

PRV

PATENT- OCH REGISTRERINGSVERKET

BESLUT OM AVSLAG AV INVÄNDNING

Beslutsdatum 2010-11-08

Patent nummer 0501280-2

Bergenstråhle & Lindvall AB
Box 17704
118 93 Stockholm

Patenthavare: Metso Paper Inc
Ombud: Bergenstråhle & Lindvall AB Ref: 54410
Benämning: Anordning för behandling av cellulosamassa i en tvättanordning anpassad för att underlätta service och inspektion av anordningen
Brevet sänds till: Bergenstråhle & Lindvall AB, Box 17704, 118 93 Stockholm.
AWAPATENT AB, Box 45086, 104 30 Stockholm.
Invändare: Andritz OY, ombud AWAPATENT AB

Beslut

Patent- och registreringsverket (PRV) avslår härmed invändning från Andritz Oy mot ovan angivet patent. Patentet gäller därför fortfarande.

Skäl till beslutet

Beslutet avser de beviljade patentkraven inkomna till PRV 2005-06-03.

Uppfinningen

Uppfinningen avser en tvättapparat, av typen trumtvätt, för tvättning av pappersmassa. Tvättapparaten innefattar en roterbar trumma (4), ett stativ (6), ett utloppsorgan (8) som har en utloppsmynning (9), ett hölje som omsluter trumman och som bildar en långsgående utloppsöppning (10) och en under utloppsmynningen anordnad transportskruv (12). Problemet som uppfinningen löser är att göra utrymmet vid trumtvättens utloppsdel mer lättillgängligt, så att rengöring och service på tvättapparaten kan utföras på ett mer effektivt och ergonomiskt sätt. Detta åstadkoms genom att transportskruvens är förflyttbart anordnad mellan ett första och andra läge, så att trumman friläggs i det andra läget och rengöring/underhåll förenklas.

Det självständiga patentkravet 1 har följande lydelse:

Tvättapparat (2) för tvättning av pappersmassa innefattande en roterbar trumma (4), ett stationärt stativ (6), på vilket trumman är roterbart lagrad, ett utloppsorgan (8) för mottagning av massa under drift, vilket utloppsorgan har en utloppsmynning (9) för tömning av massa från utloppsorganet, ett hölje som omsluter trumman och som bildar en relativt trummans axiella utsträckning

Beslutsdatum 2010-11-08 (ans.nr 0501280-2)

längsgående utloppsöppning (10) för tvättad massa som utmatas från trumman under drift, och en under utloppsmynningen anordnad transportskruv (12) för mottagning och borttransport av tvättad massa som passerat utloppsmynningen under drift, kännetecknad av att transportskraven (12) är förflyttbart anordnad relativt stativet (6) mellan ett första läge (P1), i vilken transportskraven mottar tvättad massa under drift, och ett andra läge (P2), i vilket utloppsmynningen (9) är frilagd och åtkomst till trumman (4) via utloppsmynningen är möjlig för utförande av service, reparation och inspektion av tvättapparaten (2).

Anförd teknik

Invändaren hänvisar till följande dokument:

D1: Papermaking Science and Technology, Book 6A, Chemical Pulping, sid. A592 - A593, figur 26

D2: US 20020043494 A1

D3: US 6440265 B1

D4: US 5055205 A1

D5: US 20050051473 A1

Invändaren anför

Invändaren anför som grund för invändningen att tvättapparaten enligt krav 1 saknar uppfinningshöjd då det är uppenbart för fackmannen att en förflyttning av skruven ger en förbättrad åtkomlighet till tvättapparaten utloppsöppning och trumma. Invändaren anser att det i de anförda dokumenten finns tydliga anvisningar till fackmannen om att det är fördelaktigt att i komplicerade apparater med svåråtkomligt inre anordna en konstruktionsdel på ett sådant sätt att den är flyttbar från ett driftsläge till ett läge vari service på apparatens inre underlättas. Vidare anser invändaren att begreppet "förflyttbart anordnad" är vittomfattande och även kan innefatta en lösning där transportskraven skruvas loss och förs bort med något lyft/transportmedel. Invändaren yrkar att patentet upphävs i sin helhet.

Patenthavaren anför

Patenthavaren hävdar att uppfinningen enligt patentkrav 1 har nyhet i förhållande till vart och ett av dokumenten D1-D5 och att uppfinningen uppfyller kraven på uppfinningshöjd. Patenthavaren anser att tvättapparaten enligt krav 1 skiljer sig väsentligen på avgörande punkter från vad som beskrivs i D1-D5 då inget av dessa dokument visar en tvättapparat med en transportskruv under utloppsmynningen. Enligt patenthavaren visar dokumenten D1-D5 endast andra flyttbara detaljer/konstruktioner hos olika slags tvättapparater. Patenthavaren yrkar att invändningen avslås och att patentet med godkända patentkrav upprätthålls.

