



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

268 985

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁴
D 01 B 1/10
D 01 B 1/32

(21) PV 9594-87.F
(22) Přihlášeno 22 12 87

(40) Zveřejněno 12 09 89
(45) Vydáno 31 08 90

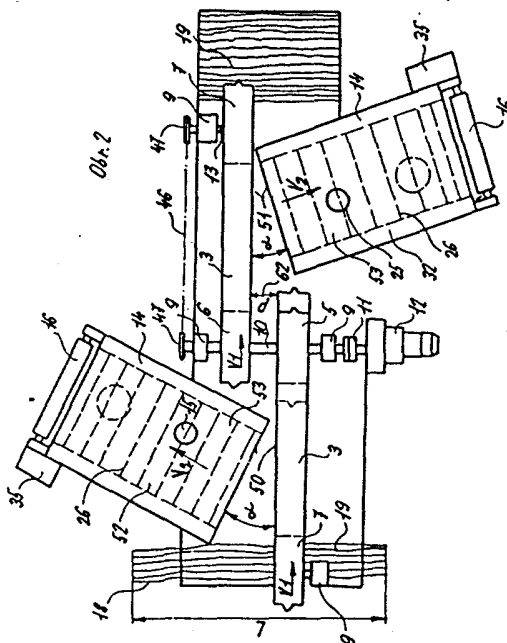
(75)
Autor vynálezu

HENYŠ VÁCLAV,
DOUBRAVSKÝ ALEŠ ing., ŠUMPERK
CINK JOSEF, KOMNÁTKA
BLÁŽEK JAN, CHROMEČ
SLAVÍK ZBYNĚK ing., ŠUMPERK

(54) Dvousekční vyčesávací stroj, zejména na
zpracování stonkového lnu

(57) Řešení se týká dvousekčního vyčesávacího stroje, u kterého se stonky vyčesávají v příčné orientaci na směr posunu stonků ve stroji nebo v šikmé orientaci ve dvou vyčesávacích zónách. Podstata dvousekčního vyčesávacího stroje spočívá ve dvou vyčesávacích jednotkách, které jsou nasměrovány vůči pásům s upnutými stonky o úhel (α) 10° až 70° a každá z nich se skládá ze soustavy posuvných česacích hřebenů oboustranně spojených s dvěma válečkovými řetězy, jejichž pohon je zajištěn levou a pravou strojovnou. Česací bodce na česacích hřebenech jsou nasměrovány hrotem dolů vodícím mechanismem strojoven. Prostor strojoven je uzavřen v digestoři s přívodem čistého filtrovaného vzduchu a s odvodem vzduchu do centrálního odsávání. Tažné válečkové řetězy mají patky, na které jsou oboustranně uchycena vodící ramena česacích hřebenů. Vodící ramena jsou opatřena vodícími kladkami, které jsou vedeny na vodící dráze. Česací hřeben má bodce obdélní-

kového průřezu se šroubovitou částí. Bodce jsou otočně stavitelné o úhel (β) 80° až 20° .



Vynález se týká dvousekčního vyčesávacího stroje, zejména na zpracování stonkového lnu, kde je vrstva stonků pevně uchycena a vedena mezi horním a spodním pryžovým profilovým pásem pod účinkem tlaku, při počesávání spočívá na soustavě česel a je vyčesávána dvěma vyčesávacími jednotkami.

Česání stonkového lnu ve vrstvě je jeden ze základních technologických procesů turbinové linky strojů, která se skládá z nakládacího stolu, na kterém se ručně rozvolňují otepi se lnem, nebo lisované balíky lnu a v poslední době velkoobjemové rulony o hmotnosti 300 kg.

Strojně odvíjená vrstva je ručně zeslabovaná a upravovaná. Takto upravená vrstva je dopravena do vyčesávacího stroje, ve kterém je stonek zbaven krátkých stonků, hlíny, kamení, plevelů a současně paralelizován. Takto připravená vrstva je transportována do urovnávací vrstvy, kde jsou jednotlivé stonky ve vrstvě srovnány v kořenové části do jedné roviny a následně zeslabeny strojně na zeslabovači vrstvy. Dále tato vrstva je převzata do dvou sekcí lámacího stroje s pevným vedením stonku, odkud je vrstva převzata do vlastních sekcí potěrací turbíny, kde dojde k vypotěření stonkového lnu a odstranění zbytků pazdeří.

Při zpracování vrstvy stonkového lnu ve vyčesávacím stroji vzniká odpad, tzv. hačky, které se odsávají do centrálního potrubí na další zpracování na koudelových systémech na následnou výrobu třených koudelí.

