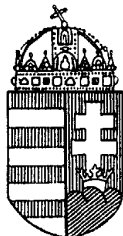


(19) Országkód:

HU



**MAGYAR
KÖZTÁRSASÁG
ORSZÁGOS
TALÁLMÁNYI
HIVATAL**

SZABADALMI LEÍRÁS

(11) Lajstromszám:

202 142 B

(22) Bejelentés napja: 1988.02.11. (21) 1868/88

(33) DE

(32) 1987.02.17.

(31) P 37 04 940.2

(86) PCT/DE88/00064

(87) WO 88/06082

(51) Int Cl⁵

B 27 N 3/24

B 27 N 3/14

(41) (42) Közzététel napja: 1990.03.28.

(45) Megadás meghírdetésének dátuma
a Szabadalmi Közlönyben: 1991.02.28. SZKV 91/02.

(72) Feltalálók:

Ahrweiler, Karl-Heinz Willich
Heimes, Bernd Mönchengladbach (DE)

(73) Szabadalmas:

Eduard Küsters Maschinenfabrik GmbH und
Co. KG. Krefeld (DE)

(54) ELJÁRÁS ÉS BERENDEZÉS FAFORGÁCSLAPOK ÉS HASONLÓK FOLYAMATOS ELŐÁLLÍTÁSÁRA

(57) KIVONAT

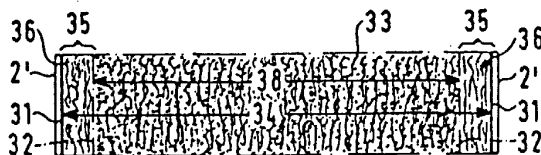
A találmány tárgya eljárás faforgácslapok és hasonlóak folyamatos előállítására kettős szalagú présben nyomás alatt és hő által kikeményített kötőanyaggal összetartott részecskékből álló lapanyagokból, ahol a kötőanyaggal ellátott részecskéket alsó formázószalag vízszintes szakaszára ömledék-ként felszórjuk és a kettős szalagú présel együttaladó alsó és felső, fémből készült formázószalag közötti sajtolószakaszon nyomás alatt és hő hatására lapokat tartalmazó szalagként kikeményítjük, ahol a sajtolószakaszon az üzemi nyomást és az előállításához szükséges hőt a kettős szalagú prés támszerkezetéről visszük át a formázószalagra és onnét pedig az ömledékbe.

A találmány lényege abban van, hogy a lapok előállításához fő ömlegékadag (33) legalább egy szélén (32) kívül a sajtolószakasz ott található széle (31) közeléig terjedő széltartományban (35) kötőanyagmentes részecskékből széltartománybeli öm-

ledékadagot (36) szórunk fel az alsó formázószalagra és azt egyidejűleg sajtoljuk.

A találmány tárgya még berendezés faforgácslapok és hasonlóak folyamatos előállítására nyomás alatt és hő hatására kikeményített kötőanyaggal összetartott részecskékből álló lapalapanyagból, amelynek kettő, nyomás alatt és hő hatására részecskéket összesajtoló sajtolószakaszában egymás felett elrendezett és támszerkezettel tartott fémes formázószalaggal kialakított kettős szalagú prése és kötőanyaggal ellátott részecskéket az alsó formázószalag vízszintes szakaszára ömledékadagként felhordó szórókészüléke van.

A találmány lényege még, hogy lapokat alkotó fő ömlegékadag (33) szélén (32) kívül sajtolási tartomány széle közelében nyúló, kötőanyagmentes részecskékből álló széltartománybeli ömledékadagot (36) alsó formázószalagra felhordó további szórókészüléke van. (5. ábra)



A leírás terjedelme: 5 oldal, 3 ábra

5. ábra

HU 202 142 B

A találmány tárgya eljárás faforgácslapok és hasonlóak folyamatos előállítására kettős szalagú présben nyomás alatt és hő által kikeményített kötőanyaggal összetartott részecskékből álló lapalapanyagokból, ahol a kötőanyaggal ellátott részecskéket alsó formázószalag vízszintes szakaszára ömledékként felszórjuk és kettős szalagú présrel egyúttal haladó alsó és felső, fémből készült formázószalag közötti sajtolószakaszon nyomás alatt és hő hatására lapokat tartalmazó szalagként kikeményítjük, ahol a sajtolószakaszon az üzemi nyomást és az előállításához szükséges hőt a kettős szalagú prés támszerkezetéről visszük át a formázószalagra és onnét pedig az ömledékbe.

A találmány tárgya még berendezés faforgácslapok és hasonlóak kikeményített kötőanyaggal összetartott részecskékből álló lapalapanyagból, amelynek kettő, nyomás alatt és hő hatására részecskéket összesajtoló sajtolószakaszában egymás felett elrendezett és támszerkezettel tartott fémes formázó szalaggal kialakított kettős szalagú prése és kötőanyaggal ellátott részecskéket az alsó formázószalag vízszintes szakaszára ömledékként felhordó szórókészüléke van.