PRV gör följande bedömning**Nyhet**

Dokumentet D1 visar en tvättapparat för tvättning av pappersmassa.

Tvättapparaten innefattar en roterbar trumma, ett stativ, ett hölje som omsluter trumman, ett utlopp och en transportskruv för mottagning och borttransport av tvättad massa. Transportskraven är anordnad bredvid tvättapparaten. Höljet är flyttbart för att underlätta rengöring, se figur 26. Uppfinningen enligt krav 1 skiljer sig från apparaten i D1 genom att transportskraven för den tvättade

Beslutsdatum 2010-11-08 (ans.nr 0501280-2)

massan är anordnad under utloppsmynningen, samt att den är flyttbart anordnad.

D2 visar en tvättpress för tvättning av pappersmassa vilken innefattar två motsatt roterande trummor som bildar ett nyp, ett hölje, ett utlopp anordnat ovanför de roterande trummorna och en transportskruv för borttransport av tvättad massa, se figur 1. Nedre delen av tråget (8) är flyttbart för att underlätta vid rengöring/service, se stycke [0012]. Uppfinningen enligt krav 1 skiljer sig från apparaten i D2 genom att transportskruv för den tvättade massan är anordnad under utloppsmynningen, samt att den är flyttbart anordnad.

D3 visar en tvättapparat för massa, vilken innefattar en roterbar trumma, ett stativ och ett hölje, se krav 1. Höljet har inspektionsluckor (19) för att underlätta åtkomsten till trumman vid underhåll, se kolumn 5 rad 9-15. Figur 4 och 6 visar att även en stor del av höljet (13) är förflyttbart. Uppfinningen enligt krav 1 skiljer sig från apparaten i D3 genom att den har en transportskruv som utmatningsanordning, samt att denna är flyttbart anordnad.

D4 visar ett trumfilter innefattande en roterbar trumma, ett hölje och ett utlopp, se kolumn 2 rad 67 – kolumn 3 rad 8. En skrapa tar bort det fasta materialet från trumman. Det avskrapade fasta materialet faller ned i ett tråg, kompakteras och matas ut i form av pluggar, se kolumn 2 rad 5-24. Större delen av höljet är flyttbart för att underlätta vid underhåll, se sammandraget och figur 1 och 3. Uppfinningen enligt krav 1 skiljer sig från apparaten i D4 genom att den har en transportskruv som utmatningsanordning, samt att denna är flyttbart anordnad. Tvättapparaten som beskrivs i D4 är dessutom av en annan sort än den som definieras i patentkrav 1.

D5 visar ett tryckfiltersystem innefattande en roterande trumma, ett stativ ett hölje och skrapor (62) för utmatning av det fasta materialet, se figur 1 och stycke [0076]. Höljet är flyttbart från ett första läge (driftsläge) till ett andra läge, se figur 13-14 och stycke [0104]. Syftet med att höljet är flyttbart är att underlätta vid rengöring och underhåll, se stycke [0042]. Uppfinningen enligt krav 1 skiljer sig från apparaten i D5 genom att det är en annan typ av tvättanordning, samt att den har en transportskruv som utmatningsanordning.

Sammanfattningsvis visar inget av dokumenten D1 – D5 en anordning i enlighet med vad som beskrivs i patentkrav 1. Den tvättapparat som definieras i patentkrav 1 har därmed nyhet.

Uppfinningshöjd

Inget av dokumenten D1-D5 visar en tvättapparat i enlighet med vad som beskrivs i ingressen till patentkrav 1. Av de anförda dokumenten är det endast D1 och D2 som har en transportskruv som utmatningsanordning. I D1 är transportskruv anordnad bredvid tvättapparaten och hindrar därmed inte åtkomsten till trumman på samma sätt som i tvättapparaten enligt patentkrav 1. I D1 anges det i figur 26 att höljet är flyttbart, men det nämns inte att transportskruv skulle vara flyttbar och det finns ingen ledning till fackmannen om att göra den flyttbar. Att fackmannen skulle modifiera utrustningen i D1 genom att göra transportskruv flyttbar är inte troligt då det i D1 inte ens påvisas att transportskruv skulle hindra åtkomsten till trumman.

Beslutsdatum 2010-11-08 (ans.nr 0501280-2)

I D2 är transportskruven placerad ovanför de roterande trummorna, medan åtkomsten till trummorna fås genom att nedre delen av tråget (8) är flyttbart. Åtkomsten till trummorna är alltså inte vid utloppet och transportskruven påverkar inte åtkomsten till trummorna på samma sätt som för tvättapparaten enligt patentkrav 1. Det finns därmed inget i D2 som leder fackmannen till att göra själva transportskruven flyttbar.