Známe vyčesávací stroje klasického provedení používané v tírnách lnu mají omezené kapacitní možnosti v důsledku dané kinematiky česacích elementů na kruhové dráze. Také tento mechanismus neumožňuje zvýšit intenzitu časů z důvodu kinematických. Česací mechanismy vnikají do vrstvy stonkového lnu se shora, a to co možná nejblíže k místu upnutí stonku mezi dvěma profilovými pásy. Průnik hrotů česacích elementů je jednorázový, a to stejnoměrně nebo střídavě ze dvou stran, což je pro stonek velké násilí. Výčes je směřován od středu stonku ke krajům, přičemž vrstva stonku, která se nachází mezi upínacím zařízením v délce nejméně 150 mm není prakticky vyčesána a zbavena kamenů a nečistot. Nevýhodou je, že po vyčesání vrstvy tato není ve středu uvolněna, jednotlivé stonky jsou stále ještě provázány a zcuchány. Tento úkaz má negativní vliv na další technologii zpracování vrstvy až do potěrací turbíny, což má vliv i na výdajnost třeného lnu. Další nevýhodou je okolnost, že ve střední části vrstvy stonkového lnu jsou zabaleny kameny a cizí příměsi, a tím dochází k poškozování lámacích válců a dalších mechanismů, včetně vzduchotechnických potrubí.

Je také známý způsob a zařízení podle čs. autorského osvědčení č. 243 725 pro vyčesávání vrstvy stonkového lnu, u kterého pásy a česací hroty zasahují do postupující vrstvy stonkového lnu zespodu. Česací zařízení je opatřeno šikmým roštem, mezi jehož lištami procházejí hřebeny a vyčesávají uchycené v profilovém pásu vrstvy stonků.

Toto provedení má velmi mnoho nevýhod.

Pásy s česacími hroty, zasahující do postupující vrstvy stonkového lnu zespodu jsou v krátké době zdroji nábalovosti lněného vlákna a současně se pásy zahlcují minerálními příměsmi, pískem, hlínou atd., což je zdrojem neustálých poruch tohoto stroje, a tím i celého soustrojí.

Fázový posun záběrů česacích hrotů připevněných na pásech zespodu a zasahujících do vrstvy stonkového lnu zespodu není dokonalý, dochází k násilnému výčesu, a tím i ke zvýšeným nárokům na držení vrstvy mezi transportními pásy, což se projevuje i negativně v nároku na elektrickou energii.

Prakticky nelze dosáhnout přiblížení a vpichu hrotu česacích elementů nejméně ve vzdálenosti 5 mm od místa sevření suroviny, protože trajektorie hrotů bodců je kruhová, bodce vstupují do vrstvy pod úhlem a vzdálenost záběrů hrotů hřebenů je příměrná výšce hřebenů, přičemž z funkčního hlediska musí mít výšku minimálně 100 mm, aby bylo vůbec dosaženo česacího účinku.

Také na základě konstrukčního uspořádání přepínací délky mezi transportními pásy v závislosti na kruhové trajektorii hrotů bodců nedochází k dvojímu výčesu střední části stonkového lnu, a tím nedochází k uvolnění a paralelizaci jednotlivých stonků ve vrstvě. Dalším negativním jevem je, že v neprocesané střední části stonku se může dostat při transportu i menší kámen do dalšího strojního zařízení, což by vedlo k jeho poškození.

Také se projevilo to, že zešikmený rošt, mezi jehož lištami procházejí hřebeny, má špatnou funkci, nesnímá dostatečně výčesy, dochází k jejich hromadění a poruchám na stroji a celé lince. Negací pro výčes je i skutečnost, že bodce upevněné na pásech se zespodu nevzpichují kolmo k vrstvě suroviny, ale pod úhlem kolmým na tečnu kružnice, kterou opisuje pás, tím je i silně omezeno přiblížení se co nejblíže k bodu stisku materiálu mezi pásy.

Výše uvedené nedostatky si klade za cíl odstranit předložený vynález, řešící dvousekční vyčesávací stroj, zejména na zpracování stonkového lnu, kde je vrstva stonků pevně uchycena a vedena mezi horním a spodním pryžovým profilovým pásem pod účinkem tlaku, při pročesávání spočívá na soustavě česel a je vyčesávána dvěma vyčesávacími jednotkami, jehož podstata spočívá v tom, že vyčesávací jednotky jsou nasměrovány vůči pásům o úhel α 10° až 70° a každá z nich se skládá ze soustavy posuvných česacích hřebenů oboustranně spojených s dvěma tažnými válečkovými řetězy, jejich pohon je zajištěn levou a pravou strojovnou, přičemž česací hřebeny mají bodce nasměrovány hrotem dolů vodícím mechanismem strojoven, prostor strojoven je uzavřen v digestoři s příívodem čistého filtrovaného vzduchu a s odvodem vzduchu do centrálního odsávání.

Vhodným řešením je to, že tažné válečkové řetězy mají v daných roztečích patky, na které jsou oboustranně uchycena vodící ramena česacích hřebenů, přičemž vodící ramena jsou opatřena vodícími kladkami, které jsou vedeny na vodící dráze.

Jiným výhodným řešením dvousekčního vyčesávacího stroje je to, že česací hřebeny mají bodce obdélníkového průřezu, které jsou zakončeny šroubovitou částí.

Dalším provedením je to, že bodce jsou otočně stavitelné o úhel β 80° až 20°.