Az ilyen berendezés jelentős mértékű beruházást von maga után, és így az üzemeltetőknél fenn áll az arra vonatkozó kívánság, hogy nemcsak a névleges munkaszélességnek megfelelő szélességű lapokat lehessen előállítani, hanem szükség esetén annál kisebb szélességűeket is.

Például a kereskedelemben a szokásos lapszélesség 210 és 185 cm-t tesz ki. A kísérleteknél, ahol kisebb szélességű lapokat nagyobb szélességű lapok előállítására kialakított berendezésen kívántak előállítani úgy, hogy az adag szélességét megfelelően kisebbre állították be, eddig nehézségek jelentkeztek, mivel a formaszalagok kifelé álló peremeit követően az adag széléit már nem terhelte ellennyomás és a támasztószervezethez nyomódott kielégítő mértékben, ahonnan nemcsak a nyomás, hanem a hő is átkerült a formaszalagokra.

Ezáltal a formaszalagok és a támasztószervezet, illetve a 23 55 797 számú DE szabadalmi leírásból ismert szerkezet között nem állt fenn termikus kapcsolat, ahol a hőt a támasztószervezetről a formaszalagra átvivő, annak teljes szélességét átérő hengerek vannak alkalmazva, tehát így a formaszalagok hőmérséklete a perem felé jelentős mértékben lecsökkent. Ezáltal a peremtartomány a hosszában összehúzódott és jelentős termikus feszültségek keletkeztek, mivel a formaszalagok széles középső tartományában az üzemi hőmérséklet uralkodott.

Az ilyen eredetű hőfeszültségek a formázószalagok visszafordítási tartományában kritikusak, mivel ott a hőfeszültségek a formázószalagok jelentős hosszirányú húzóigénybevételre és átfordulásukkor a külső szélak nyúlása miatt jelentkező feszültségekkel hatásukban összegződnek. Ezáltal olyan összegződött húzófeszültség keletkezik a formázószalag fordítódobokon átvezetett tartományának külső szélén, amely megközelítette a folyási feszültséget, sőt részben meg is haladta annak értékét. Mindenesetre a folyamatos üzemben problémákhoz vezetett ez az összegződött húzófeszültség, hiszen a formázószalag korróziómentes acélból ké-

szül, amely nem túlságosan alkalmas folyamatos hajlítógénybevételre.

Hasonló problémák léptek fel már korábban a kettős szalagú préseknel is, mégpedig akkor, amikor azokkal névleges szélességben dolgoztak. Az ömledékadag nem ér ki pontosan a formázószalagok széléig, hanem keresztirányban bizonyos mértékben túlnyúlnak a formázószalagok az ömledékadagon és a már meghengerelt tartomány szélét is meghaladják. Ez is hőmérsékletesítéshez és ebből fakadó feszültségekhez vezetett.

Ismeretes sajtolóként kialakított berendezés a 22 43 465 számú DE szabadalmi leírásból, amelynél a formázószalagok kinyúló széleinek a fűtésével kísérelik meg a hőmérsékletesítést határok között tartani. Viszont szükségesnek találták azt, hogy a formázószalagok széléit gyakorlatilag a teljes hosszukban fűteni kell, mert ellenkező esetben a hőmérséklet a fűtés helye után ismét azonnal leesik. Viszont a teljes hosszban történő fűtés jelentős szerkezet kialakítási problémákat jelent és tetemes ráfordítás miatt általában szóba sem jön.

Ismeretes további berendezés a 28 19 943 számú DE szabadalmi leírásból, amelynél a formázószalagok túlnyúló szélét hullámosra képezik ki, így a szél irányában történő hőmérsékletesítésnél ott bizonyos több anyag áll rendelkezésre és a termikus okozott kontrakció esetében nem lépnek fel annyira nagy hosszirányú húzófeszültségek. Ez a megoldás négy centiméterrel túlnyúló szélnek esetében alkalmazható ugyan, de akkor már nem, ha azon széle, amelyekben hőmérsékletesítéssel kell számolni több tíz centimétert tesznek ki.

A találmány feladata eljárás és berendezés kialakítása úgy, hogy előzetesen meghatározott névleges munkaszélességű kettős szalagú présen lapokat biztosító, kisebb szélességű szalagokat lehessen sajtolni.

A kitűzött feladatot a bevezetőben említett eljárásnál úgy oldottuk meg a találmány szerint, hogy a lapok előállításához szükséges fő ömledékadag legalább egy szélén kívül a sajtolószakasz ott található széle közeléig terjedő széltartományban kötőanyagmentes részecskékből széltartománybeli ömledékadagot szórunk fel az alsó formázószalagra és azt egyidejűleg sajtoljuk.

A formázószalagok szélén a hőmérsékletesítést, ami egységként ott kisebb munkaszélesség esetén hiányzó felfekvés és ezzel összefüggően a formázószalagokba történő rosszabb hőátvitel következtében lép fel, úgy kerüljük el, hogy ott a felfekvést tehát mesterségesen alakítjuk ki. Ezáltal továbbra is hő kerül a támszerkezetből a széltartományokba is a formázószalagokra úgy, hogy elmarad a hőmérsékletesítés, illetve mindenesetre károsodást nem okozó mértékűre lehet korlátozni. A felfekvés nyomásnak nem kell feltétlenül pontosan megegyeznie az ömledékadag közepében uralkodó nyomással, jóllehet, hogy ezt előnyben kellene részesíteni természetesen ideálisan egyenlő feltételek kialakítása végett.

