



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU 197 125

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 06 07 78
(21) PV 4495-78

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³ B 29 F 3/08

(40) Zveřejněno 31 07 79

(45) Vydáno 30 04 82

(75)

Autor vynálezu ŠTASTNÝ TOMÁŠ, JASENNÁ, LEDNICKÝ ZDENĚK ing. a ZVONÍČEK JOSEF ing., GOTTWALDOV

(54) Odklopné zařízení ke chlazení a kalibraci vyfukovaných fólií z plastických hmot

1

Předmětem vynálezu je odklopné zařízení ke chlazení a kalibraci vyfukovaných fólií z plastických hmot, zejména fólií z polypropylenu chlazených vodou.

Technickým problémem je vhodné uchycení vyfukovací hlavy k vytlačovacímu stroji v důsledku vysoké hmotnosti hlav. Z tohoto důvodu je montáž a demontáž vyfukovací hlavy obtížná a ztížená tím, že vytlačovací stroj je umístěn na podestě poměrně ve velké výšce. Vyfukovací hlava se musí při demontáži a čištění spustit na speciální montážní vozík umístěný na podlaze ve vertikální ose vyfukovací hlavy.

Po vyčištění a montáži se musí zase vyfukovací hlavou uchycenou na montážním vozíku zajet do vertikální osy vyfukovací hlavy, vyfukovací hlavu zvednout a k vytlačovacímu stroji uchytit. Technickým problémem je, aby se ustavené a seřazené chladicí a kalibrační zařízení, umístěné ve vertikální ose vyfukovací hlavy nemuselo ostraňovat při montáži a demontáži vyfukovací hlavy a nebo vyfukovací hlavu spouštět a zvedat mimo půdorys vyfukovací linky. Dále rychlé, vhodné a přesné nastavení vodního chlazení s kalibračním kruhem, včetně spojení dochlazovací vany se stíračem vody i během výrobního procesu.

Jsou známa řešení, kde vyfukovací hlava je uchycena pomocí konzoly připevněné k podestě vytlačovacího stroje. Po odstranění konzoly je vyfukovací hlava spouštěna nebo zvedána pomocí jeřábu. Při tomto řešení je vyfukovací hlava zvedána a spouštěna ve vertikální ose a proto musí být chladicí a kalibrační zařízení oastaveno. Další možností je zvedání a spouštění vyfukovací

hlavy mimo půdorys vyfukovací linky. Tento způsob není vyhovující, zabírá půdorysně velkou plochu.

Dále jsou známa řešení s uchycením vyfukovací hlavy na kolejnicích, kde se s vyfukovací hlavou pepeje a mimo půdorys vyfukovací linky se vyfukovací hlava spustí pomocí jeřábu.

Uvedené nevýhody známých řešení ostraňuje oáklonné chlaáicí a kalibrační zařízení pro vyfukovací fólii z termoplastů podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že sestává z oáklpného rámu, uchyceného na podestě vyfukovacího stroje na jedné straně v čepech, na druhé straně pevně přichyceného oáklápěcími šrouby, v oáklpném rámu jsou pevně zakotveny vodičí sloupky, na nichž jsou posuvně uložena vodičí pouzdra pevně spojená s pásnicí, tvořící zároveň maticí ovlááacího šroubu, ovlááaného brzdovým elektrickým motorem. S vodičími pouzdry a pásnicí je pevně spojen vodičí chlaáicí kalibrační kruh a tvoří jeden celek. Na vodičích pouzdech je posuvně uchycena konzola s otočně uloženou maticí, pevně spojenou s ozubeným kuželovým kolem, které je ručně ovláááno protizabírajícím ozubeným kuželovým kolem otáčením ručním kolečkem. Konzola včetně pouzder, spoání áochlazovací vany, stíracího kroužku a ovlááacího zařízení tvoří pevný celek, který je při otáčení ručním kolečkem zvedán nebo spouštěn, přičemž ovlááací šroub se neotáčí. Zvedání a spouštění vodičího chlaáicího kalibračního kruhu se spoání áochlazovací vanou je oávozeno oá ovlááacího šroubu, hnaného elektrickým motorem.

K podrobnějšímu objasnění vynálezu je připojen áalší popis a výkresy, kde obr. 1 značí boční pohled na oáklonné zařízení s chlaáicím prstencem a kalibrací tubusu, obr. 2 půdorysný řez zařízením v rovině A-A a obr. 3 svislý řez oáklpnou frémou v rovině B-B.