Dvousekčním uspořádáním česacího stroje, zejména pro stonkový len s volbou mechanismu obou česacích elementů s pronikem bodců s trajektorií po kruhové dráze a vpichu bodců do vrstvy seshora kolmo k její ploše, přičemž česací elementy jsou vůči směru transportu suroviny rychlostí V_1 uloženy pod úhlem α při rychlosti V_2 , se splňuje na základě vektorové skladby rychlostí plynulost česání vrstvy od konce stonkového lnu k jeho střední části, dále dochází k dokonalé paralelizaci jednotlivých stonků a jejich uvolnění v důsledku dvojitého výčesu ve střední části stonku v délce minimálně 50 mm. Funkce odpružené snímací dvojice válců umožňuje dokonalé snímání výčesků a jeho transportu k odsávacímu potrubí, včetně dokonalé funkce česel, kterými procházejí bodce česacího mechanismu, takže nemůže dojít k nábalům na rotační části mechanismu. Hustota bodců česacího ústrojí a jeho rychlost V_2 vzhledem k rychlosti V_1 transportních pásů je limitována vzrůstající transportní rychlostí v celé turbinové lince.

Aby nedocházelo k zanášení úletů krátkých vláken a lněného a minerálního prachu do mechanismů česacích elementů, jsou tyto hermeticky uzavřeny krytováním a je do těchto prostorů nasáván shora filtrovaný vzduch, jeho účinek nedovolí usazení jakýchkoliv nečistot, minerálií a prachu do strojních mechanismů. Ve spodní části je vzduch odváděn k centrálnímu odsávacímu potrubí. Při změně rychlosti V_1 z technologických důvodů je možno změnit i rychlost V_2 , úhel α natočení vyčesávacích jednotek a dále úhel natočení bodců β , a to vše na základě vektorového složení rychlosti V_1 a V_2 . Tím je vždy zaručeno nenásilné a plynulé vyčesávání stonku. Princip vynálezů připravuje podmínky pro následnou separaci kamenů a umožňuje snadnou výměnu a opravu vyčesávacích elementů.

Blíže je zařízení podle vynálezu znázorněno na připojených výkresech, které přirozeně nevyčerpávají všechny možnosti provedení a kde na obr. 1 je čelní pohled na dvousekční česací stroj, na obr. 2 je půdorysný pohled na tento stroj, na obr. 3 je znázorněna schematicky funkce česacího elementu a držení stonkového lnu mezi profilovými pásy, na obr. 4 je znázorněn schematicky pohon česacích mechanismů, na obr. 5 je schematicky znázorněn řez česacím strojem, na obr. 6 je schematicky znázorněno v čelním pohledu uložení a fixace vyčesávací jednotky pod δ naklopení ve vnitřní části stroje, na obr. 7 je znázorněno v pohledu a v částečném řezu upevnění bodce v hřebenovém mechanismu a na obr. 8 je znázorněna v půdorysu možnost natočení obdélníkových bodců pod potřebným δ na poloměru R .

Dvousekční česací stroj se skládá ze dvou horních profilových pásů 3, které jsou nasazeny na řemenice 7, tažnou řemenicí 5 a volnoběžnou řemenicí 6. Pod horními profilovými pásy 3 jsou umístěny spodní profilové pásy 4 nasazené na řemenice 7, které jsou uloženy v ložiskách 9. Přítlak profilových pásů 3, 4 obstarává u horních profilových pásů 3 pevný přítlak 1 a u spodních profilových pásů 4 odpružený přítlak 2. Horní profilové pásy jsou vedeny kladkami pásu 8. Řemenice 7 jsou naklínovány na hřídeli 13, který je uložen v ložiskách 9. Přitom hřídel 13 nese neznázorněný pohon spodních profilových pásů 4, který je proveden ozubenými koly. Spodní profilové pásy 4 jsou nasazeny na řemenice 7, které jsou na hřídelích 13 uloženy v ložiskách 9.

Horní profilové pásy 3 mají pohon odvozen od elektromotoru 12 s převodovkou, který je napojen přes spojku 11 na tažný hřídel 10, na který je upevněna také tažná řemenice 5 a volnoběžná řemenice 6. Hřídel 10 je také uložen v ložiskách 9. Na konci tažné hřídele 10 je nasazeno řetězové kolo pásu 47 spojené válečkovým řetězem 46 s druhým řetězovým kolem pásu 47, umístěným na druhém horním profilovém pásu 3 na hřídeli 13. Profilové pásy 3, 4 jsou zhotoveny z pryže.

K profilovým pásům 3, 4 jsou pod úhlem $\alpha = 10^\circ$ až 70° nastaveny vyčesávací jednotky 14, které tvoří okvětní sekce 50 a kořenová sekce 51. Vyčesávací jednotky 14 jsou z hlediska snadné údržby a jejich eventuální výměny výsuvné. Vyčesávací jednotka 14 je uchycena na rámu kladek 54, na kterém jsou instalovány kladky 55 posazené na vodiči 56, upevněném ke kostře 58 stroje. Pracovní nastavená poloha vyčesávací jednotky 14 pod úhlem α je ustálena pomocí fixačních držáků 57.

Vlastní vyčesávací jednotka 14 se skládá z prostoru F, což je strojovna 21 a z prostoru E, který tvoří prostor pro česací elementy. Hroty bodců 52 ve svých úvratích opisují kruhovou trajektorii 41, další posun je již v rovině. Podstatu tohoto mechanismu vytváří nekonečný válečkový řetěz 24, navedený na řetězová kola 25. Válečkový řetěz 24 má v daných roztečích patky, na které jsou oboustranně pevně uchyceny vodící ramena 28, opatřená vodícími kladkami 29.