Tehát az is kielégítő, ha a felfekvés nyomás csupán akkora, hogy a hőmérsékletet azon az értéken lehessen tartani, amely a hőfeszültséget elviselhető mértéken tartani tudja. Nyomás alatt a formá-

zószalagnak a hőátadást biztosító, támszerkezetre való felfekvését a találmány szerint egyszerű eszközökkel, mégpedig egyébként is rendelkezésre álló részecskék felhasználásával oldottuk meg. Ez a nyomás a részecskék jellege folytán automatikusan igazodik a középső tartományban az ömledékadag kompressziós tulajdonságaihoz. A széltartománybeli ömledékadagot alkotó részecskéknek kötőanyagmentesnek kell lenniük, mivel azok egyébként együtt kikeményednének és a kialakított lap kikeményedett szélrészei megvetemednének, ami ugyancsak gazdaságtalan, mint az, hogy eleve szélesebb lapot állítanak elő és abból széles szélszalagot levágván alakították ki a szükséges szélességet.

Előnyös az olyan foganatosítási mód, amelynél a széltartománybeli ömledékadagot alkotó részecskéket fő ömledékadagot is tartalmazó készletből a kötőanyag hozzáadagolása előtt vesszük ki.

Célszerű az olyan foganatosítási mód, amelynél a széltartománybeli ömledékadagot alkotó részecskék nedvességtartalmát a fő ömledékadagban található részecskék nedvességtartalmától függetlenül állítjuk be.

A nedvességtartalomnak döntő jelentősége van a formázószalagból felvett hőmennyiségre, mivel a részecskék által tartalmazott folyadék, túlnyomórészt víz, elpárologtatandó és erre a célra hőt kell felhasználni.

Ha tehát a formázószalagok széltartományában a hőmérsékletet magas értéken kell tartani, úgy célszerű gondoskodni arról, hogy ebben a tartományban lehetőleg kevés hő vesszen el a víz elpárologtatása miatt, azaz a részecskék, beleértve a kötőanyagot, itt alacsonyabb nedvességtartalommal rendelkeznek, mint a fő ömledékadagot alkotó részecskék.

Amennyiben a széltartománybeli ömledékadaghoz újra meg újra azonos részecskéket használnak fel, úgy azok az idő folyamán tönkre mennének és mechanikai tulajdonságaikban eltérnének a fő ömledékadagban található részecskéktől.

Így lehetséges az olyan foganatosítási mód, amelynél a széltartománybeli ömledékadagot alkotó részecskéket a sajtolószakaszon történt keresztülhaladásuk után a készlethez vezetjük vissza, amelyből a fő ömledékadagot is adagoljuk.

Ezáltal a széltartománybeli ömledékadagot alkotó részecskék legalább egy részét egyszeri átmenet után lapnak feldolgozzuk és lényegében mindig új részecskéket használunk fel a széltartománybeli ömledékanyaghoz.

A kitűzött feladatot továbbá a bevezetőben említett berendezésnél úgy oldottuk meg a találmány szerint, hogy lapokat alkotó fő ömledékadag szélein kívül sajtolási tartomány széle közelében nyúló, kötőanyagmentes részecskékből álló szél tartománybeli ömledékadagot alsó formázószalagra felhordó további szórókészüléke van.

Előnyös az olyan kiviteli alak, amelynek széltartománybeli ömledékadagot alkotó részecskék nedvességtartalmától függetlenül beállító szabályozóegysége van.

Célszerű az olyan kiviteli alak, amelynek széltartománybeli ömledékadagot alkotó részecskéket fő ömledékadagot is leadó készletbe visszavezető

szállítószervezete van.

A találmányunkat az alábbiakban kiviteli példák kapcsán rajzon ismertetjük részletesebben. A rajzon

5 az 1. ábra kettős szalagú prés oldalnézetben, amelyen a találmány szerinti berendezés alkalmazható;

a 2. ábra a kettős szalagú présből a 3. ábrában a II-II vonal mentén vett függőleges hosszmetstet;

10 a 3. ábra a kettős szalagú présről az 1. ábrában a III-III vonal mentén vett keresztmetstet;

a 4. ábra a 3. ábrában pontokkal körbevetett IV-széltartományon keresztül vett részmetstet,

15 az 5. ábra a 2. ábrában az ömledékadag V-V jelzésű keresztartományának résznézete felülről, valamint

a 6. ábra az 5. ábra szerinti ömledékadagra jellemző forgácsáramlási diagram.

20 Amint az az 1. ábrában látható, kettős szalagú prés van ismertetve faforgácslapok, farostlapok és más lapszerű anyagok előállítására, amelyek nyomás alatt és hő hatására kikeményített kötőanyaggal összetartott részecskékből vannak kialakítva. A kettős szalagú présnek kb. 1–1,5 mm vastagságú acéllemezből készült felső 1 formázószalaga és

25 ugyanilyen kialakítású alsó 2 formázószalaga van. Az 1,2 formázószalag között 3 sajtolószakaszon 4' ömledékadagból kijövő, sajtoló 4 szalagot sajtolunk, amely ömleszthető anyagból áll és összesajtolása után az előbb említett terméket biztosítja.