Na podestě 1 vyfukovacího stroje je oáklpně uchycen oáklpný rám 2, na jedné straně v čepech 3, na druhé straně pevně přichycen oáklápěcími šrouby 4 k podestě 1 vyfukovacího stroje. Na vodičích sloupcích 5 pevně zakotvených v oáklpném rámu 2 jsou posuvně uložena vodičí pouzdra 6, pevně spojená s pásnicí 7, která zároveň tvoří maticí 8 ovlááacího šroubu 9, který je ovlááán brzdovým elektrickým motorem 10. S vodičími pouzdry 6 a pásnicí 7 je pevně spojen vodičí chlaáicí kalibrační kruh 11 a áochromady tvoří jeden pevný celek. Na vodičích pouzdech 6 je posuvně uchycena konzola 12 s otočně uloženou maticí 13, pevně spojenou s ozubeným kuželovým kolem 14, které je ručně ovláááno protizabírajícím ozubeným kuželovým kolem 15 otáčením ručním kolečkem 16. Konzola 12 včetně pouzder 17, spoání áochlazovací vany 18, stíracího kroužku 19 a ovlááacího zařízení 20 tvoří pevný celek, který je při otáčení ručním kolečkem 16 zvedán nebo spouštěn. Ovlááací šroub 9 se neotáčí, je áržen brzdovým elektrickým motorem. Při této ruční manipulaci se západka 21 oájistí nadzvednutím. Takto se nastavuje vzájemná vzdálenost mezi vodičím chlaáicím kalibračním kruhem 11 a spoání áochlazovací vanou 18.

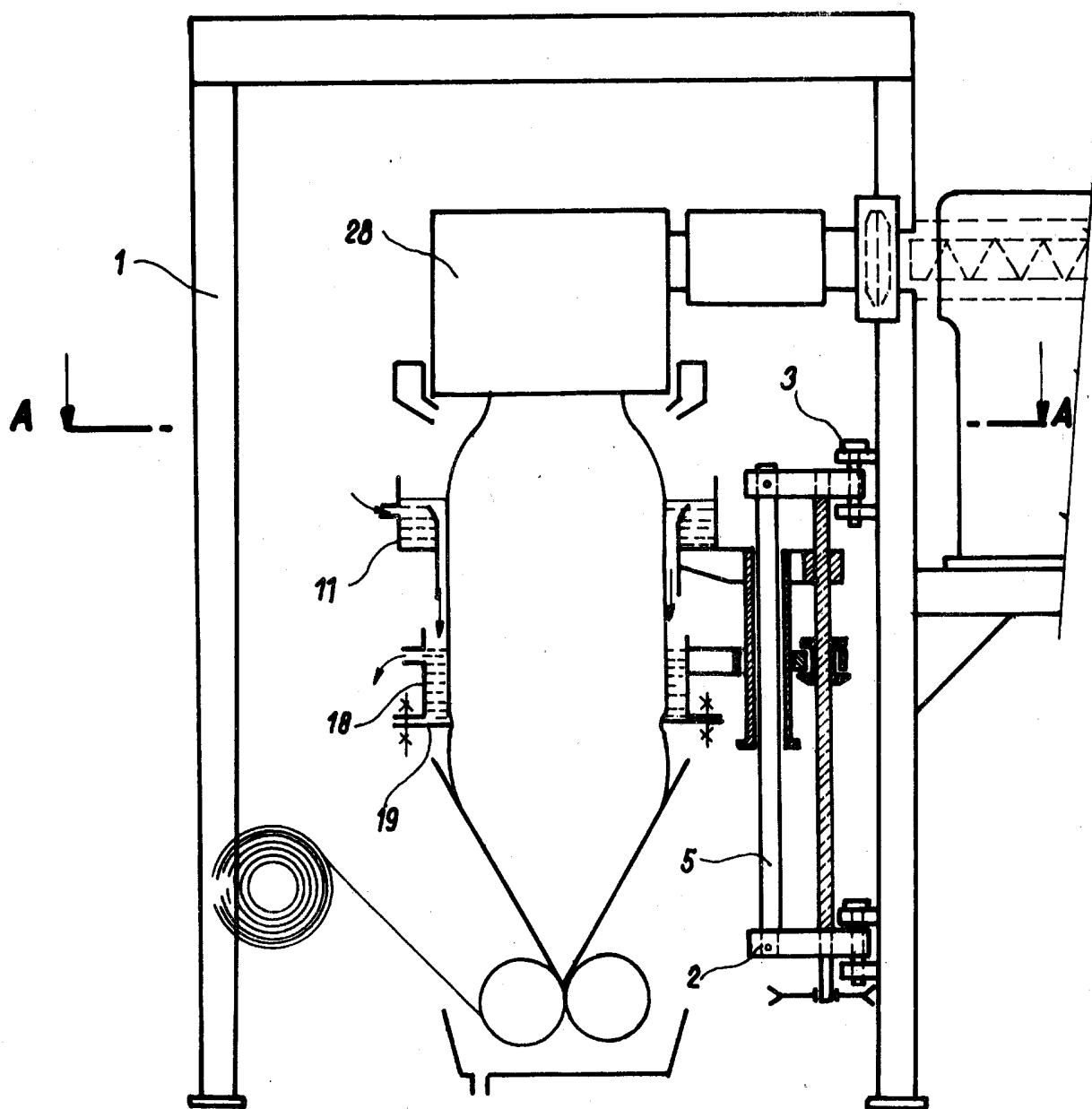
Společné zvedání a spouštění vodičího kalibračního kruhu 11 se spoání áochlazovací vanou 18 je oávozeno oá ovlááacího šroubu 9, hnaného elektrickým motorem 10. Západka 21 blokuje otáčení ozubených kol 14 a 15 a matice 13. Pracovní poloha je nastavena koncovým elektrickým spínačem 22, krajní polohy koncovými spínači 23 a 24, ovlááanými nárážkou 25, uchycenou na pásnici 7.