Vodící kladky 29 se odvalují po vodící dráze 30. Uprostřed mezi válečkovými řetězy 24 jsou pevně uchyceny držáky s česacími hřebeny 26, vybavenými pevně uchycenými bodci 52. Řetězová kola 25 jsou pevně spojena s čelními ozubenými koly 40 a jsou naklínována na společný nosný hřídel 59 uložený v ložiskovém tělese 31. Pohon vyčesávací jednotky 14 je odvozen od elektromotoru s převodovkou 35, na kterém je na hřídeli naklínována řemenice pohonu 34. Na horní straně vyčesávací jednotky 14 jsou připevněna dvě ložisková tělesa pohonu 33, ve kterých je uložen předlokový hřídel 37, na kterém jsou upevněna dvě řetězová kola pohonu 32. Na konci předlohového hřídele 37 je naklínována řemenice pohonu 34, která je spojena s druhou obdobnou řemenicí klínovým řemenem 36. Na hřídelce 38 uložené v ložiskovém tělese 31 je na konci naklínováno řetězové kolo pohonu 32, které je propojeno válečkovým řetězem 46 od předlohového hřídele 37 s řetězovým kolem pohonu 32. Řetězové kolo pohonu 32 na hřídelce 38 je pevně spojeno s ozubeným kolem 39, které zabírá s dalším ozubeným kolem 39, aby došlo ke změně směru otáček. Ozubené kolo 39 dále zabírá do ozubeného kola pohonu 40, které je pevně spojeno s řetězovým kolem 25. Řetězová kola 25 mají zcela synchronní pohyb. Na celkovém počtu 8 kusů řetězových kol 25 je navlečen válečkový řetěz 24, který je opatřen neznázorněnými úchytkami, které jsou pevně propojeny s vodícími rameny 28 česacích hřebenů 26, které opět mají naraženy vodící kladky 29, odvalující se po vodící dráze 30. Bodce 52 mají obdélníkový průřez a jsou zakončeny šroubovou částí. Upevnění bodců 52 je k česacímu hřebenu 26 provedeno maticí 60 a podložkou 61. Bodce 52 je možno jednotně seříditi natočením pod úhlem $\beta = 80^\circ$ až 20° na poloměru R natočení bodce 52 I_1 bývá v podstatě 100 mm. Vzdálenost A označuje vzdálenost bodu vpichu k bodu upnutí. Vzdálenost B představuje světlost prostoru česání a je prakticky vymezena vzdáleností spodního česla 49 a horního česla 27, kde je veden upnutý svazek nevyčesaných stonků 18. Mezi česly 27, 49 jsou vedeny bodce 52, k provedení vyčesání stonků. Hustota bodců 52 v hřebenovém mechanismu 53 a počet hřebenových mechanismů 53 v délce válečkového řetězu 24 je dán intenzitou česání a tato je vázána na výdajnosti třeného lnu v technologickém procesu turbinové linky.

Prostor strojeven 21 je hermeticky uzavřen digestoří 20, která má v horní části přívod tlakového vzduchu 15 a na spodní části je opatřena potrubím pro odvod vzduchu 63. Postranách digestoře 20 jsou umístěna odklopná víka 23. Od pracovního prostoru 22 je prostor oddělen přepážkou 48. Ve spodní části česací jednotky je umístěn odsávací koš 17 opatřený dvojicí odtahových válců 16 výčesů, tuto dvojici tvoří odpružený odtahový válec 42 a pevný odtahový válec 43. Odtahové válce 42, 43 jsou čištěny mechanickými stěrači 44. Spodní část odsávacího koše 17 tvoří hrdlo 45 k odlučování nečistot, kamenů a přímísenin, jakož i k odvádění výčesů - haček. Nevyčesaný stoněk 18 je na počátku kořenové sekce 51 přepnut v uchycení přepínacím ústrojím 62 zcela mechanicky v oblasti vzdálenosti P , která je vzdáleností přepínací a délkou dvojího výčesu. Vyčesaný stoněk 19 je odváděn mimo česací stroj k dalšímu zpracování.

Funkce dvousekčního česacího stroje je následující. Nejdříve se spustí hnací elektromotory 35 s převodovkou, kde se uvedou v činnost válečkové řetězy 24 a držáky s česacími hřebeny 26 ve směru označeném šipkou, přičemž vrcholy bodců 52 se pohybují po dané trajektorii 41 rychlostí V_2 ve směru označených šipek. Také se spustí neznázorněný elektromotor s převodovkou pro pohyb odtahových válců 42 a 43. Následně se spustí elektromotor 12 s převodovkou, kde krouticí moment přenáší spojka 11 na hřídel 10 a pomocí řetězových kol 47 a řetězu 46 na tažnou řemenici 7 přes horní pryžový profilový pás 3 na volnoběžnou řemenici 6. Hřídel 10 je založiskován v ložiskách 9 a profilový pás 3 se pohybuje rychlostí V_1 ve směru označení šipkou.