30 A felső 1 formázószalag a kijövő, sajtoló 4 szalagra keresztben elrendezett görgőkön, vagy pedig 5,6 dobon halad körben, ahol a 6 dob mereven álló 7 állványban és az 5 dob pedig a földön csapágyas 8 talp körül sajtoló kijövő 4 szalagra keresztben haladó tengelyen elfordítható, állítható állványban van csapágyazva. Az állítható 9 állványt az mozgató és így az 1 formázószalagot megfeszítő 10 hidraulikahengerrel van összekapcsolva.

40 Az alsó 2 formázószalag ennek megfelelően 4 szalagra keresztben elrendezett 11, 12 dobonon körbefutóan van elrendezve, amelyek közül a 11 dob rögzített 13 állványban és a 12 dob pedig síneken elmozgatható 14 állványban van csapágyazva. A mozgatható 14 állvány a hozzákapcsolt kijövő, sajtoló 4 szalag hosszirányában 15 hidraulikahengerrel beállítható és így az alsó 2 formázószalag megfeszíthető. Az 1,2 formázószalagokat azokat meghajtó 5,6 dobonon vannak elrendezve.

50 Az 1,2 formázószalag 16 nyíl irányában halad keresztül a berendezésen úgy, hogy az 1. ábra szerinti jobboldalon itt nem ábrázolt egységek által felhordott 4' ömledékadag rákerül a 3 sajtolószakaszra. A kijövő, sajtoló 4 szalagot az 1. ábrában az alsó 2 formázószalag baloldali tartományában itt nem ábrázolt, megfelelő készülék leveszi. A 3 sajtolószakaszon a felső 1 formázószalag belső tartományában felső 17 támszerkezet van elrendezve, amely alsó 2 formázószalag belső tartományában elrendezett alsó 18 támszerkezettel együttműködően van kialakítva. A 17,18 támszerkezet útján az 1, 2 formázószalagnak kijövő, sajtoló 4 szalag felé eső része van a pályára kitémasztva és így nagy erővel végzik el a felületi sajtolást egymással szemben.

65 A 17, 18 támszerkezetek 19, 20 tartókkal vannak

kialakítva, amelyek egymással szemben az 1, 2 formázószalagok és a kijövő, sajtolt 4 szalag felett és alatt vannak elrendezve, mint az a 1. ábrából kitűnik. A 19, 20 tartók alkotta párok mindegyike oldal-só 21 csavarorsóval van összekapcsolva, amint az a 3. ábrában látható, így azok különálló, erők szempontjából önmagukban lezárt nyomótagokat alkotnak.

A 19, 20 tartók és az 1, 2 formázószalagok között szilárd 26, 27 lapok vannak elrendezve, amelyeken keresztül az egyes 19, 20 tartók által leadott erős egy síkban az 1, 2 formázószalagra átadódik. A szilárd 26, 27 lapokban 40 fűtőcsatornák vannak kialakítva, amelyekben fűtőelemek vannak elrendezve, vagy pedig amelyeken keresztül fűtőközeg van keresztülvezetve.

A szilárd 26, 27 lapok egymás felé forduló oldalai és az 1, 2 formázószalagok között 30 görgősláncok és ezeken pedig rajtuk haladó, szilárd 26, 27 lapokkal szemben lefutó 1, 2 formázószalagok vannak elrendezve, amelyek végtelenítve a szilárd 26, 27 lapok körül függőleges hosszszíkbán vannak mozgathatók. A 30 görgősláncok görgői egyaránt átviszik a nyomás és a szilárd 26, 27 lapok hőjét is az 1, 2 formázószalagokra és ezzel a képződő 4 szalagra.

A 30 görgősláncok, miután a 3 sajtolószakasz végén azok meghatározott része megjelent, a tulajdonképpeni 3 sajtolószakaszban, azaz a 19, 20 tartók és a szilárd 26, 27 lapok között vezethető vissza, amint az a 2. ábrában a szilárd 26 lapnál és a 4. ábrában ismertette van.

Ezen kivételi alaknak az előnye abban van, hogy a 30 görgősláncok üzem közben hőmérsékletüket lényegében azonos értéken képesek tartani. De meg van annak is a lehetősége, hogy a 30 görgősláncokat kívül a támszerkezet körül vezessük vissza, amint az a 3. ábrában alul a 18 támszerkezetnél látható.

A 4. ábra szerint a szilárd 26, 27 lapok 43 fűtő- és támasztólapból és különálló visszameneti 44 lapból vannak kialakítva, ahol a visszameneti 44 lap 30 görgősláncok visszameneti 42 hornyával van ellátva. Itt a 2. ábra szerinti kijövő, sajtolt 4 szalag feletti széltartományon keresztül vett részmetsetről van szó.