Při montáži a demontáži se celé zařízení uchycené na oáklpném rámu 2 oáklolí z pracovní polohy 26 do mimopracovní polohy 27 a vyfukovací hlava 28 se spustí nebo zvedne vhoáým zvedacím zařízením.

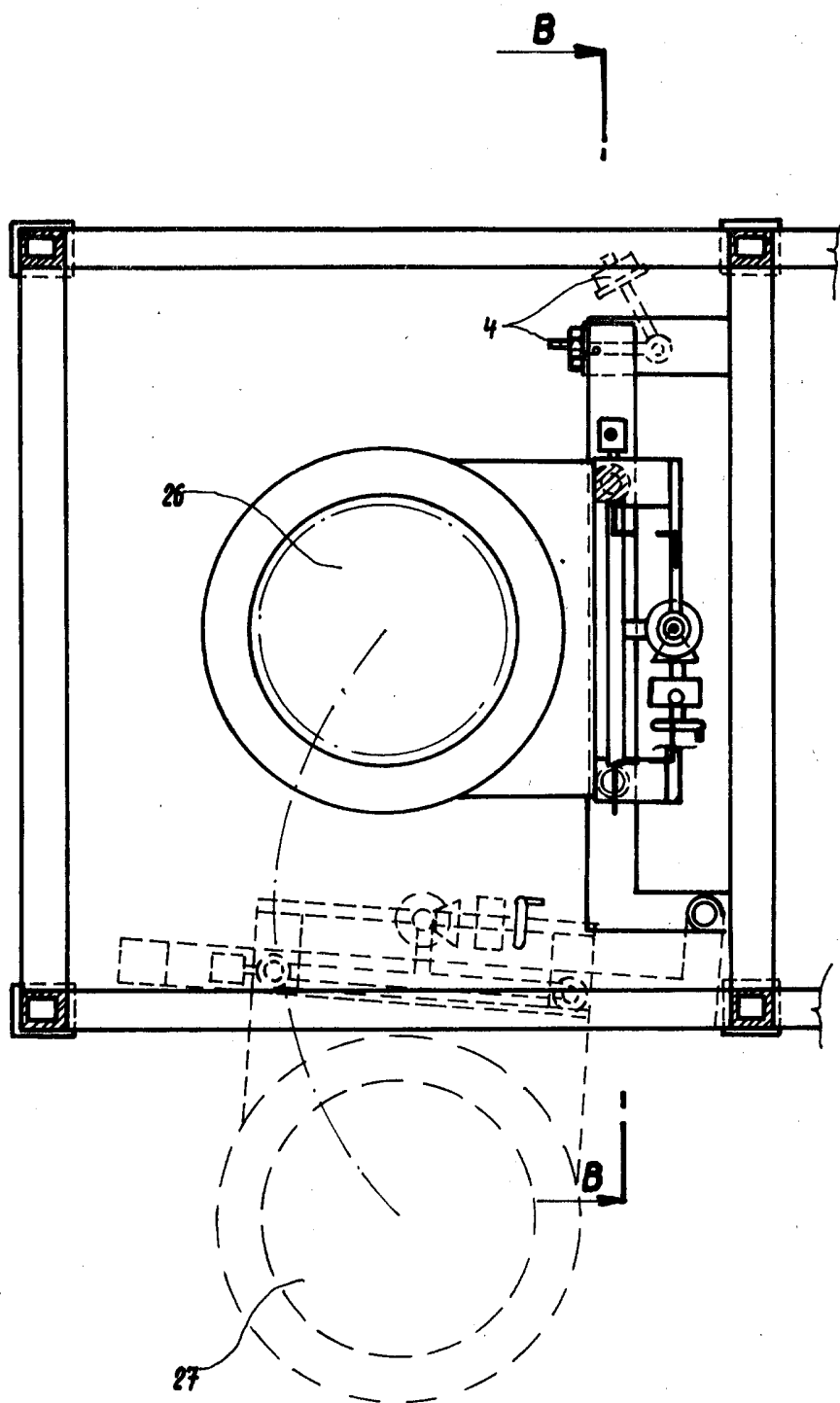
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Odklopné zařízení ke chlazení a kalibraci vyfukovaných fólií z plastických hmot, vyznačené tím, že sestává z odklopného rámu (2), uchyceného na podestě (1) vyfukovacího stroje na jedné straně v čepech (3), na druhé straně pevně přichyceného odklápěcími šrouby (4), v odklopném rámu (2) jsou pevně zakotveny vodící sloupky (5), na nichž jsou posuvně uložena vodící pouzdra (6) pevně spojená s pásnicí (7), tvořící zároveň matici (8) ovládacího šroubu (9), ovládaného brzdovým elektrickým motorem (10).
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že s vodícími pouzdry (6) a pásnicí (7) je pevně spojen vodní chladicí kalibrační kruh (11) a tvoří jeden pevný celek.
3. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že na vodících pouzdech (6) je posuvně uchycena konzola (12) s otočně uloženou maticí (13) pevně spojenou s ozubeným kuželovým kolem (14), které je ručně ovládáno protizabírajícím ozubeným kuželovým kolem (15) otáčením ručním kolečkem (16).
4. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že konzola (12) včetně pouzder (17), spojení dochlazovací vany (18) stíracího kroužku (19) a ovládacího zařízení (20) tvoří pevný celek, který je při otáčení ručním kolečkem (16) zvedán nebo spouštěn, přičemž ovládací šroub (9) se neotáčí.