Od pohybu hřídele 10 s naklínovanou tažnou řemenicí 5 se pohybuje profilový pás 3 a řemenice 7 také rychlostí V_1 . Profilové pásy 3 jsou od sebe v přepínací vzdálenosti P . Vyčesávací jednotky 14 jsou vůči profilovým pásům 3 polohovány pod úhlem α a vlastní bodce 52 jsou polohovány jednotně pod úhlem β . Spodní pryžový profilový pás 4 má odvozen pohyb přes neznázorněná čelní ozubená kola od hřídele 13 ve směsu otáčení udaných šipkou. Horní profilový pás 3 je veden v pevném přitlaku 1, spodní profilový pás 4 je veden v odpruženém přitlaku 2. Sevřením obou profilových pásů 3 a 4 je zároveň sevřen v profilu pásů nevyčesaný stonkový len ve vrstvě 18 a je dopravován ve směsu rychlosti V_1 skrze stroj. K dvojímu česání vrstvy stonkového lnu 18 v její střední části dochází po přepnutí česané vrstvy ve vzdálenosti P a je prakticky dvojí výčes v délce do 30 mm, což vyplývá z poměrů konstrukčního uspořádání bodu vpichu A k bodu upnutí suroviny, která při daném systému hřebenevého ústrojí činí prakticky asi 40 mm.

Surovina do stroje, tj. třený len ve vrstvě, ručně nebo strojově připravené, přichází s hmotností $1 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-1}$ při podávací rychlosti asi 4 až 5 $\text{m} \cdot \text{min}^{-1}$. Hřebenevý mechanismus 53 se pohybuje při optimální rychlosti $V_2 = 25$ až 33 $\text{m} \cdot \text{min}^{-1}$. Souběžně s tím se pohybují profilové pásy 3 a 4 optimální rychlostí $V_1 = 16$ až 21 $\text{m} \cdot \text{min}^{-1}$. Profilové pásy 3 a 4 mají synchronizovaný pohon a pohybují se stejnou rychlostí V_1 , od neznázorněného pohonu i čelními ozubenými koly pro změnu směsu otáčení. Vyčesávací jednotky 14 jsou z hlediska snadné údržby a jejich eventuelní výměny výsuvné.

Při průchodu v první kořenové sekci 51 se stonek dostane do styku s vyčesávací jednotkou 14 a je vyčesáván plynule od konců ke středu lněného stonku 18. Ve střední části stroje dojde k přepnutí suroviny ve vzdálenosti P a stonek se dostává do účinku v okvětní části s vyčesávací jednotkou 14 a po dvojitým vyčesání středů stonku je stonek vyčesaný 19 transportován do dalšího nevyznačeného zařízení. Stonkový len ve vrstvě 18 se pohybuje při styku s vyčesávací jednotkou 14 v koridoru o výšce B prakticky mezi horním česlem 27 a spodním česlem 49, přičemž bodce 52 propichují vrstvu 18 se shora dolů v dané trajektorii 41 a ve vzdálenosti A od bodu svěru obou profilových pásů 3 a 4. Horní česla 27 zabráňují jakýmkoliv nábalům na horní mechanismus. Spodní česla 49 mají jenom funkci podpěrnou pro stonek ve vyčesávacím poli. Tato vzdálenost A má být co nejkratší, protože tím je dána velikost dvojitého výčesu ve středu stonků. Prach a pazdeří padá nepřetržitě včetně kamenů a dalších příměsí do odsávacího koše 17 ke sběrnému hrdlu 45. Kámen je v dalším neznázorněném zařízení separován, takže se nedostane například do lámacího stroje. Také vyčesané odpady, tzv. hačky, padají jednak volně do odsávacího koše 17 a v případě, že se samovolně neuvolní, jsou násilně sevřeny mezi pevný odtahový válec 43 a odpružený odtahový válec 42 poháněné neznázorněným elektromotorem s převodovkou. Čistotu povrchu válců zajišťují odpružené mechanické stěrače 44. Vyčesané hačky se odtahují k hlavnímu neznázorněnému potrubí cyklonu od hrdla 45. Vyčesávací proces je nepřetržitý a přerušuje se jenom zastavením všech elektromotorů. Vrstva suroviny 18 v průběhu výčesu v obou sekcích při styku s bodci 52 je neustále v koridoru o výšce B vytvořeného soustavou horních česel 27 a spodních česel 49, čímž je zaručeno, že se nemůže vytvořit nábal na jakoukoliv rotační část mechanismu stroje. Aby byla zachována absolutní čistota mechanismů v části obou strojoven 21, je tento prostor hermeticky uzavřen v digestoři 20 a v horní části opatřen příívodem filtrovaného vzduchu potrubím 15 a na spodní části opatřen potrubím pro odvod vzduchu 63. Tím jsou mechanismy chráněny proti usazování lněného prachu, minerálií, pazdeří a podobně. Po stranách digestoře 20 jsou umístěna odklopná víka 23 pro eventuelní kontrolu nebo opravu mechanismů strojovny 21.

Pronik bodců 52 do vrstvy suroviny je v kruhové trajektorii 41, a to kolmo na povrch suroviny 18 a také vysouvání bodců 52 z vrstvy lnu 18 se děje kolmo k povrchu vrstvy. Vyčesaná a zparallelizovaná vrstva 19 je přiváděna do neznázorněného zařízení pro rovnání na kořenovou část a dále do zeslabovače vrstvy.