A 43 fűtő- és támasztólapok 40 fűtőcsatornákkal és sima 41 mozgásfelülettel vannak kialakítva, amint az a 4. ábrából megismerhető. A 40 fűtőcsatornák végükön 45 csőkönyök segítségével zárt rendszerként egymással össze vannak kapcsolva. A sima 41 mozgásfelületekkel az egymás mellett elrendezett 30 görgősláncok közös gördülőfelületei vannak kialakítva.

A 30 görgősláncok az 1, 2 formázószalagok előremozgásakor azok és a 43 fűtő- és támasztólapok egymás felé eső sima 41 mozgásfelületei között haladnak. A szomszédos 30 görgősláncok a külső homloklapfelületükkel közvetlenül egymással szemben helyezkednek el.

A görgősláncelrendezés lényege az a tény, hogy két-két szomszédos 30 görgőslánc egymástól függetlenül elmozgatható előre. Az 1, 2 formázószalagok támasztóelemeinek az összességével olyan mező van kialakítva, amely hosszirányban különálló zónákra van felosztva, ahol a különálló zónák meg-

felelő igénybevétel esetén hosszirányban egymással szemben eltolhatóak. Így tehát a görgősláncrendszerben a formázószalagok miatt keletkező kényszererők következtében nem jöhet létre eltérő teherhordás (terhelésvétel).

Amennyiben az ismertetett kettős szalagú prést teljes 34 munkaszélességével üzemeltetjük, akkor az ömledékadag és a kijövő, sajtolt 4 szalag a 4. ábrában látható jobb 31 széle hozzávetőlegesen a 30 görgősláncok jobb oldalának a magasságában helyezkedik el. Viszont ha kívánatos, hogy ugyanazon a présen keskenyebb szalagot készítsünk, akkor annak a 4. ábrában látható jobb 32 széles és a 30 görgősláncok mozgástartományán belül helyezkedik el.

Majd önmagában ismert módon faforgácsból, vagy más egyéb, szóba kerülhető részecskékből álló fő ömledékadagot felviszünk a 2' formázószalagra, amelynek 38 szélessége kisebb, mint a névleges 34 munkaszélesség és a 4. ábrában látható jobb 32 szél helyzete által an jellemezve. A faforgács, vagy más hasonló részecskék kötőanyaggal vannak összekeverve, ami a 2. ábrában esési 39 tartományban, és a 4-6. ábrákban pedig pontokkal van jelölve.

Ha a kötőanyaggal összekevert fő 33 ömledékadag rákerülnek a 3 sajtolószakaszra, úgy az 1, 2 formázószalag 35 széltartományában hiányozna az ellennyomás (4. és 5. ábra), mivel a fő 33 ömledékadag keskenyebb, mint a névleges 34 munkaszélesség. Ez okból kifolyólag lényegesen kisebb mértékben kerülne át hő a külső széltartományban a 30 görgősláncokból az 1, 2 formázószalagokba és ott keresztirányban jelentős hőmérsékletesés alakul ki, hosszirányban megfelelő hőfeszültséggel.

Ennek a megakadályozása céljából a 3 sajtolószakaszban a fő 33 ömledékadagtól fedetlenül maradt 35 széltartományaiba 36 ömledékadagot szórunk, amely a fő 33 ömledékadag jobb 32 szélétől kifelé a sajtolási tartomány jobb 31 széléig terjed, és ott ellennyomást fejt ki. Ez az ellennyomás az 1, 2 formázószalagot hasonló módon, mint a fő 33 ömledékadag tartományában, a 30 görgősláncon felfekvési helyzetben tartja.

A széltartománybeli 36 ömledékadag ugyanaból az anyagból áll, mint a fő 33 ömledékadag. Az enyvmmentes forgácsot tartalmazó közös 50 készletből (6. ábra) 51 szállítószakaszon át kivesszük a forgácsot s ugyanebből kerül kivételre az anyag a fő 33 ömledékadaghoz is 52 szállítószakasz útján. A fő 33 ömledékadag anyaghoz viszont az 52 szállítószakaszra történő felszórása előtt még kötőanyagot keverünk 53 kötőanyagkészletből. A 3 sajtolószakaszon történt keresztülhaladást követően a fő 33 ömledékadag már 4 szalaggá van kitérítve, míg a széltartománybeli 36 ömledékadag anyaga, amely nem tartalmaz kötőanyagot, változatlanul laza és szórható állapotban van. Ezt az anyagot így a 3 sajtolószakasz elhagyása után vissza lehet juttatni az 50 készletbe 54 visszashállítószakaszon keresztül és össze lehet keverni az ott található anyaggal.

Tehát ez a visszajuttatott anyag is bekerül a kijövő, sajtolt 4 szalag előállítás folyamatába, és nem valami külön tömegként kering tovább a széltartománybeli 36 ömledékadag létrehozása céljából.

A széltartománybeli 36 ömledékadagot alkotó részecskék nedvességtartalma kívánságra függetlenül a fő 33 ömledékadagot alkotó részecskék nedvességtartalmától beállítható a bekapcsolt 55 szabályozóegység segítségével, például alacsonyabbra állítható, hogy a széleken ne vesszen el annyi hőenergia a meglevő nedvesség pusztá elpárologtatására, és hogy a széleken a kívánt hőmérsékletemelkedést könnyebben el lehessen érni.

