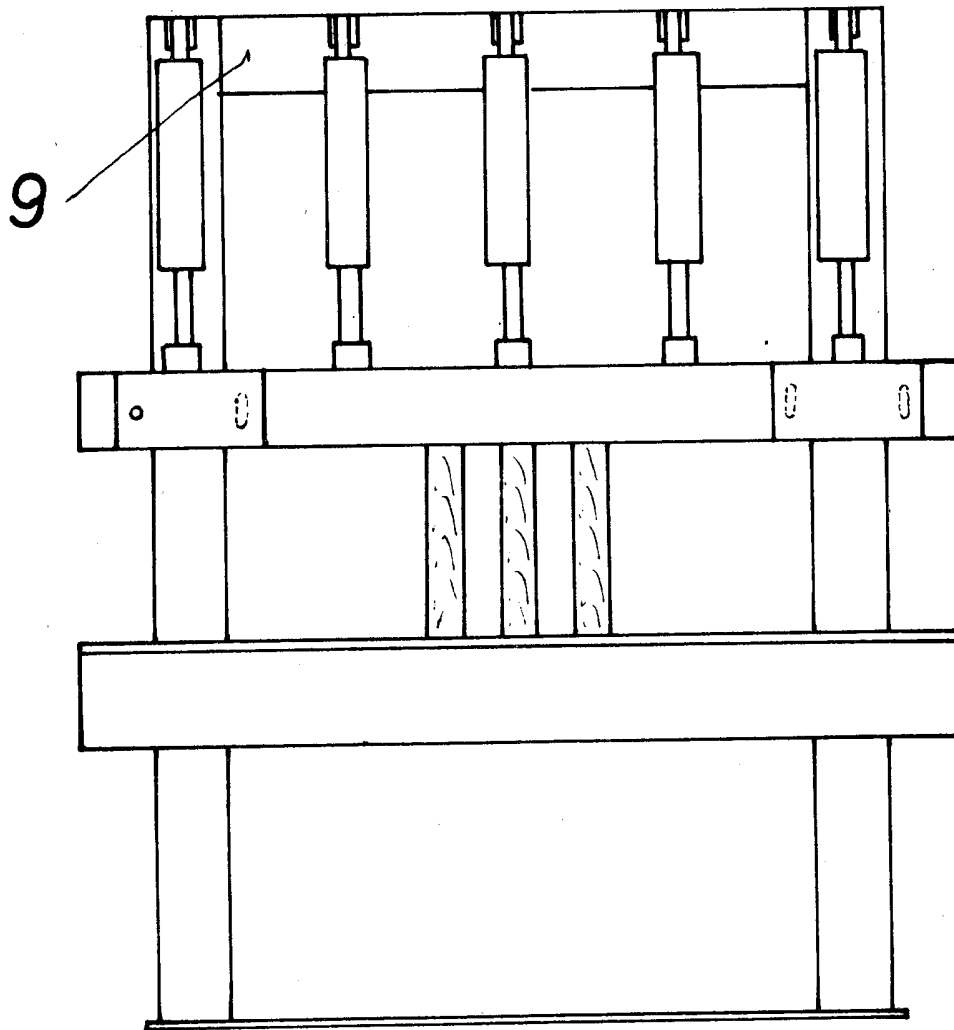
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení na stahování korpusů, zejména bočnic pro podnože se stojanem opatřeným silovými jednotkami a na stojanu vloženými přitlačnými lištami, propojenými na silové jednotky, vyznačené tím, že silové jednotky (10) jsou horním koncem hybně uloženy v kloubech (11), upevněných na nosné vzpěře (9) v horní části rámu (1) a dolními konci jsou upevněny na posuvné liště (4), která je oběma svými konci opatřena drážkami (7) upevněna na čepech (8) v ložiskách (6).

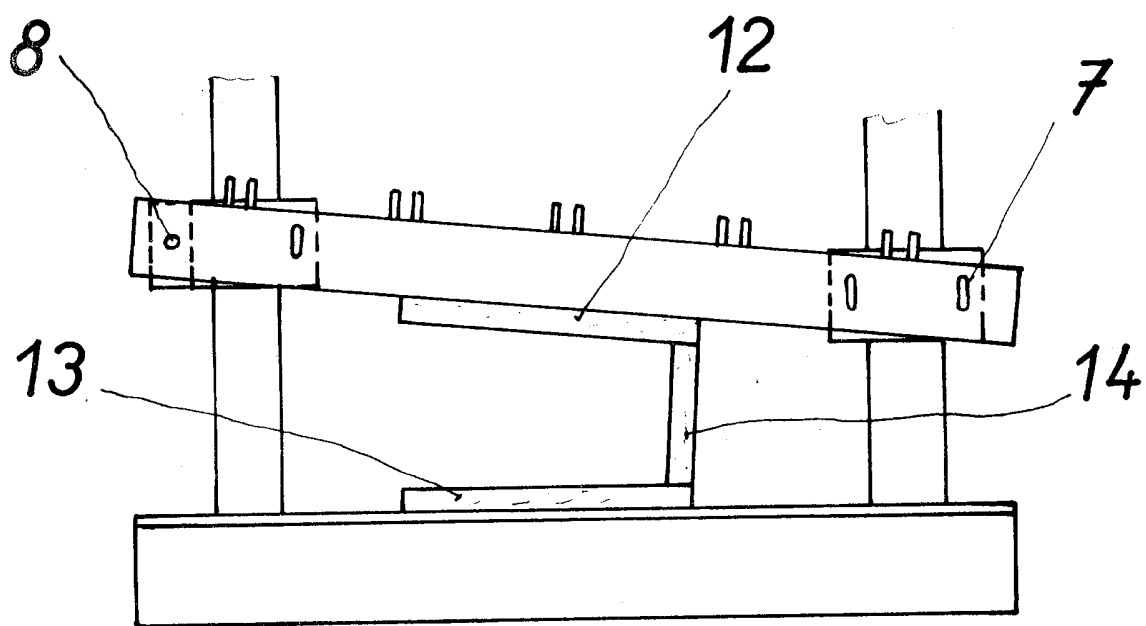
3 výkresy



OBR. 1



OBR. 2



OBR. 3