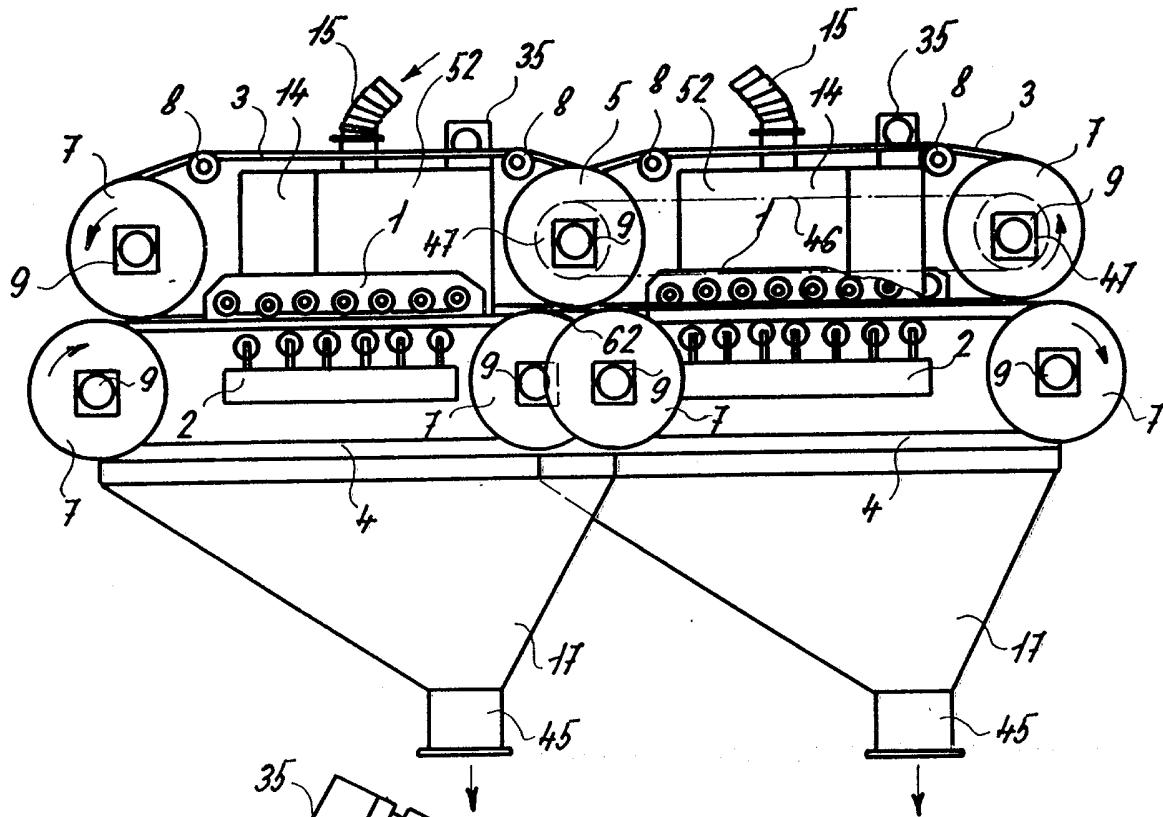
Při montáži vyčesávacích jednotek 14 je možno jednotně seříditi natočení pod úhlem β na poloměru R , aby vyčesaný stonek nekladl obdélníkovému profilu bodců 52 žádný odpor při natočení vyčesávacích jednotek 14 pod úhlem α na základě vektorového složení rychlostí V_1 a V_2 .

Vynález umožňuje zpracovávat jinou surovinu než stonkový len, například konopí, rámmi, sisál a jutu, jestliže se nastaví vhodné úhly a hustota bodců. Dále je výhodou, jestliže dojde vlivem technologie ke změně transportní rychlosti V_1 , může se na základě vektorové skladby rychlostí V_1 a V_2 nastavit změna úhlu α pro vyčesávací element a změna úhlu β pro polohu bodců 52 obdélníkového průřezu.