SZABADALMI IGÉNYPONTOK

1. Eljárás faforgácslapok és hasonlóak folyamatos előállítására kettős szalagú présben nyomás alatt és hő által kikeményített kötőanyaggal összetartott részecskékből álló lapalapanyagokból, ahol a kötőanyaggal ellátott részecskéket alsó formázószalag vízszintes szakaszára ömledékként felszórjuk és a kettős szalagú présel együttthaladó alsó és felső, fémből készült formázószalag közötti sajtolószakaszon nyomás alatt és hő hatására lapokat tartalmazó szalagként kikeményítjük, ahol a sajtolószakaszon az üzemi nyomást és az előállításához szükséges hőt a kettős szalagú prés támszerkezetéről visszük át a formázószalagra és onnét pedig az ömledékbe, *azzal jellemezve*, hogy a szalagok (4) előállításához szükséges fő ömledékadag (33) legalább egy szélén (32) kívül a sajtolószakasz ott található széle (31) közeléig terjedő széltartományban (35) kötőanyagmentes részecskékből széltartománybeli ömledékadagot (36) szórunk fel az alsó formázószalagra (2') és az egyidejűleg sajtoljuk.

2. Az 1. igénypont szerinti eljárás, *azzal jellemezve*, hogy a széltartománybeli ömledékadagot (36) alkotó részecskéket fő ömledékadagot (33) is tartalmazó készletből (50) a kötőanyag hozzáadagolása előtt vesszük ki.

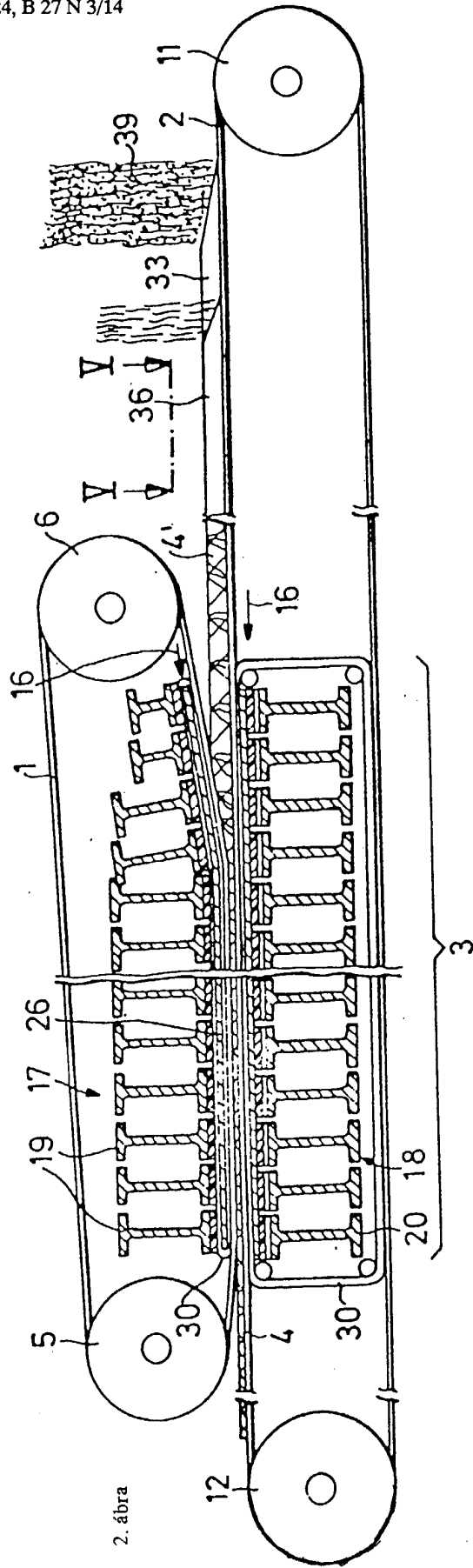
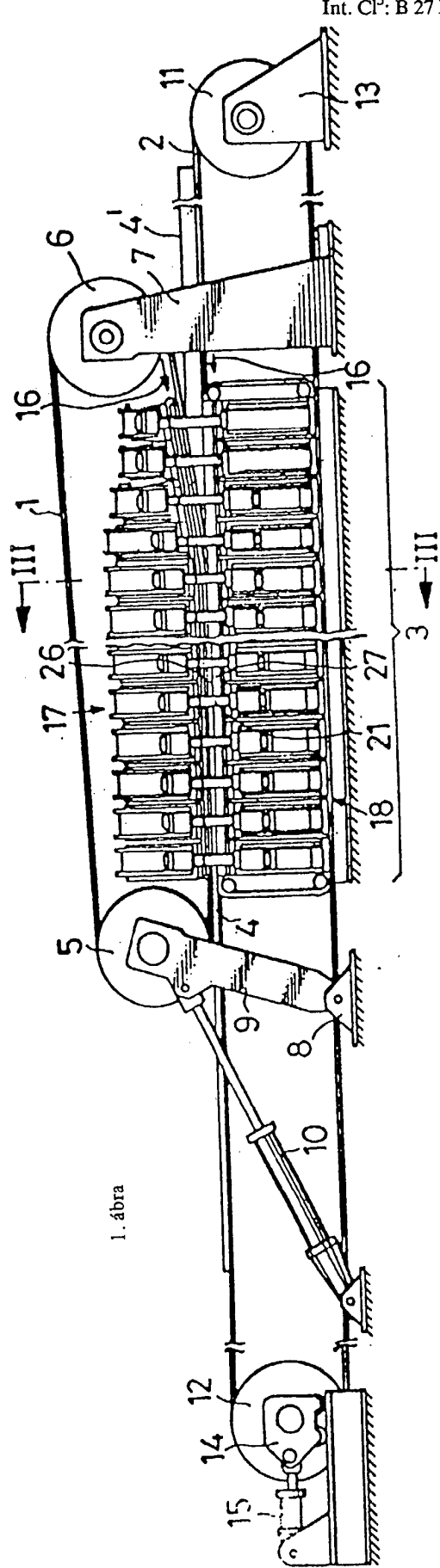
3. Az 1. vagy 2. igénypont szerinti eljárás, *azzal jellemezve*, hogy a széltartománybeli ömledékadagot (36) alkotó részecskék nedvességtartalmát a fő ömledékadagban (33) található részecskék nedvességtartalmától függetlenül állítjuk be.