Inte heller de övriga dokumenten D3-D5 ger fackmannen någon ledning som skulle få honom att komma fram till den i krav 1 definierade apparaten. I D5 visas visserligen en tvättapparat med flyttbar utmatningsanordning (skrapor), men både tvättapparaten och utmatningsanordningen är av en annan sort än vad som är beskrivet i patentkrav 1. Utmatningsanordningen i D5 är flyttbar genom att den sitter fast i höljet och följer med när höljet flyttas. Det nämns inte i D5 att utmatningsanordningen i sig förhindrar åtkomsten till trummorna. Tryckfilterssystemet i D5 och trumtvätten enligt krav 1 kan inte anses vara närliggande teknikområden. I D5 nämns inte att tryckfilterssystemet kan användas för filtrering av pappersmassa och huvudproblemet som D5 avser att lösa är att öka filtrets kapacitet utan att förstärka konstruktionen för filtrets rotor och hölje, se stycke [0006]. Det är därmed inte troligt att fackmannen skulle hitta D5 när han vill konstruera en trumtvätt för tvättning av pappersmassa som är mer lättåtkomlig, så att rengöring och underhåll förenklas.

Sammanfattningsvis får fackmannen som ställs inför problemet att ta fram en tvättapparat för tvättning av pappersmassa i vilken rengöring och underhåll kan utföras mer effektivt och ergonomiskt ingen ledning av D1-D5, då inget av dokumenten visar en tvättapparat innefattande en under utloppsmynningen anordnad transportskruv enligt ingressen i patentkrav 1. Vidare visar inget av dokumenten D1-D5 att transportskruven, eller någon annan typ av utmatningsanordning, skulle hindra åtkomsten till trumman och därmed diskuteras inte någon lösning på detta problem. Att lösa problemet med åtkomsten till trumman för den i patentkrav 1 beskrivna tvättapparaten genom att göra transportskruven flyttbar är inte självklart. Fackmannen skulle lika gärna kunna lösa åtkomsten till trumman genom öppningsbara luckor eller flyttbara höljen, vilket också är den lösning som visas i D1-D5. Att delar av höljet är flyttbart är sedan tidigare känt, men föregriper inte uppfinningen definierad av krav 1. I D1-D5 finns det ingen ledning till fackmannen om att modifiera de befintliga lösningarna med flyttbara höljen till att även inbegripa en flyttbar matningsanordning. D4 leder snarare fackmannen ifrån lösningen i krav 1 då det i D4 anges att utmatningsanordningen sitter fast medan höljet förflyttas, se kolumn 5 rad 25-39.

Invändaren hävdar att begreppet "förflyttbart anordnad" är vittomfattande och även kan innefatta en lösning där transportskruven skruvas loss och förs bort med något lyft/transportmedel. Särdraget att transportskruven är "förflyttbart anordnad relativt stativet (6) mellan ett första läge (P1) och ett andra läge (P2)" anses inte kunna likställas med en konstruktion där skruven monteras ned och sedan transporteras med lämpliga medel. För att transportskruven ska kunna anses vara "förflyttbart anordnad relativt stativet" måste transportskruven vara förbunden med stativet både i första läget (P1) och andra läget (P2). Om skruven monteras ned kan den inte anses vara anordnad relativt stativet.

Beslutsdatum 2010-11-08 (ans.nr 0501280-2)

Tvättapparaten enligt krav 1 har därmed uppfinningshöjd.

Slutsats

Tvättapparaten enligt patentkrav 1 bedöms ha nyhet och uppfinningshöjd, varför patentet fortsätter att gälla i oförändrad lydelse.

Kopia till patenthavaren: invändarens inlägga av 2010-10-25
invändarens inlägga av 2007-11-01
dokument D5 (US2005/0051473 A1)

Beslutande

Marianne Bratsberg
Patentexpert

Föredragande

Karin Bengtsson
Patentingenjör

Hur man överklagar PRV:s beslut

Detta beslut kan överklagas till Patentbesvärsrätten. Om ni vill överklaga beslutet ska ni göra det skriftligen. Tala om i brevet vilket beslut ni överklagar och vilken ändring i beslutet ni vill ha. Överklagandet ska ha kommit in till PRV inom två månader från beslutsdagen, annars kan överklagandet inte prövas. PRV skickar överklagandet vidare till Patentbesvärsrätten efter att ha prövat om överklagandet skett i rätt tid. Överklagandet ges in till:

Patentbesvärsrätten
Patent- och registreringsverket
Box 5055
102 42 Stockholm