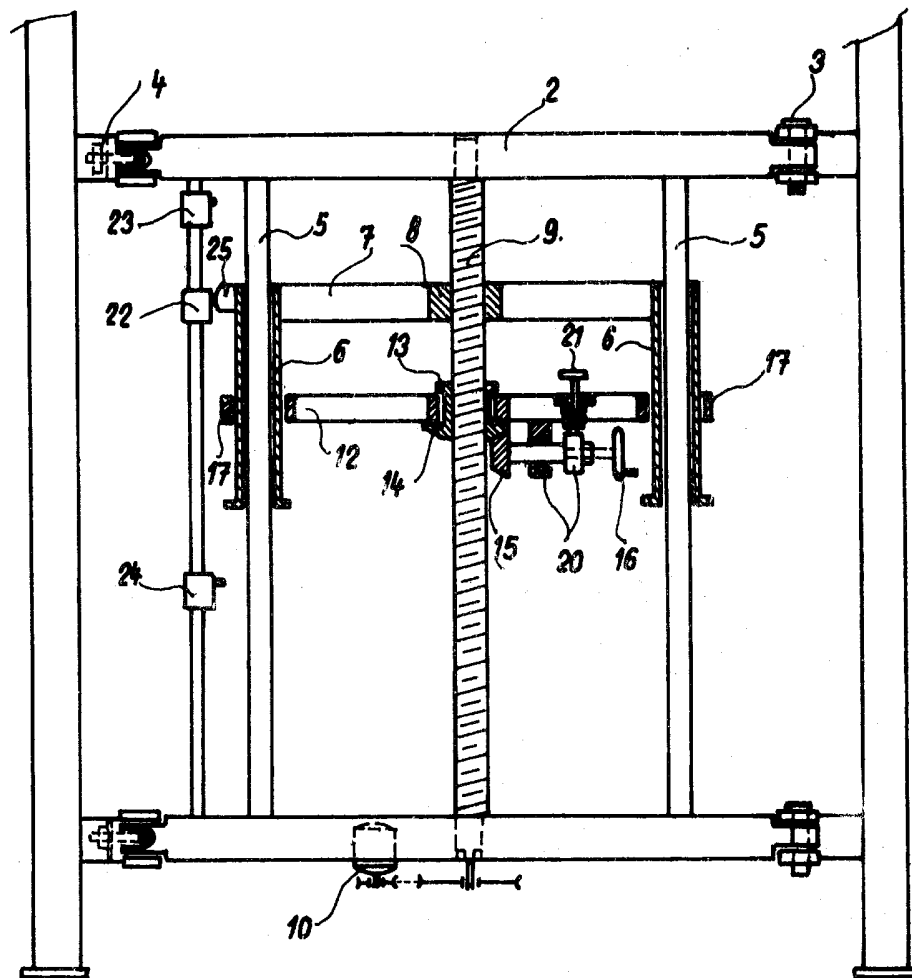
3 výkresy



OBR. 1



OBR. 2



OBR. 3