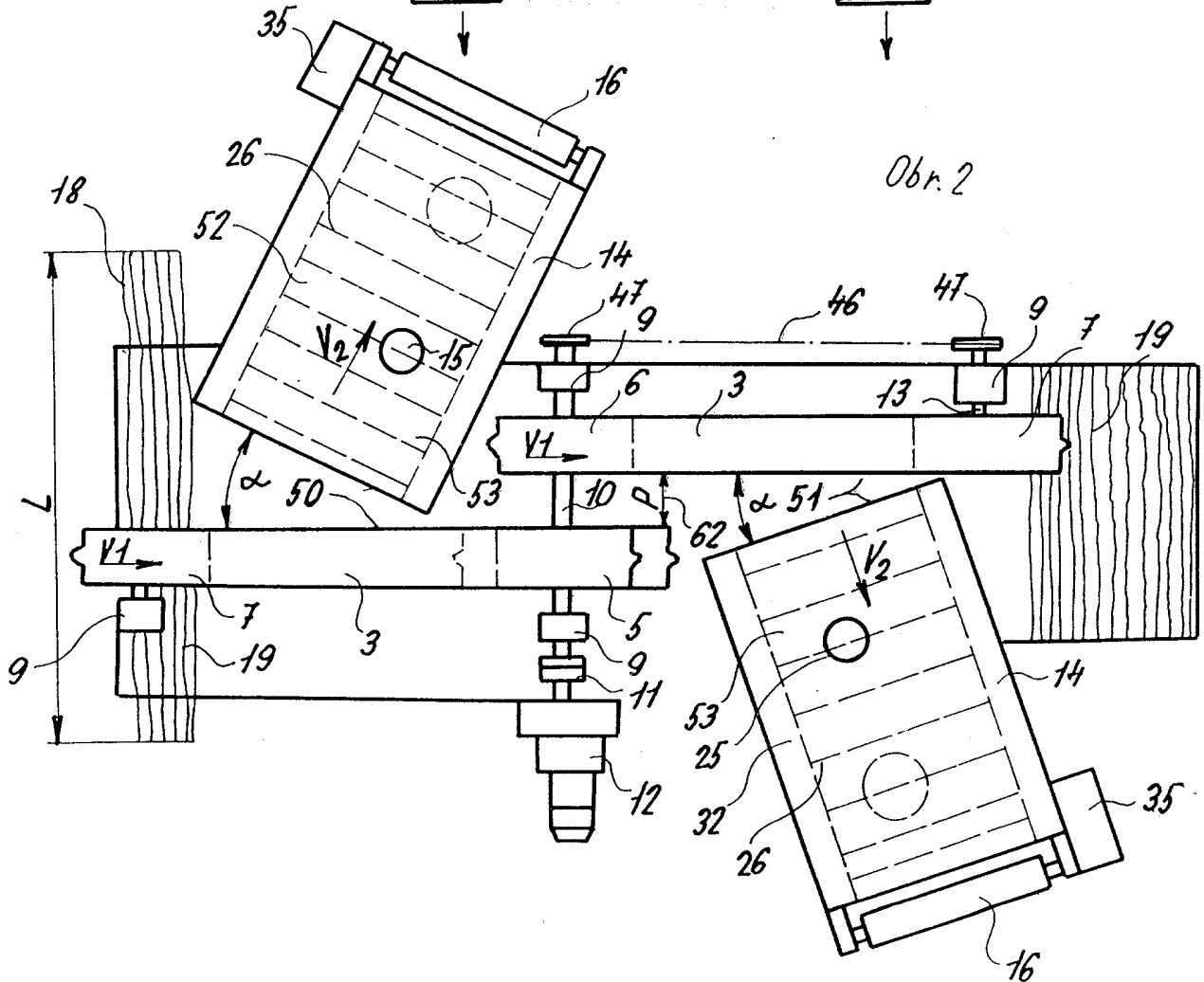
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