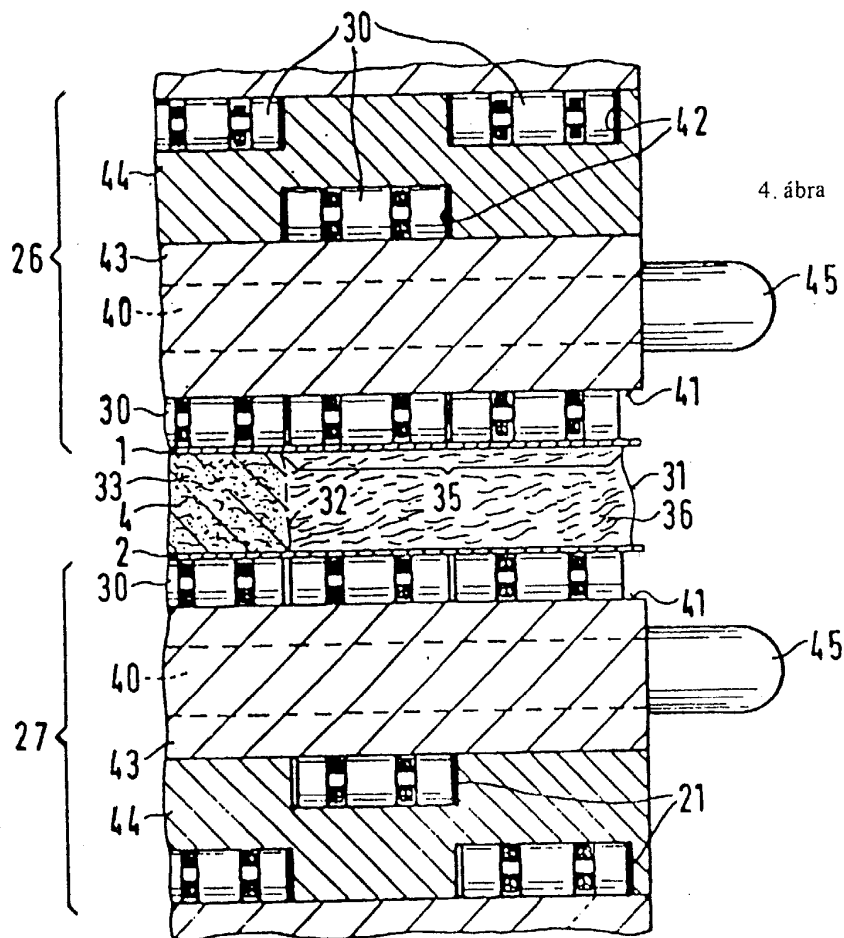
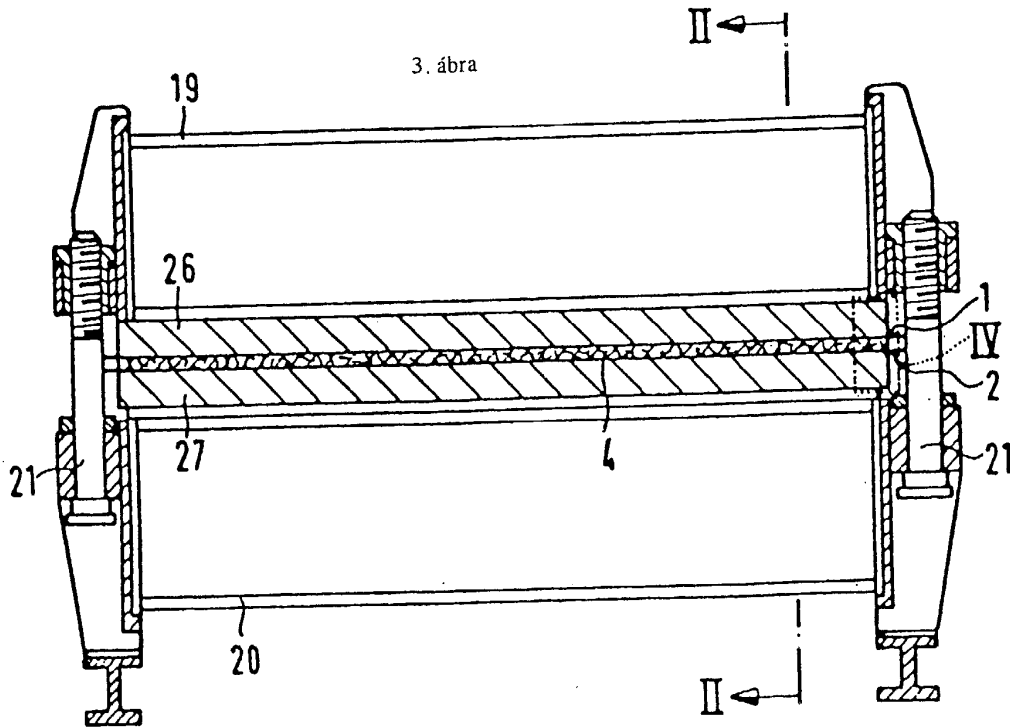
4. Az 1–3. igénypontok szerinti eljárás, *azzal jellemezve*, hogy a széltartománybeli ömledékadagot (36) alkotó részecskéket a sajtolószakaszon (3) történt keresztülhaladásuk után a készlethez (50) vezetjük vissza, amelyből a fő ömledékadagot is (33) adagoljuk.