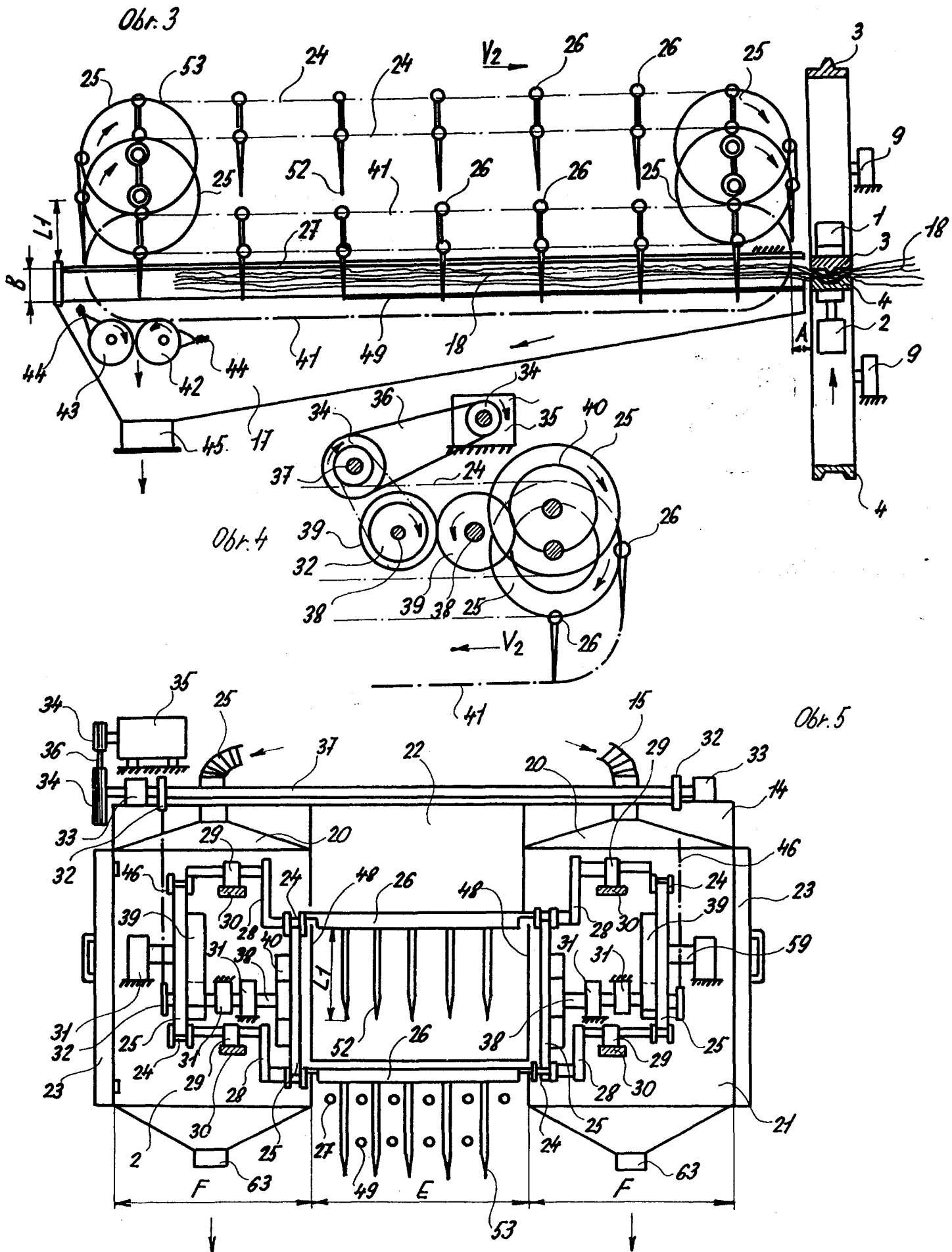
1. Dvousekční vyčesávací stroj, zejména na zpracování stonkového lnu, kde je vrstva stonků pevně uchycena a vedena mezi horním a spodním pryžovým profilovým pásem pod účinkem tlaku, při počesávání spočívá na soustavě česel a je vyčesávána dvěma vyčesávacími jednotkami, vyznačující se tím, že vyčesávací jednotky (14) jsou nasměrovány vůči pásům (3, 4) o úhel (α) 10° až 70° a každá z nich se skládá ze soustavy posuvných česacích hřebenů (26) oboustranně spojených s dvěma tažnými válečkovými řetězy (24), jejichž pohon je zajištěn levou a pravou strojovnou (21), přičemž česací hřebeny (26) mají bodce (52) nasměrovány hrotem dolů vodícím mechanismem strojoven (21), prostor strojoven (21) je uzavřen v digestoři (20) s příívodem (19) čistého filtrovaného vzduchu a s odvodem (63) vzduchu do centrálního odsávání.
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že tažné válečkové řetězy (24) mají v daných roztečích patky, na které jsou oboustranně uchycena vodící ramena (28) česacích hřebenů (26), přičemž vodící ramena (28) jsou opatřena vodícími kladkami (29), které jsou vedeny na vodící dráze (30).
3. Zařízení podle bodů 1 a 2, vyznačující se tím, že česací hřebeny (26) mají bodce (52) obdélníkového průřezu, které jsou zakončeny šroubovitou částí.
4. Zařízení podle bodů 1 a 3, vyznačující se tím, že bodce (52) jsou otočně stavitelné o úhel (β) 80° až 20° .

Obz. 1

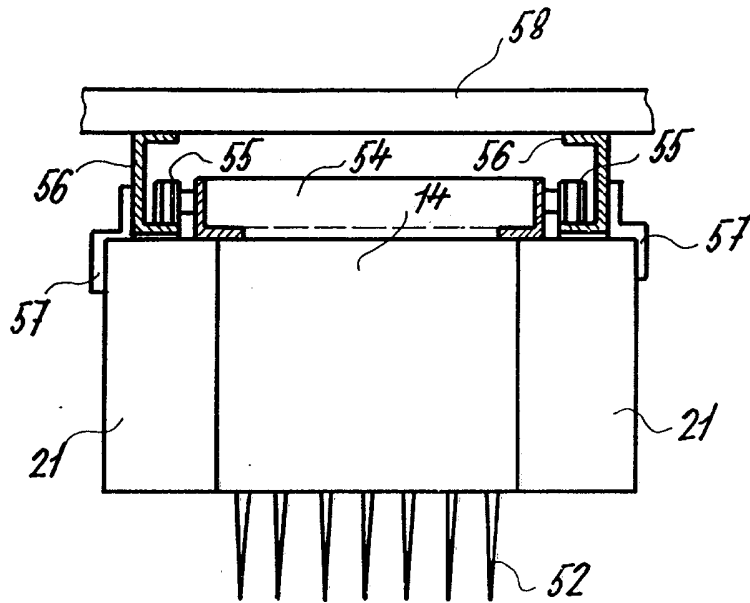


Obz. 2

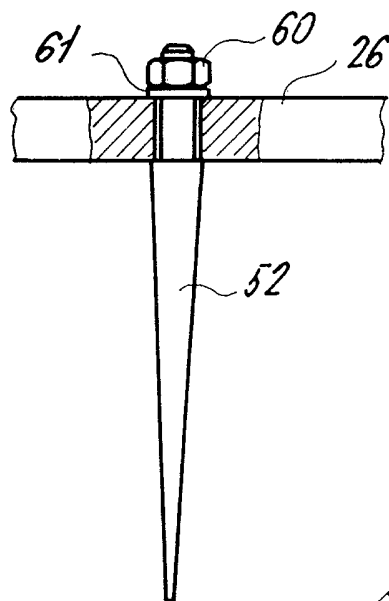




Obt. 6



Obt. 7



Obt. 8