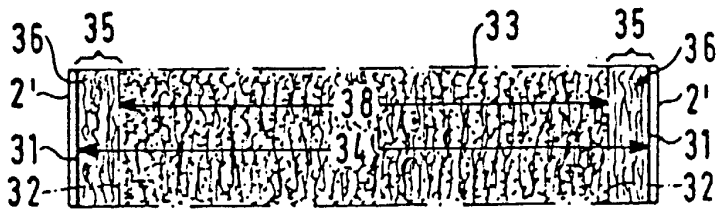
5. Berendezés faforgácslapok és hasonlók folyamatos előállítására nyomás alatt és hő hatására kikeményített kötőanyaggal összetartott részecskékből álló lapalapanyagból, amelynek kettős, nyomás alatt és hő hatására részecskéket összesajtoló sajtolószakaszában egymás felett elrendezett és támszerkezettel tartott fémes formázószalaggal kialakított kettős szalagú prése és kötőanyaggal ellátott részecskéket az alsó formázószalag vízszintes szakaszára ömledékadagként felhordó szórókészüléke van, *azzal jellemezve*, hogy lapokat alkotó fő ömledékadag (33) szélén (32) kívül sajtolási tartomány széle közelébe nyúló, kötőanyagmentes részecskékből álló széltartománybeli ömledékadagot (36) alsó formázószalagra (2') felhordó további szórókészüléke van.

6. Az 5. igénypont szerinti berendezés, *azzal jellemezve*, hogy széltartománybeli ömledékadagot (36) alkotó részecskék nedvességtartalmát a fő ömledékadag (33) részecskéinek nedvességtartalmától függetlenül beállító szabályozóegysége (55) van.

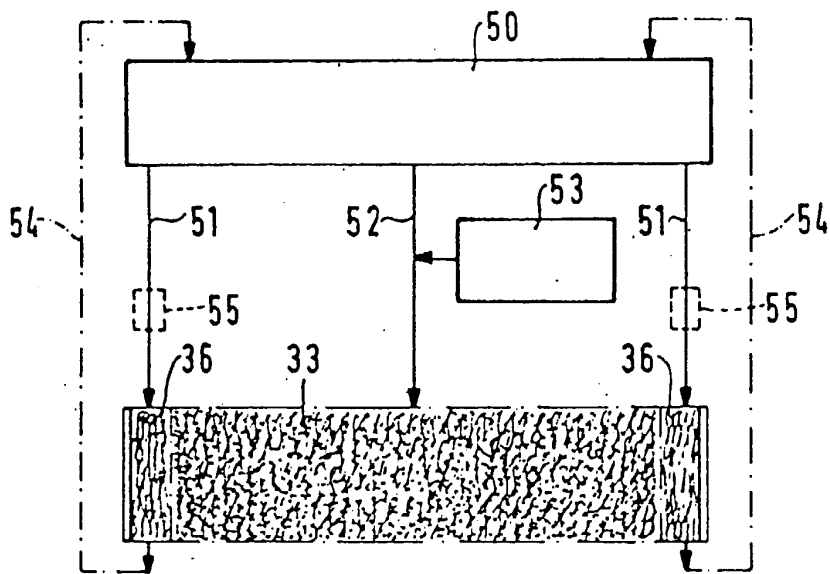
7. Az 5. vagy 6. igénypont szerinti berendezés, *azzal jellemezve*, hogy széltartománybeli ömledékadagot (36) alkotó részecskéket fő ömledékadagot (33) is leadó készletbe (50) visszavezető szállító szerkezete van.







5. ábra



6. ábra

Kiadja: Országos Találmányi Hivatal, Budapest
Felelős kiadó: dr. Szvoboda Gabriella

KÓDEX